



Padalsalai's Telegram Groups!

(தலைப்பிற்கு கீழே உள்ள லிங்கை கிளிக் செய்து குழுவில் இணையவும்!)

- **Padalsalai's NEWS - Group**
https://t.me/joinchat/NIfCqVRBNj9hhV4wu6_NqA
- **Padalsalai's Channel - Group**
<https://t.me/padasalaichannel>
- **Lesson Plan - Group**
<https://t.me/joinchat/NIfCqVWwo5iL-21gpzrXLw>
- **12th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_12th
- **11th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_11th
- **10th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_10th
- **9th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_9th
- **6th to 8th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_6to8
- **1st to 5th Standard - Group**
https://t.me/Padalsalai_1to5
- **TET - Group**
https://t.me/Padalsalai_TET
- **PGTRB - Group**
https://t.me/Padalsalai_PGTRB
- **TNPSC - Group**
https://t.me/Padalsalai_TNPSC

SELECTION

TERM-III

5 in 1

TAMIL

ENGLISH

MATHS

SCIENCE

SOCIAL SCIENCE

SELECTION

SIXTH STANDARD

6

TERM - III

**TAMIL
ENGLISH
MATHS
SCIENCE
SOCIAL SCIENCE**
5 in 1

Publishers:
ANBU NILAYAM
15, PUDHUMANDAPAM MADURAI - 625001.
Email id : selectionpublisher@gmail.com

PRICE ₹ 120.00

SELECTION 6 CONTENT

2

TERM - III 5 in 1

CONTENTS

தமிழ்

வ.எண்	இயல்	பாடத்தலைப்புகள்	பக்க எண்
1	நாடு, சமூகம் அரசு, நிருவாகம் புதுமைகள் செய்யும் தேசமிது	மனப்பாடப்பகுதி* 1.1 பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால்* 1.2 தமிழ்நாட்டில் காந்தி 1.3 வேலுநாச்சியார் 1.4 நால்வகைச் சொற்கள் 1.5 மொழியை ஆள்வோம் 1.6 மொழியோடு விளையாடு 1.7 கட்டுரை, கடிதம்	5 7 13 17 21 25 31 32
2	அறம், தத்துவம் சிந்தனை எல்லாரும் இன்புற	2.1 பராபரக் கண்ணி* 2.2 நீங்கள் நல்லவர் 2.3 பசிப்பிணி போக்கிய பாவை 2.4 பாதம் 2.5 பெயர்ச்சொல் 2.6 மொழியை ஆள்வோம் 2.7 மொழியோடு விளையாடு 2.8 அறிஞர்கள்* 2.9 கட்டுரை, கடிதம்	33 37 40 47 49 53 55 60 63
3	மனிதம், ஆளுமை இன்னுயிர் காப்போம்	3.1 ஆசிய ஜோதி 3.2 மனிதநேயம் 3.3 முடிவில் ஒரு தொடக்கம் 3.4 அணி இலக்கணம் 3.5 மொழியை ஆள்வோம் 3.6 மொழியோடு விளையாடு 3.7 கட்டுரை, கடிதம்	64 68 74 76 78 84 87

SELECTION 6 CONTENT**3****TERM - III 5 in 1****CONTENTS****ENGLISH**

Sl.No.	UNIT	TOPIC	PAGE NO
1.	Prose	Memoriter*	88
	Poem	Who Owns the Water ?	89
	Supplementary	* Indian Seasons	100
		A Childhood in Malabar :	
		A Memoir	104
2.	Prose	That Sunday Morning	110
	Poem	A Tragic Story	124
	Supplementary	Brought to Book	127
3.	Play	The Jungle Book	134

MATHS

Sl.NO	TOPIC	PAGE NO
1.	FRACTIONS	151
2.	INTEGERS	185
3.	PERIMETER AND AREA	202
4.	SYMMETRY	233
5.	INFORMATION PROCESSING	250

SELECTION 6 CONTENT**4****TERM - III 5 in 1****CONTENTS****SCIENCE**

UNIT	TOPIC	PAGE NO
	PHYSICS	
1.	Magnetism	269
2.	Water	277
	CHEMISTRY	
3.	Chemistry in Everyday life	288
	BIOLOGY	
4.	Our Environment	297
5.	Plants in Daily life	306
	COMPUTER SCIENCE	
6.	Hardware and Software	314

SOCIAL SCIENCE

Unit	Titles	PAGE NO
	HISTORY	
1.	Society and Culture In Ancient Tamizhagam: The Sangam Age	317
2.	The Post - Mauryan India	326
3.	The Age of Empires : Guptas and Vardhanas	334
4.	South Indian Kingdoms	343
	GEOGRAPHY	
1.	Asia and Europe	352
2.	Globe	363
3.	Understanding Disaster	371
	CIVICS	
1.	Democracy	374
2.	Local body	377
3.	Road safety	382

SELECTION

⑥

SIXTH STANDARD

TERM - III

5 in 1

மனப்பாடப்பகுதி

பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால்
புதுமைகள் செய்த தேசமிது
பூமியின் கிழக்கு வாசலிது!

தெய்வ வள்ளுவன் நெய்த குறள்தான்
தேசம் உடுத்திய நூலாடை!
மெய்களைப் போற்றிய இந்தியத் தாய்க்கு
மெய்யுணர்வு என்கிற மேலாடை! (புதுமைகள்)

காளி தாசனின் தேனிசைப் பாடல்கள்
காவிரிக் கரையில் எதிரொலிக்க
கம்பனின் அமுதக் கவிதை களுக்குக்
கூங்கு அலைகள் இசையமைக்க (புதுமைகள்)

கன்னிக் துமரியின் சப்த லுக்காட்க்
காஷ்மீர்த் தோட்டம் பூக்கொடுக்கும்!
பேற்கு மலைகள் நதிகளை அலுப்பிச்
கிழக்குக் கரைபின் நலங்கேட்கும்! (புதுமைகள்)

புல்வெள! பெல்லாம் பூக்கா டாகிப்
புன்னகை செய்த பொற்காலம்!
கல்லைக் கூட காவிய மாக்கிக்
கட்டி நிறுத்திய கலைக்கூடம்! (புதுமைகள்)

அன்னை நாட்டின் அமுத சுரபியில்
அன்னிய நாடுகள் பசிதீர
அண்ணல் காந்தியின் சின்னக் கைத்தடி
அறத்தின் ஊன்று கோலாக

புதுமைகள் செய்த தேசமிது
பூமியின் கிழக்கு வாசலிது! – தாராபாரதி

SELECTION 6 தமிழ்

6

TERM - III 5 in 1

பராபரக் கண்ணி

1. தம்உயிர்போல் எவ்வயிரும் தானென்று தண்டருள்கூர்
செம்மையருக்கு ஏவல்என்று செய்வேன் பராபரமே!

2. எல்லாரும் இன்புற்று இருக்க நினைப்பதுவே
அல்லாமல் வேறொன்று அறியேன் பராபரமே!

திருக்குறள்

1. மனத்துக்கண் மாசிலன் ஆதல் அனைத்தறன்
ஆகுலநீரபிற.
2. இன்னாசெய்தாரைஒறுத்தல் அவர்நாண
நன்னயம் செய்துவிடல்.
3. பகுத்துண்டு பல்லுயிர் ஒம்புதல்நூலோர்
தொகுத்தவற்றுள் எல்லாம் தலை.

SELECTION

6 தமிழ்

TERM - III

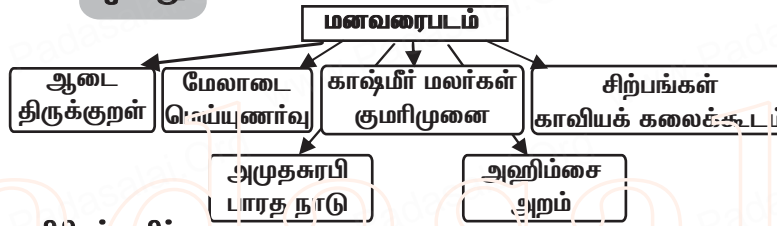
5 in 1

இயல்
ஒன்று

1. புதுமைகள் செய்யும் தேசமிது
கவிதைப்பேழை

இயல்
ஒன்று

1.1. பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால்



ஆசிரியர் குறிப்பு :

பெயர் : தா.பாரதி

இயற்பெயர் : இராதாசிநுஷ்ணன்

பிறந்த ஊர் : திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் உள்ள குவளை என்னும் சிற்றூர்

தந்தை : துரைசாமி

தாயார் : புஷ்பம் அம்மாள்

துணைவியார் : சந்தானலட்சுமி

புதல்வர்கள் : விவேகானந்தன் மற்றும் லோகுதுரை

அடைமொழி : கவிஞாயிறு

இயற்றிய நூல்கள் : புதிய விடியல்கள், இது எங்கள் கிழக்கு, விரல்நுனி வெளிச்சம்

காலம் : 26.02.1947 முதல் 13.05.2000 வரை

SELECTION 6 தமிழ்

8

TERM - III 5 in 1

நூல் குறிப்பு:

பெயர்: பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால்

இயற்றியவர்: தாராபாரதி

இடம்பெற்றுள்ள தொகுப்பு: தாராபாரதியின் கவிதைகள்

மதிப்பீடு

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. தேசம் உடுத்திய நூலாடை எனக் கவிஞர் குறிப்பிடும் நூல்

அ) திருவாசகம்

ஆ) திருக்குறள்

இ) திரிகடுகம்

ஈ) திருப்பாவை

விடை: ஆ) திருக்குறள்

2. காளிதாசனின் தேனியைப் பாடல்கள் எதிரொலிக்கும் இடம்

அ) காவிரிக் கரை

ஆ) வைகைக்கரை

இ) கங்கைக்கரை

ஈ) யமுனைக்கரை

விடை: அ) காவிரிக்கரை

3. கலைக்கூடமாகக் காட்சி தருவது

அ) சிற்பக்கூடம்

ஆ) ஓவியக்கூடம்

இ) பள்ளிக்கூடம்

ஈ) சிறைக்கூடம்

விடை: அ) சிற்பக்கூடம்

4. நூலாடை என்னும் சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

அ) நூல் + ஆடை

ஆ) நூலா + டை

இ) நூல் + லாடை

ஈ) நூலா + ஆட

விடை: அ) நூல் + ஆடை

5. எதிர் + ஒலிக்க என்பதைச் சேர்த்து எழுதக் கிடைக்கும் சொல்

அ) எதிரொலிக்க

ஆ) எதிர்ஒலிக்க

இ) எதிரொலிக்க

ஈ) எதிர்ஒலிக்க

விடை: ஆ) எதிர்ஒலிக்க

நயம் அறிக

பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால் என்னும் பாடலில் அமைந்துள்ள எதுகை, மோனைச் சொற்களை எடுத்து எழுதுக.

விடை: எதுகைச் சொற்கள்:

1. தெய்வ - நெய்த

4. அன்னை - அன்னிய

2. மெய்களை - மெய்யுணர்வு

5. சின்ன - ஊன்று

3. தோட்டம் - கேட்கும்

6. தேசமிது - வாசலிது

SELECTION 6 தமிழ்**9****TERM - III 5 in 1****விடை : மோனைச் சொற்கள் :**

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. தெய்வ – தேசம் | 4. கும்பனின் – கங்கை |
| 2. மெய்களை – மெய்யுணர்வு | 5. புல்வெளி – புன்னகை |
| 3. காளிதாசன் – காவிரி | 6. அன்னை – அன்னிய |

குறுவினா :

1. தாராபாரதியின் பாடலில் இடம்பெற்றுள்ள கவிஞர்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

1. திருவள்ளுவர் 2. காளிதாசர் 3. கம்பர்

2. இந்தியாவின் மேற்கு, கிழக்கு ஆகிய திசைகளை இணைத்துக் கவிஞர் காட்டும் காட்சியை எழுதுக.

இந்தியாவின் மேற்கே தோன்றும் நதிகள் கிழக்கு எல்லைவரை பாய்ந்து நன்மைகளை விளைவிக்கின்றன.

சிறுவினா :

தாராபாரதி பாடலின் கருத்தைச் சுருக்கி எழுதுக.

- ★ பூமியின் கிழக்கு வாசலான இந்தியநாடு பல புதுமைகளைச் செய்த தேசமாகும்.
- ★ அத்தேசம் திருக்குறளை ஆடையாகவும், மெய்யுணர்வை மேலாடையாகவும் அணிந்திருக்கிறது.
- ★ காளிதாசரின் பாடல்கள் காவிரிக்கரையில் எதிரொலிக்கின்றன.
- ★ கம்பரின் கவிதைக்கு கங்கை ஆற்றின் அலைகள் இசையமைக்கின்றன.
- ★ குமரிமுனை சன்னியின் கூந்தலுக்காகக் காஷ்மீரத்து மலர்கள் மாலையாகத் தொடுக்கப்படுகின்றன.
- ★ மேற்கு நதிகள் கிழக்கில் பாய்ந்து நன்மைகளை விளைவிக்கின்றன.
- ★ புல்வெளியில் பூக்கள் புன்னகை புரிகின்றன.
- ★ சிற்பங்கள் கலைக்கடமரங்கள் காட்சியளிக்கின்றன.
- ★ அமுதசுரபியான அன்னை டாரதநாடு மங்களின் பதியை போக்கி வருகின்றது.
- ★ அறத்தின் ஊன்றுகோலாக காந்தியடிகளின் அடிகள் விளங்குகின்றது.

சிந்தனை வினா :

1. நம் நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு மாணவர்கள் செய்யவேண்டியவை பற்றிச் சிந்தித்து எழுதுக.

- ★ நம் நாட்டின் முன்னேற்றம் மாணவர்கள் கையில்தான் உள்ளது. மாணவர்கள் படித்தால் மட்டும் போதாது. தேசியத் தலைவர்கள் மாணவர்

SELECTION 6 தமிழ்

10

TERM - III 5 in 1

★பருவத்திலேயே நம் நாட்டு சுதந்திரத்திற்கு போராடியதால்தான் நாம் சுதந்திரக் காற்றைச் சுவாசிக்க முடிகிறது

★ இன்றைய காலகட்டத்தில் தீவிரவாதம்தான் நம் நாட்டிற்கு மிகப்பெரும் ஆபத்தாக உள்ளது. தீவிரவாதத்தை முறியடிக்க மாணவர்கள்தான் வேலியாக மாறவேண்டும்

★ தேசப்பற்று இருக்கும்போது நாட்டுநலன் இருக்கும். நம்நாடு பொருளாதாரத்தில் முன்னேற, நம் முன்னாள் ஜனாதிபதியான ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம் போன்று விஞ்ஞானியாக மாணவர்கள் மாற அறிவியலைக் கற்க வேண்டும்.

★ சுயநலமற்ற தொலைநோக்கு பார்வை கொண்ட தலைவர்களாக உருவாக வேண்டும்

கூடுதல் வினாக்கள்-விடைகள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1. மெய் என்னும் சொல்லின் பொருள்

அ) பொறுமை

ஆ) கோபம்

இ) பொய்

ஈ) உண்மை

விடை : ஈ) உண்மை

2. தேசம் என்னும் சொல்லின் பொருள்

அ) நாடு

ஆ) வழி

இ) உழவு

ஈ) ஒப்பரவு

விடை : அ) நாடு

3. தாராபாரதியின் அடைமொழி

அ) பாவலரேறு

ஆ) கவிஞாயிறு

இ) கவிமணி

ஈ) புரட்சிக்கவி

விடை : ஆ) கவிஞாயிறு

4. புகழ்பெற்ற வடமொழிக் கவிஞர்

அ) திருவள்ளுவர்

ஆ) பாறதிதாசர்

இ) பாரதியார்

ஈ) காளிதாசர்

விடை : ஈ) காளிதாசர்

இருபொருள் தருக.

விடை : மெய் - உண்மை, அறிவு

குறுவினா :

1. அறத்தின் ஊன்றுகோலாகத் தாராபாரதி குறிப்பிடுவது யாது ?

அறத்தின் ஊன்றுகோலாகத் தாராபாரதி குறிப்பிடுவது : காந்தியடிகளின் அகிம்சை என்னும் சிறிய கைத்தடி.

SELECTION 6 தமிழ்

11

TERM - III 5 in 1

2. தாராபாரதி இயற்றிய நூல்களைக் குறிப்பிடுக.

புதிய விடியல்கள், இது எங்கள் கிழக்கு, விரல்நுனி வெளிச்சங்கள்

சிறுவினா.

1. இந்தியாவின் பெருமைகளாக நீங்கள் கருதுவனவற்றை எழுதுக.

- ★ உண்மைகளை மட்டுமே போற்றுகிறது
- ★ அன்னியநாட்டு மக்களின் பசிப்பிணியை தீர்க்கிறது
- ★ அறத்தின் ஊன்றுகோலாக விளங்குகிறது

2. காளிதாசர் எழுதிய நூல்கள் யாவை ?

சாகுந்தலம், மேகதூதம், இரகுவம்சம், குமாரவம்சம்.

கற்பவை கற்றபின்

1. பாரதம் அன்றைய நாற்றங்கால் என்னும் பாடலை இசையோடு பாடுக.

புதுமைகள் செய்த தேசமிது

பூமியின் கிழக்கு வாசலிது!

தெய்வ வள்ளுவன் நெய்த குறள்தான்

தேசம் உடுத்திய நூலாடை!

மெய்களைப் போற்றிய இந்தியத் தாய்க்கு

மெய்யுணர்வு என்கிற மேலாடை! (புதுமைகள்)

காளிதாசனின் தேனினைச் சூடல்கள்

காவிரிக் கரையில் எதுவோலிங்க

சம்பனின் அழுதல் கவிதை கருங்குக்

சங்குக அலைகள் இசைபமைக்க (புதுமைகள்)

கன்னிக் குமரியின் கூந்தலுக்காகக்

காஷ்மீர்த் தோட்டம் பூத்தொடுக்கும்!

மேற்கு மலைகள் நதிகளை அனுப்பிக்

கிழக்குக் கரையின் நலம்கேட்கும்! (புதுமைகள்)

புல்வெளி யெல்லாம் பூக்காடாகிப்

புன்னகை செய்த பொற்காலம்!

கல்லைக் கூட காவிய மாக்கிக்

கட்டி நிறுத்திய கலைக்கூடம்! (புதுமைகள்)

SELECTION 6 தமிழ்

12

TERM - III 5 in 1

அன்னை நாட்டின் அமுத சுரபியில்
அன்னிய நாடுகள் பசிதீர
அண்ணல் காந்தியின் சின்னக் கைத்தடி
அறத்தின் ஊன்று கோலாக

புதுமைகள் செய்த தேசமிது
பூமியின் கிழக்கு வாசலிது!

-தாராபாரதி

2.நாட்டு முன்னேற்றத்தில் நம் பங்கு" என்னும் தலைப்பில் பேசுக.

உரை: கண்ணன்

வணக்கத்திற்குரிய வகுப்பாசிரியர் அவர்களே! இனிய நண்பர்களே! வணக்கம்.

எதிர்காலம் பற்றிய கனவு கண்டு அதை அடைய வேண்டும் என்று கூறிய அப்துல்கலாம் அவர்களை வணங்கி நாட்டு முன்னேற்றத்தில் நம் பங்கு என்னும் தலைப்பில் என் உரையாடலைத் தொடங்குகின்றேன்.

முன்னுரை : நம் நாட்டின் முன்னேற்றம் மாணவர்கள் கையில்தான் உள்ளது. மாணவர்கள் படித்தால் மட்டும் போதாது. தேசியத் தலைவர்கள் மாணவர் பருவத்திலேயே நம் நாட்டு சுதந்திரத்திற்கு போராடியதால்தான் நாம் சுதந்திரக் காற்றைச் சுவாசிக்க முடிகிறது.

தேசப்பற்று : இன்றைய காலகட்டத்தில் தீவிரவாதம்தான் நம் நாட்டிற்கு மிகப்பெரும் ஆபத்தாக உள்ளது. தீவிரவாதத்தை முநியடிக்க மாணவர்கள்தான் வேலியாக மாறவேண்டும். ஒழுக்கம், தேசப்பற்று இல்லாததால்தான் பிரச்சனைகள் நடக்கின்றன. தேசப்பற்று இல்லாது நாட்டுநலன் இருக்குமோ?

விஞ்ஞானி : நம்நாடு பொருளாதாரத்தில் முன்னேற, நம் முன்னாள் ஜனாதிபதியான ஏ.பி.ஜே. அப்துல்கலாம் போன்று விஞ்ஞானியாக மாணவர்கள் மாற அறிவியலைக் கற்க வேண்டும். இயற்கையை சிதைக்காத விஞ்ஞானத்தை மாணவர்கள் படைக்கவேண்டும்.

தலைவர் : சுயநலமற்ற தொலைநோக்கு பார்வை கொண்ட தலைவர்களாக உருவாக வேண்டும்.

முடிவுரை : ஏழ்மையை போக்கும் பொருளாதாரக் கல்வியை கற்றிட வேண்டும். பாடத்திட்டத்தைத் தாண்டி ஒழுக்கம், பொது அறிவை கற்க வேண்டும். சமுதாயப் பொறுப்புமிக்கவர்களாக நாம் உருவானால் நாடு வளர்ச்சி பெறும். நன்றி வணக்கம்.

SELECTION 6 தமிழ்

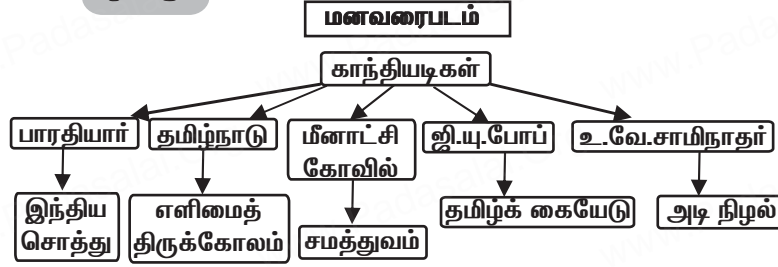
13

TERM - III 5 in 1

உரைநடை உலகம்

இயல்
ஒன்று

1.2. தமிழ்நாட்டில் காந்தி



மதிப்பீடு

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. காந்தியடிகளிடம் உடை அணிவதில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்திய ஊர்

அ) கோவை

ஆ) மதுரை

இ) தஞ்சாவூர்

ஈ) சிதம்பரம்

விடை : ஆ) மதுரை

2. காந்தியடிகள் எந்தப் பெரியவரின் அடிநிழலில் இருந்து தமிழ் கற்கவேண்டும் என்று விரும்பினார் ?

அ) நாமக்கல் கவிஞர்

ஆ) திரு.வி.க.

இ) உ.வே.சா.

ஈ) பாரதியார்

விடை : இ) உ.வே.சா.

பொருத்துக:

- | | | |
|-------------------------|---|-------------|
| 1. இலக்கிய மாநாடு | — | பாரதியார் |
| 2. தமிழ்நாட்டுக் கவிஞர் | — | சென்னை |
| 3. குற்றாலம் | — | ஜி.யு. போப் |
| 4. தமிழ்க்கையேடு | — | அருவி |

விடை :

- | | | |
|-------------------------|---|-------------|
| 1. இலக்கிய மாநாடு | — | சென்னை |
| 2. தமிழ்நாட்டுக் கவிஞர் | — | பாரதியார் |
| 3. குற்றாலம் | — | அருவி |
| 4. தமிழ்க்கையேடு | — | ஜி.யு. போப் |

SELECTION 6 தமிழ்

14

TERM - III 5 in 1

சொற்றொடரில் அமைத்து எழுதுக.

1. ஆலோசனை 2. பாதுகாக்க 3. மாற்றம் 4. ஆடம்பரம்

விடை : 1. பெரியவர்களின் ஆலோசனையைக் கேட்டு நடக்க வேண்டும்.

2. இயற்கையைப் பாதுகாக்க வேண்டியது நம் கடமை

3. காந்தியடிகள் தமிழ்நாட்டில் உடை மாற்றம் கொண்டார்

4. காந்தியடிகள் வெளிநாட்டு ஆடம்பர பொருள்களை வெறுத்தார்

குறுவினா :

1. காந்தியடிகள் மதுரை மீனாட்சி அம்மன் கோவிலுக்குள் முதலில் ஏன் நுழையவில்லை ?

காந்தியடிகள் மதுரை மீனாட்சி அம்மன் கோவிலுக்குள் முதலில் எல்லா மக்களுக்கும் செல்ல உரிமை மறுக்கப்பட்டதால் நுழையவில்லை.

2. காந்தியடிகளுக்குத் தமிழ் கற்கும் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்திய நிகழ்வைக் கூறுக.

★ 1937 ஆம் ஆண்டு சென்னையில் இலக்கிய மாநாடு நடைபெற்றது.

★ அப்பொழுது உ.வே. சாமி நாதரின் உரையைக் கேட்ட காந்தியடிகள் மகிழ்ந்தார்.

★ அந்நிகழ்வால் அந்தப் பெரியவரின் அடி நிழலில் இருந்து தமிழ் கற்க வேண்டும் என்ற ஆர்வம் காந்தியடிகளுக்கு ஏற்பட்டது.

சிறுவினா :

1. காந்தியடிகள் உடை மாற்றத்திற்குக் காரணமாக அமைந்த நிகழ்வினை எழுதுக.

★ 1921 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதத்தில் காந்தியடிகள் புகைவண்டியில் மதுரைக்குச் சென்றார்

★ செல்லும் வழியில் பெரும்பாலான மக்கள் இடுப்பில் ஒரு துண்டு மட்டுமே அணிந்து இருப்பதைக் கண்டார்.

★ அப்போது காந்தியடிகள் தீளமாஸ வேட்டி, மேல்சட்டை, பெரிய தலைப்பாடை அணிவதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தார்

★ பெரும்பாலான இந்தியர்கள் போதிய உடைகள் இல்லாமல் இருக்கிறார்கள் என்று சிந்தித்தார்

★ அன்றுமுதல் வேட்டியும் துண்டும் மட்டுமே அணியத் தொடங்கினார்.

2. காந்தியடிகளுக்கும் தமிழுக்கும் உள்ள தொடர்பினை எழுதுக.

★ காந்தியடிகள் தென்னாப்பிரிக்காவில் வாழ்ந்த காலத்தில் தமிழ்மொழியைக் கற்கத் தொடங்கினார்

★ ஜி.யு. போப் எழுதிய தமிழ்க் கையேடு தம்மைக் கவர்ந்ததாக குறிப்பிட்டுள்ளார்.

★ திருக்குறள் அவரைக் கவர்ந்த நூலாகும்

★ 1937 ஆம் ஆண்டு சென்னையில் நடந்த இலக்கிய மாநாட்டில் உ.வே.சாமிநாதரின் உரையைக் கேட்ட காந்தியடிகள் அந்தப் பெரியவரின் அடி நிழலில் இருந்து தமிழ் கற்கவேண்டும் என்ற ஆர்வம் காந்தியடிகளுக்கு ஏற்பட்டது.

SELECTION 6 தமிழ்

15

TERM - III 5 in 1

சிந்தனை வினா :

1. காந்தியடிகளிடம் காணப்படும் உயர்ந்த பண்புகளாக நீங்கள் கருதுபவையாவை?

காந்தியடிகளின் உயர்ந்த பண்புகள் :

- ★ பாரதியாரை இந்திய நாட்டின் சொத்து எனக் கூறினார்.
- ★ பெரும்பாலான மக்களின் உடையைக் கண்டு வருந்தி வேட்டியும் துண்டும் மட்டுமே அணியத் தொடங்கினார்.
- ★ ஆடம்பரத்தையும், வெளிநாட்டுப் பொருள்களையும் வெறுத்தார்.
- ★ அனைத்து இன மக்களும் கோவிலுக்குள் செல்ல உரிமை உண்டு என வலியுறுத்தி தீண்டாமையை வெறுத்தார்.
- ★ தென்னாப்பிரிக்காவில் வாழ்ந்த காலத்தில் தமிழை கற்றார்.
- ★ ஜியூ. போப் எழுதிய தமிழ்க் கையேடும், திருக்குறளும் தம்மைக் கவர்ந்ததாகக் குறிப்பிட்டு உள்ளார்.
- ★ அறவழியில் போராட்டங்களை நடத்தினார்.
- ★ ஏற்றத் தாழ்வு அற்ற சமுதாயம் மலரவேண்டும் என்று உறுதியாக இருந்தார்.

கூடுதல் வினாக்கள்-விடைகள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. பாரதியாரை "தமிழ் நாட்டுக் கவிஞர்" என்று கூறியவர்

அ) இராஜாஜி

ஆ) திரு.வி.க.

இ) காந்தியடிகள்

ஈ) இராஜாஜி

விடை : ஈ) இராஜாஜி

2. காந்தியடிகள் தமிழ்நாட்டிற்கு வந்த ஆண்டு

அ) 1921

ஆ) 1913

இ) 1937

ஈ) 1945

விடை : அ) 1921

3. 1937 ஆம் ஆண்டு சென்னையில் நடைபெற்ற இலக்கிய மாநாட்டின் வரவேற்புக் குழுவின் தலைவர் யார் ?

அ) வ.உ.சி

ஆ) பாரதியார்

இ) இராசாசி

ஈ) உவேசா

விடை : ஈ) உவேசா

SELECTION 6 தமிழ்**16****TERM - III 5 in 1****கோட்ட இடத்தை நிரப்புக.**

1. ஆங்கிலேயர்களால் ரெளலட் சட்டம் நடைமுறைப் படுத்தப்பட்ட ஆண்டு
விடை : 1919
2. காந்தியடிகளின் தோற்றத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்திய மாநிலம்
ஆகும். விடை : தமிழ்நாடு
3. தமிழ்நாட்டில் காந்தி ஆசிரமம் சேலம் மாவட்டத்தில் இடத்தில்
உள்ளது. விடை : புதுப்பாளையம்
4. காந்தியடிகள் மறைந்த தினமாகிய ஜனவரி 30 ஆண்டுதோறும்
தினமாக அனுசரிக்கப்படுகிறது. விடை : தியாகிகள்

கற்பவை கற்றபின்**1. காந்தியடிகளின் பொன்மொழிகளைத் திரட்டுக.**

1. தவறுகளை ஒப்புக்கொள்ள மறுப்பதைவிடப் பெரிய அவமானம் எதுவுமில்லை.
2. நல்ல நண்பனை விரும்பினால் நல்ல நண்பனாய் இரு.
3. எப்போதும் உண்மையை மறைக்காது சொல்லக்கூடிய மனத்திடம் வேண்டும்.
4. மாணவனுக்குச் சிறந்த பாடப்புத்தகம் அவனுடைய ஆசானே என்பது உறுதியான நம்பிக்கை.
5. பயத்தினால் பீடிக்கப்பட்ட மனிதன் கடவுளை ஒருநாளும் அடைய முடியாது.

2. காந்தியடிகள் நடத்திய அழிவுநிப் போராட்டங்களின் பெயர்களைத் தொகுக்க.

1. 1919 - ரெளலட் சட்டம் எதிர்ப்பு
2. 1920 - ஒத்துழையாமை இயக்கம்
3. 1922 - செளரி செளரா போராட்டம்
4. 1930 - உப்புச் சத்தியாக் கிரகம் (தண்டி யாத்திரை),
சட்ட மறுப்பு இயக்கம்
5. 1942 - வெள்ளையனே வெளியேறு இயக்கம்

SELECTION 6 தமிழ்

17

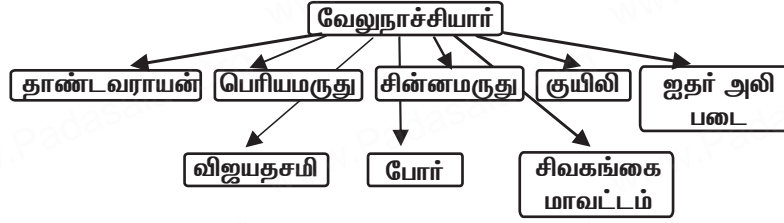
TERM - III 5 in 1

விரிவானம்

இயல்
ஒன்று

1.3. வேலுநாச்சியார்

மனவரைபடம்



மதிப்பீடு

1. வேலுநாச்சியார் ஐதர் அலியின் உதவியை எவ்வாறு பெற்றார் ?

- ★ வேலு நாச்சியார் சிவகங்கையை மீட்க ஐதர் அலியின் படைஉதவி தேவைப்பட்டது.
- ★ எனவே வேலுநாச்சியாரும், அமைச்சர் தாண்டவராயனும் ஐதர் அலியைச் சந்திக்க மைசூர் சென்றனர்.
- ★ அங்கு ஐதர் அலியிடம் படை உதவி கேட்டு வேலுநாச்சியார் உருது மொழியில் பேசினார்.
- ★ அதனால் ஐதர் அலி மிகவும் மகிழ்ச்சி அடைந்தார்.
- ★ வேலுநாச்சியாரின் பன்மொழி அறிவால் ஐதர் அலியின் படை உதவி கிடைத்தது.

2. வேலுநாச்சியார் சிவகங்கையை மீட்ட. நிகழ்வைச் சுருக்கமாக எழுதுக.

- ★ வேலுநாச்சியாரின் படை வீரர்களுடன் ஐதர் அலியின் ஐயாயிரம் குதிரைப் படை வீரர்களும் சேர்ந்தனர்.
- ★ ஆண்கள் படைப்பிரிவின்கு மருது கோதாரர்களும், பெண்கள் படைப் பிரிவிற்கு குயிலியும் தலைமை ஏற்றனர்.
- ★ விசயதசமித் திருநாளன்று சிவகங்கை கோட்டைக் கதவுகள் திறக்கப்படும் அன்று பெண்களுக்கு மட்டுமே அனுமதி உண்டு.
- ★ பெண்கள் பிரிவினர் கூடைகளில் பூக்கள், பழங்கள் ஆகியவற்றுடன் ஆயுதங்களையும் மறைத்துக்கொண்டு கோட்டைக்குச் சென்றனர்.
- ★ உள்ளே சென்றதும் குயிலி தம் உடலில் தீ வைத்துக்கொண்டு ஆயுதக் கிடங்குக்குள் குதித்துவிட்டார்.
- ★ தீ எரிவது தெரிந்ததும் ஆண்கள் படைப்பிரிவினர் வேலுநாச்சியார்

6th III 5 in 1 E.M 2

SELECTION 6 தமிழ்

18

TERM - III 5 in 1

- ஆணைப்படி கோட்டைக்குள் சென்றனர்.
- ★ ஆங்கிலேயரின் படையுடன் கடுமையாகப் போரிட்டனர்.
 - ★ இறுதியில் ஆங்கிலப்படை தோல்வியடைந்து கோட்டையை விட்டு ஓடியது.
 - ★ வேலுநாச்சியாரின் வீரம், மருது சகோதரர்களின் ஆற்றல், ஐதர்அலியின் உதவி ஆகியவற்றோடு குயிலியின் தியாகமும் இணைந்ததால் சிவகங்கை மீட்கப்பட்டது.

கூடுதல் வினாக்கள்-விடைகள்

கோட்டை இடத்தை நிரப்புக.

1. வேலுநாச்சியார் சிவகங்கையை மீட்ட ஆண்டு.....
விடை : 1780
2. வேலுநாச்சியாரின் காலம்
விடை : 1730-1796
3. ஜான்சிராணிக்கு முன்பே ஆங்கிலேயரை எதிர்த்தவர்.....
விடை : வேலுநாச்சியார்
4. அன்று வேலுநாச்சியாருக்கு இந்திய அரசு தபால் தலை வெளியிட்டது.
விடை : 31.12.2008

கற்பனை கற்றபின்

இக்கதையை நாடகமாக வகுப்பறையில் நடத்துக் காட்டுக.

இராமநாதபுரத்தை ஆட்சி செய்த செல்லமுத்து மன்னரின் ஒரே மகள் வேலுநாச்சியார். சிவகங்கை மன்னர் முத்துவடுகநாதரை மணந்து மகிழ்ச்சியோடு வாழ்ந்து வந்தார். காலையாச்சோவிலில் நடைபெற்ற போரில் முத்துவடுகநாதர் ஆங்கிலப் படையுடன் போரிட்டு வீரமரணம் அடைந்தார். வேலுநாச்சியார் ஆங்கிலேயரை வென்று சிவகங்கையை மீட்க உறுதி பூண்டார். திண்டுக்கல் கோட்டையில் தங்கி ஒரு படையைத் திரட்டிப் பயிற்சி அளித்தார். எட்டு ஆண்டுகளுக்குப் பின்:

காட்சி 1

இடம் : திண்டுக்கல் கோட்டை

பங்குகொண்டவர்கள் : வீரமங்கை வேலுநாச்சியார், அமைச்சர் தாண்டவராயர், தளபதிகளாகிய பெரியமருது, சின்னமருது, குறுநில மன்னர்கள்

வேலுநாச்சியார் : நாம் சிவகங்கையை இழந்து எட்டு ஆண்டுகள் ஆகிவிட்டன

SELECTION 6 தமிழ்

19

TERM - III 5 in 1

அமைச்சர் தாண்டவராயர் : "கவலைப்படாதீர்கள் அரசியாரே, நாம் சிவகங்கையை மீட்கும் நாள் நெருங்கிவிட்டது".

வேலுநாச்சியார் : அந்த இனிய நாளைத்தான் நானும் ஆவலுடன் எதிர்பார்த்துக் கொண்டு இருக்கிறேன்.

அப்போது வெளியே பெரும் ஆரவாரம் கேட்டது.

வேலுநாச்சியார் : மைசூரிலிருந்து ஐதர்அலி அனுப்பிய படை வந்து விட்டது என்று நினைக்கிறேன்.

வீரன் : அரசியாருக்கு வணக்கம். மைசூரில் இருந்து ஐயாயிரம் குதிரைப்படை வீரர்கள் வந்துள்ளனர்.

வேலுநாச்சியார் : அப்படியா? மகிழ்ச்சி. அவர்களை ஓய்வு எடுக்கச் சொல். நான் பிறகு வந்து பார்க்கிறேன். வீரன் வெளியேறினான்.

அமைச்சர் தாண்டவராயர் : ஐதர்அலி உறுதியாகப் படையை அனுப்புவார் என்று எனக்கு முன்பே தெரியும் அரசியாரே.

வேலுநாச்சியார் : எதனால் அப்படிச் சொல்கிறீர்கள்?

அமைச்சர் தாண்டவராயர் : நாம் இருவரும் ஐதர் அலியைச் சந்திக்க மைசூர் சென்றோம் அல்லவா? அப்போது தாங்கள் அவரிடம் உருதுமொழியில் பேசினீர்கள். அப்போது அவர் முகத்தில் பெரிய மகிழ்ச்சி தோன்றியதை நான் கண்டேன்.

சின்னமருது : நம் அரசியாரின் பன்மொழி அறிவு நமக்குப் பெரிய நன்மையைத் தந்திருக்கிறது.

பெரியமருது : ஆம். நமது வீரர்களுடன் ஐதர்அலியின் ஐயாயிரம் குதிரைப் படை வீரர்களும் சேர்ந்து விட்டனர். ஆகவே நாளை சிவகங்கையை மீட்குமா? அல்லவா?

வேலுநாச்சியார் : என் கணவர் சொல்லப்பட்ட ஊர் காளையார் கோவில். எவ்வே நாம் முதலில் காளையார் கோவிலைக் கைப்பற்றுவோம். பிறகு சிவகங்கையை மீட்போம்.

அனைவரும் அதனை ஏற்றுக் கொண்டனர். மறுநாள் காளையார்கோவில் நோக்கி வேலுநாச்சியார் படை புறப்பட்டது. ஆண்கள் படைப்பிரிவிற்கு மருது சகோதரர்களும், பெண்கள் படைப்பிரிவிற்குக் குயிலியும் தலைமை ஏற்றனர்.

காளையார்கோவிலில் வேலு நாச்சியாரின் படைக்கும் ஆங்கிலேயரின் படைக்கும் இடையே கடுமையான போர் நடைபெற்றது. இறுதியில் ஆங்கிலேயரின் படை தோற்று ஓடியது.

SELECTION 6 தமிழ்

20

TERM - III 5 in 1

காட்சி 2

இடம் : காளையார்கோவில்

பங்குகொண்டவர்கள் : வீரமங்கை வேலுநாச்சியார், அமைச்சர் தாண்டவராயர், தளபதிகளாகிய பெரியமருது, சின்னமருது

பெரியமருது : அரசியார் அவர்களே! காளையார்கோவில் நம் கைக்கு வந்துவிட்டது. நாம் இப்போதே சிவகங்கைக் கோட்டையைத் தாக்கினால் ஆங்கிலேயரை விரட்டியடித்துவிடலாம்.

வேலுநாச்சியார் : அவசரம் வேண்டாம். இப்போது சிவகங்கை கோட்டைக் கதவுகள் அடைக்கப்பட்டிருக்கும். வரும் விசயதசமித் திருநாள் அன்று கதவுகள் திறக்கப்படும். அப்போது நமது படைகள் உள்ளே நுழையலாம்.

சின்னமருது : அப்போதும் பெரிய காவல் இருக்குமே

வேலுநாச்சியார் : விசயதசமி நாளில் கோட்டைக்குள் செல்வதற்குப் பெண்களுக்கு மட்டும் அனுமதி உண்டு. நமது பெண்கள் பிரிவினர் கூடைகளில் பூக்கள், பழங்கள் ஆகியவற்றுடன் ஆயுதங்களையும் மறைத்துக் கொண்டு கோட்டைக்குள் செல்லட்டும். உள்ளே அவர்கள் தாக்குதலைத் தொடங்கியதும் நமது ஆண்கள் பிரிவினரும் கோட்டைக்குள் நுழைந்து தாக்கட்டும். ஆங்கிலேயரை விரட்டி அடித்துவிடலாம்.

அமைச்சர் தாண்டவராயர் : அப்படியே செய்யலாம் அரசியாரே. இன்னும் ஒரு செய்தி. தங்களைக் காட்டிக் கொடுக்குமாறு உடையாள் என்னும் பெண்ணை ஆங்கிலேயர்கள் வற்புறுத்தினார்களாம். அவள் ஸ்ரீரத்தால் கொன்று விட்டார்களாம். அவளுக்கு நாம் உரிய முறையில் சிரப்புச்செய்ய வேண்டும்.

வேலுநாச்சியார் : அவருக்கு ஒரு நடுகல் நடுவதற்கு ஏற்பாடு செய்யுங்கள் அமைச்சரே. அவாது பெருமைபை எல்லோரும் அறிந்து கொள்ளட்டும்.

அமைச்சர் தாண்டவராயர் : அப்படியே செய்வோம் படை மறுநாள் காலை சிவகங்கையை அடைந்தது.

காட்சி 3

இடம் : சிவகங்கை

பங்குகொண்டவர்கள் : வீரமங்கை வேலுநாச்சியார், குயிலி, படைகள்

குயிலி : அரசியாரே, நான் நமது பெண்கள் படைப்பிரிவுடன் மாறுவேடத்தில் உள்ளே செல்கிறேன். உள்ளே சென்றதும் அங்குள்ள ஆயுதக் கிடங்கிற்கு எப்படியாவது தீ வைத்துவிடுகிறேன். தீ எரிவது தெரிந்ததும் நம்

SELECTION 6 தமிழ்

21

TERM - III 5 in 1

படை உள்ளே நுழையட்டும்.

வேலுநாச்சியார் : அப்படியே ஆகட்டும்

குயிலியும் பெண்கள் படையினரும் கோட்டைக்குள் சென்றனர். சிறிது நேரத்தில் கோட்டைக்குள் பெரும் கூச்சல் எழுந்தது. உள்ளே உயரமாகத் தீ எரிவது தெரிந்தது

வேலுநாச்சியார் : நமது படை உள்ளே நுழையட்டும்

படைவீரர்கள் கோட்டைக்குள் பாய்ந்து சென்றனர். ஆங்கிலேயரின் படையுடன் கடுமையாகப் போரிட்டனர். இறுதியில் ஆங்கிலப்படை தோல்வியடைந்து கோட்டையை விட்டு ஓடியது.

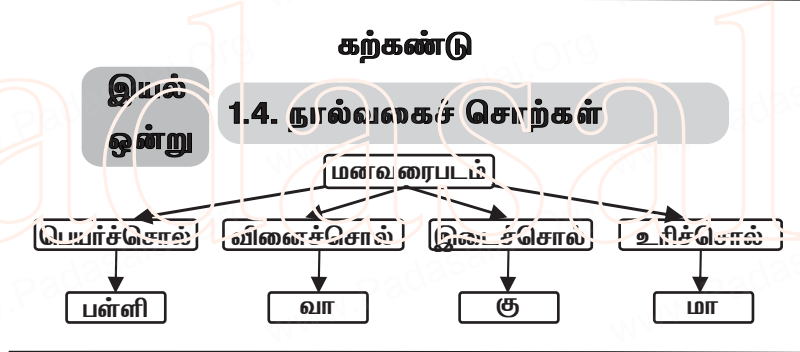
வீரர்கள் : வெற்றி, வெற்றி

வேலுநாச்சியார் : இந்த வெற்றிக்குக் காரணமாக குயிலி எங்கே ?

வீரர்கள் : குயிலி தம் உடலில் தீ வைத்துக்கொண்டு ஆயுதக் கிடங்குக்குள் குதித்துவிட்டார்.

வேலுநாச்சியார் : குயிலி தம் உயிரைத் தந்து நம் நாட்டை மீட்டுக் கொடுத்திருக்கிறார். அவரது துணிவுக்கும் தியாகத்திற்கும் வீரத்திற்கும் தலைவனாகுகிறேன்.

வேலுநாச்சியாரின் வீரம், மருது சகோதரர்களின் ஆற்றல், ஐதர்அலியின் உதவி ஆகியவற்றோடு குயிலியின் தியாகமும் இணைந்ததால் சிவகங்கை மீட்கப்பட்டது.



மதிப்பீடு

சொல்வகையை அறிந்து பொருந்தாச் சொல்லை வட்டமிடுக.

- | | | | |
|-----------------|---------|----------------------------|------------|
| 1. அ) படித்தாள் | ஆ) ஐ | இ) மற்று | ஈ) கு |
| | | விடை : <u>அ) படித்தாள்</u> | |
| 2. அ) மதுரை | ஆ) கால் | இ) சித்திரை | ஈ) ஓடினான் |
| | | விடை : <u>ஈ) ஓடினான்</u> | |

SELECTION 6 தமிழ்

22

TERM - III 5 in 1

3. அ) சென்றான்	ஆ) வந்த	இ) சித்திரை	ஈ) நடந்த
		விடை : இ) சித்திரை	
4. அ) மாநாடு	ஆ) ஐ	இ) உம்	ஈ) மற்று
		விடை : அ) மாநாடு	

குறுவினா.

1. சொல் என்றால் என்ன ?

- ★ தமிழில் சில எழுத்துகள் தனித்து நின்று பொருள் தரும்
- ★ ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட எழுத்துகள் தொடர்ந்து வந்தும் பொருள் தரும் இவ்வாறு பொருள் தருபவை சொல் எனப்படும்.
- ★ (எ.கா) ஈ, பூ, மை, கடல், கல், தங்கம்

2. சொற்களின் வகைகளை எழுதுக.

இலக்கண அடிப்படையில் சொற்கள் நான்கு வகைப்படும். அவை

1. பெயர்ச்சொல்
2. வினைச் சொல்
3. இடைச்சொல்
4. உரிச்சொல்

3. பெயரையும் வினையையும் சார்ந்து வரும் சொற்களை எவ்வாறு வழங்குகிறோம் ?

பெயரையும் வினையையும் சார்ந்து வரும் சொற்களை இடைச் சொல் என்று வழங்குகின்றோம்

(எ.கா)	உம்	—	தந்தையர் தாயும்
	மற்று	—	மற்றொருவர்
	ஐ	—	நிருக்குறளை

சிந்தனை வினா.

நால்வகைச் சொற்களில் தனித்து இயங்குபவை எவை? எடுத்துக் காட்டுகள் தருக.

நால்வகைச் சொற்களில் தனித்து இயங்குபவை :

பெயர்ச்சொல்: பெயரைக் குறிக்கும் சொல் பெயர்ச்சொல் எனப்படும்.

(எ.கா) பாரதி, பள்ளி, காலை, கண், நன்மை, ஓடுதல்.

வினைச்சொல் : செயலைக் குறிக்கும் சொல் வினைச் சொல் எனப்படும்.

(எ.கா) வா, போ, எழுது, விளையாடு.

SELECTION 6 தமிழ்

23

TERM - III 5 in 1

கூடுதல் வினாக்கள்-விடைகள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. பெயர்ச்சொல்லுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

அ) பள்ளி

ஆ) எழுது

இ) தம்பிக்கு

ஈ) மாநகரம்

விடை : அ) பள்ளி

2. வினைச் சொல்லுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக

அ) காலை

ஆ) கண்

இ) விளையாடு

ஈ) தந்தையும் தாயும்

விடை : இ) விளையாடு

1. காந்தியடிகளைக் கவர்ந்த நூல் திருக்குறள் - இத்தொடரில் உள்ள பெயர்ச் சொற்களை எடுத்து எழுதுக.

விடை : காந்தியடிகள், திருக்குறள்

2. தந்தையும், தாயும் ஊருக்குச் சென்றனர் - இத்தொடரில் உள்ள இடைச் சொற்களை எடுத்து எழுதுக.

விடை : தந்தையும் தாயும், ஊருக்கு

சொற்களைப் பொருத்துக.

அ) பெயர்ச்சொல்

போ

ஆ) வினைச்சொல்

சாலச்சிறந்தது

இ) இடைச்சொல்

நன்மை

ஈ) உரிச்சொல்

திருக்குறளை

விடை :

அ) பெயர்ச்சொல்

நன்மை

ஆ) வினைச்சொல்

போ

இ) இடைச்சொல்

திருக்குறளை

ஈ) உரிச்சொல்

சாலச்சிறந்தது

SELECTION 6 தமிழ்

24

TERM - III 5 in 1

குறுவினா :**பெயர்ச்சொல், வினைச்சொல் ஆகியவற்றின் தன்மையை மிகுதிப்படுத்த வருவது எவை? எ.கா.தருக.****பெயர்ச்சொல், வினைச்சொல் ஆகியவற்றின் தன்மையை மிகுதிப்படுத்த வருவது உரிச்சொல் ஆகும்**

(எ.கா)	மா	— மாநகரம்
	சால	— சாலச்சிறந்தது

கற்பவை கற்றபின்**பின்வரும் தொடர்களில் உள்ள நால்வகைச் சொற்களை வகைப்படுத்துக.****1. வளவனும் தங்கையும் மாநகரப் பேருந்தில் ஏறினர்****விடை :****பெயர்ச்சொல் :** வளவன், தங்கை, பேருந்து**வினைச்சொல் :** ஏறினர்**இடைச்சொல் :** உம் — வளவனும், தங்கையும்**உரிச்சொல் :** மா — மாநகரம்**2. நாள்தோறும் திருக்குறளைப் படி.****விடை :****பெயர்ச்சொல் :** நாள்தோறும், திருக்குறள்.**வினைச்சொல் :** படி**இடைச்சொல் :** ஐ — திருக்குறளை**3. ஏழைக்கு உதவுதல் சாலச்சிறந்தது என்றார் ஆசிரியர்.****விடை :****பெயர்ச்சொல் :** ஏழை, ஆசிரியர்**வினைச்சொல் :** உதவு**இடைச்சொல் :** கு — ஏழைக்கு**உரிச்சொல் :** சால — சாலச்சிறந்தது**4. கீழ்க்காணும் குறளில் உள்ள இடைச்சொல்லை எழுதுக.****மக்கள் மெய்தீண்டல் உடற்கின்பம் மற்றுஅவர்****சொற்கேட்டல் இன்பம் செவிக்கு****விடை :****இடைச்சொல் :** று — மற்று, கு — செவிக்கு**செய்தித்தாளில் விளையாட்டுச் செய்தி ஒன்றைப் படித்து, அதில் இடம்பெற்றுள்ள நால்வகைச் சொற்களை எழுதுக.**

SELECTION 6 தமிழ்

25

TERM - III 5 in 1

2006 ல் கத்தார் மாநகரத்தில் ஆசிய விளையாட்டு இடைத் தொலைவு ஒட்டப் போட்டி நடைபெற்றது அதில் முதலாவது பதக்கத்தை வென்ற முதல் தமிழ்ப் பெண் சாந்தி என்பவர் ஆவார்.

விடை :

பெயர்ச்சொல் : கத்தார், சாந்தி
வினைச்சொல் : ஒட்டம்
இடைச்சொல் : ஐ - பதக்கத்தை
உரிச்சொல் : மாநகரம்

இயல்

1.5 மொழியை ஆள்வோம்

ஒன்று

கேட்க. : தமிழக விடுதலைப் போராட்ட வீரர்களுள் ஒருவரின் வரலாற்றைக் கேட்க.

முன்னுரை : இந்திய விடுதலைக்குப் பாடுபட்டவர்களில் தென்னாட்டுத் திலகர் எனப் போற்றப்படுபவர் வ.உ.சிதம்பரம் பிள்ளை.

பிறப்பும் இளமைப் பருவமும் : 05.09.1872 ஆம் நாளில் தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் உள்ள ஒட்டப்பிடாரத்தில் பிறந்தார். தமிழிலும், ஆங்கிலத்திலும் புலமை பெற்றார். சட்டக்கல்வி பயின்று வழக்கறிஞர் பட்டம் பெற்றார்.

விடுதலை இயக்கத்தில் ஈடுபாடு : இருபதாம் நூற்றாண்டு தொடக்கத்தில் பாலகங்காதர திலகரின் தலைமையில் தம்மை இணைத்துக் கொண்டார். பாரதியார், சுப்பிரமணியசுவா ஆகிய தலைவர்களுடன் சேர்ந்து நாட்டு மக்களிடையே வீரமுடிக்கப்பட்டார்.

சுதேசிக்கப்பல் : 16.10.1906 ஆம் நாளில் ஆங்கிலேயரின் கப்பல்களுக்குப் போட்டிபாக சுதேசி நாவாய்ச் சங்கம் என்ற உள்நாட்டுக் கப்பல் நிறுவனத்தைப் பதிவு செய்தார். அதன்மூலம் தூத்துக்குடிக்கும், கொழும்புக்கும் இடையே கடல்வழிப் போக்குவரத்தைத் தொடங்கினார். **சிறைத்தண்டனை :** சுதேசிக்கப்பல் வாணிஜத்தால் ஆங்கிலேயரின் கப்பல் போக்குவரத்து நலிவுற்றது. பிரித்தானிய அரசால் தேசத்துரோகி எனக் குற்றம் சாட்டப்பட்டு ஆயுள் தண்டனை விதிக்கப்பட்டு சிறையில் அடைக்கப்பட்டார். சிறையில் சணல் நூற்றார், கல் உடைத்தார், மாடு போல செக்கிழுத்தார். அவர் இல்லாததால் அவர் கப்பல் நிறுவனம் நஷ்டமானதால் விற்கப்பட்டது. 1912 ஆம் ஆண்டு விடுதலையானார். பல இன்னல்களுக்கு ஆளான அவர் 18.11.1936ல் மரணமடைந்தார்.

முடிவுரை : நாடு விடுதலை அடைந்த பின்பு பல இடங்களிலும் அவருக்குச் சிலை எழுப்பிப் போற்றுகின்றனர். வ.உ.சி இழுத்த செக்கு நினைவுச் சின்னமாக போற்றப்படுகிறது. அவர் செக்கிழுத்தச் செம்மல் என்று போற்றப்படுகிறார்.

கீழ்க்காணும் தலைப்புகளில் ஒரு நிமிடம் பேசுக.

1.பாரதியார்.

உரை – செந்தில் : வணக்கத்திற்குரிய வகுப்பாசிரியர் அவர்களே! இனிய நண்பர்களே! வணக்கம். தனது கவிதை வாயிலாக விடுதலை உணர்வைத் தூண்டிய பாரதியாரைப் பற்றிய எனது உரையைத் தொடங்குகின்றேன்.

முன்னுரை : இருபதாம் நூற்றாண்டின் இணையற்ற கவிஞர் பாரதியார். மண் உரிமைக்காகவும், பெண் உரிமைக்காகவும் பாடியவர் பாரதியார்.

பிறப்பு: பாரதியார் சின்னச்சாமி ஐயருக்கும், இலட்சுமி அம்மாளுக்கும் மகனாக 1882 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 11 ஆம் நாள் திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் உள்ள எட்டயபுரத்தில் பிறந்தார்.

இளமைக்காலம் : பாரதியார் மதுரை சேதுபதி உயர் நிலைபள்ளியில் சில காலம் தமிழாசிரியாராகத் தொண்டாற்றினார். 1904 ஆம் ஆண்டு சுதேசமித்திரன் என்னும் இதழில் பணியாற்றினார். 1905 ல் சக்கரவர்த்தினி என்ற திங்கள் இதழைத் தொடங்கினார். விஜயா என்ற நாளிதழின் ஆசிரியராகவும் இருந்தார்.

நாட்டுப்பணி : பாருக்குள்ளே நல்ல நாடு எங்கள் பாரத நாடு என்று உணர்ச்சிக் கவிதைகளைப் படைத்து விடுதலை வேட்கையை மக்கள் உள்ளத்தில் எழுச்சு செய்தார்.

வ.உ.சி க்கு விதிக்கப்பட்ட ஆயுள் தண்டனையை எதிர்த்து கட்டுரை எழுதினார். அச்சனால் ஆங்கிலேய அரசு அவரைக் கைது செய்து 34 நாட்கள் காவலில் வைக்கப்பட்டார். பின்னர் விடுவிக்கப்பட்டார்.

முடிவுரை : பாரதியார் சமுதாயம் நல்வாழ்வு பெறும் பாடி உழைத்த புரட்சிக் கவி பாரதியார் 11.09.1921 ஆம் ஆண்டு தனது 39 ஆவது வயதில் அமரர் ஆனார். நன்றி வணக்கம்.

2. காந்தியடிகள்.

உரை – சாந்தி : வணக்கத்திற்குரிய வகுப்பாசிரியர் அவர்களே! எனது இனிய தோழிகளே! அனைவருக்கும் வணக்கம். அறப்போர் புரிந்து இந்தியாவிற்கு விடுதலைப் பெற்றுத் தந்த காந்தியடிகளைப் பற்றி என் உரையைத் தொடங்குகிறேன்.

முன்னுரை : "வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன் வானுறையும் தெய்வத்துள் வைக்கப்படும்"

என்ற வள்ளுவர் குறளின்படி இவ்வுலகத்தில் வாழவேண்டிய முறைப்படி வாழ்ந்தவர் அண்ணல் காந்தியடிகள். அதனால்தான் கவியரசர் தாகூர் 'மகாத்மா' என்ற பட்டம் சூட்டி மகிழ்ந்தார்.

SELECTION 6 தமிழ்

27

TERM - III 5 in 1

பிறப்பும் இளமைக் காலமும் : குஜராத் மாநிலம் போர்பந்தரில் 02.10.1869 ஆம் ஆண்டு காபாகாந்திக்கும் புத்திலிபாய்க்கும் காந்தியடிகள் மகனாகப் பிறந்தார். பள்ளி இறுதி வகுப்பில் தேர்ச்சி பெற்று இங்கிலாந்தில் சட்டக் கல்வி பயின்றார். பாரிஸ்டராகி இந்தியா திரும்பினார். பின்னர், தென்னாப்பிரிக்கா சென்று இனவெறியையும், நிறவெறியையும் எதிர்த்து, கறுப்பர் இன மக்களுக்கு உரிமைகள் பெற்றுத் தந்தார். 1915இல் இந்தியா திரும்பினார்.

அரசியல் போர் : காந்தியடிகள் ஒரே காலத்தில் இருமுனைப் போர் புரிய வேண்டியதாயிற்று. ஒன்று வெள்ளையரை எதிர்க்கும் அரசியல் புரட்சி. மற்றொன்று இந்திய நாட்டு மக்களை எதிர்த்துச் சமுதாயப் புரட்சி. இவ்விருவகைப் புரட்சிகளையும் அறவழியிலேயே செய்தார்.

அறவழிப் போராட்டங்கள் : ரௌலட் சட்டம் எதிர்ப்பு, ஒத்துழையாமை இயக்கம், செளரி செளரா போராட்டம், உப்புச் சத்தியாகிரகம், சட்டமறுப்பு இயக்கம், வெள்ளையனே வெளியேறு இயக்கம் போன்றவை ஆங்கில அரசை அகற்ற காந்தியடிகள் நடத்திய அறவழிப் போராட்டங்களாகும்.

முடிவுரை : அறப்போராட்டங்கள் மூலம் விடுதலைப் பெற்றுத் தந்த காந்தியடிகளை 30.01.1948 ஆம் ஆண்டு கோட்சே சுட்டபோதும் சுட்டவனுக்குத் தீங்கிழைக்கக் கூடாது என்று கூறி மறைந்தார்.

3.வேலுநாச்சியார்.

உரை - சுல்தான் : மதிப்பிற்குரிய வகுப்பாசிரியர் அவர்களே! இனிய நண்பர்களே! முத்தர்ஃண் எனது வணக்கத்தை கூறிக்கொள்கிறேன். விடுதலைப் போரில் வெற்றி வாகை சூடிய வேலுநாச்சியார் அவர்களின் வலுநிறைபு பற்றி இப்பொழுது உரை ஆற்ற போகிறேன்.

மூன்றாண்டுகள் : இராணி வேலுநாச்சியார் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் தமிழ்நாட்டின் சிவகங்கைப் பகுதியின் இராணி, மற்றும் பிரித்தானியக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனிக்கு எதிராக ஆயுதம் எந்திப் போராடிய பெண் விடுதலைப் போராட்டத் தலைவி. இவளே இந்தியாவின் முதல் பெண் விடுதலைப் போராட்ட வீராங்கனை ஆவார்.

பிறப்பும் இளமையும் : இராணி வேலுநாச்சியார் செல்லமுத்து விஜயரகுநாத சேதுபதிக்கும், முத்தாத்தாள் நாச்சியாருக்கும் ஒரே பெண் மகளாய் 1730 ஆம் ஆண்டு இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் பிறந்தார். எனினும் ஆண் வாரிசு போலவே வளர்க்கப்பட்டார். ஆயுதப் பயிற்சி பெற்றார். பல மொழிகள்கற்றார். 1746 இல் சிவகங்கைச் சீமை மன்னர் முத்துவடுகநாதத் தேவருக்கு மனைவியானார்.

SELECTION 6 தமிழ்

28

TERM - III 5 in 1

திண்டுக்கல் கோட்டை : காளையார் கோவிலில் நடைபெற்ற போரில் முத்து வடுக நாதர் ஆங்கிலேயர்களால் கொல்லப்பட்டார். அதனால் திண்டுக்கல் கோட்டையில் தங்கி சிவகங்கையை மீட்க உறுதி பூண்டார். அவருக்கு அமைச்சர் தாண்டவராயன், பெரியமருது, சின்ன மருது மற்றும் குறுநில மன்னர்கள், குயிலி, ஐதர் அலியின் படைகள் பக்க பலமாக இருந்தன.

போராட்டங்கள் : பெரும் போராட்டங்களை நடத்தி காளையார் கோவில் மற்றும் சிவகங்கையை மீட்ட வேலுநாச்சியார் டிசம்பர் 25, 1796 அன்று இறந்தார்.

முடிவுரை : வேலு நாச்சியார் பயன்படுத்திய ஈட்டி, வாள் முதலான பல பொருட்கள் சிவகங்கையில் அருங்காட்சியகத்தில் வைத்துப் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

இராணி வேலுநாச்சியார் நினைவு தபால்தலை இந்திய அரசால் 31 டிசம்பர் 2008 அன்று வெளியிடப்பட்டது.

சொல்லக் கேட்டு எழுதுக.

இந்தியநாடு	காந்தியடிகள்	ஊன்றுகோல்	வேலுநாச்சியார்
வாழ்த்துகள்	மெய்யுணர்வு	நாற்றங்கால்	உரிச்சொல்
பொதுக்கூட்டம்	குற்றாலம்		

கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

இந்திய விடுதலைக்குப் பாடுபட்டவர்களுள் ஒருவர் வ.உ.சிதம்பரனார். வ.உ.சி. அவர்கள் தமிழிலும் ஆங்கிலத்திலும் புலமை பெற்றிருந்தார். அவர், வழக்கறிஞர், எழுத்தாளர், பேச்சாளர், தொழிற்சங்கத் தலைவர் என்னும் பன்முகத் தன்மை பெற்றிருந்தார். ஆங்கிலேயரின் கப்பல்களுக்குப் போட்டியாக உள்நாட்டு இந்தியக் கப்பல் நிறுவனத்தைத் தொடங்கியவர். 1906 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 16 ஆம் நாள் "சுதேசி நாவாய்ச் சங்கம்" என்ற கப்பல் நிறுவனத்தைப் பதிவு செய்தார். வ.உ.சி. சென்னைக்குச் செல்லும் போது பாரதியாரைச் சந்திப்பதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தார். மேலும், பாரதியார் பாடல்களை விரும்பிக் கேட்பார்.

1. சுதேசி நாவாய்ச் சங்கத்தை நிறுவியவர் யார் ?

விடை : வ.உ.சிதம்பரனார்

2. வ.உ.சி. சென்னைக்குச் செல்லும்போது யாரைச் சந்திப்பதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தார் ?

விடை : பாரதியார்

SELECTION 6 தமிழ்

29

TERM - III 5 in 1

3. வ.உ.சி. அவர்கள் யாருடைய பாடல்களை விரும்பிக் கேட்பார் ?

விடை: பாரதியார்

4. வ.உ.சி. அவர்களின் பன்முகத் தன்மைகள் யாவை ?

விடை: வழக்கறிஞர், பேச்சாளர், எழுத்தாளர், தொழிற்சங்கத் தலைவர்

5. வ.உ.சி. அவர்கள் புலமை பெற்றிருந்த மொழிகள் யாவை ?

விடை: தமிழ், ஆங்கிலம்

இடம் அறிந்து பயன்படுத்துவோம்

1. ஒன்று என்பதைக் குறிக்க ஓர், ஒரு ஆகிய இரண்டு சொற்களும் பயன்படுகின்றன. உயிரெழுத்தில் தொடங்கும் சொல்லுக்கு முன் ஓர் என்னும் சொல்லைப் பயன்படுத்த வேண்டும். உயிர்மெய்யெழுத்தில் தொடங்கும் சொல்லுக்கு முன் ஒரு என்னும் சொல்லைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

(எ.கா) ஓர் ஊர், ஓர் ஏரி

ஒரு நகரம், ஒரு கடல்

2. இவைபோலவே, உயிரெழுத்தில் தொடங்கும் சொல்லுக்கு முன் அஃது என்னும் சொல்லைப் பயன்படுத்த வேண்டும். உயிர் மெய்யெழுத்தில் தொடங்கும் சொல்லுக்கு முன்அது என்னும் சொல்லைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

(எ.கா) அஃது இங்கே உள்ளது

அது நன்றாக உள்ளது

கீழ்க்காணும் தொடர்களில் உள்ள பிழைகளைத் திருத்தி எழுதுக.

1. ஒரு அழகிய சிற்றூரில் ஓர் குளம் இருந்தது.

விடை: ஓர் அழகிய சிற்றூரில் ஒரு குளம் இருந்தது.

2. ஒரு இரவும் ஓர் பகலும் சேர்ந்தது ஒரு நாள்.

விடை: ஓர் இரவும் ஒரு பகலும் சேர்ந்தது ஒரு நாள்

3. அது இல்லாத இடத்தில் எதுவும் நடக்காது.

விடை: அஃது இல்லாத இடத்தில் எதுவும் நடக்காது

4. அஃது நகரத்திற்குச் செல்லும் சாலை.

விடை: அது நகரத்திற்குச் செல்லும் சாலை

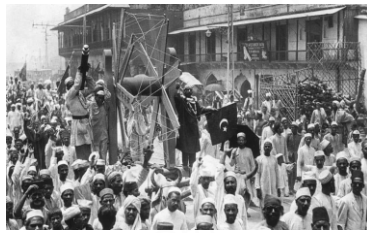
5. அது ஒரு இனிய பாடல்.

விடை: அஃது ஓர் இனிய பாடல்

SELECTION 6 தமிழ்

30

TERM - III 5 in 1

அகரவரிசைப் படுத்துக.**பெண்கள், பாரதம், புதுமை, பீலி, பேருந்து, பூமி, பழங்கள், பொதுக்கூட்டம், பையன், போக்குவரத்து, பின்னிரவு.****விடை:** பழங்கள், பாரதம், பின்னிரவு, பீலி, புதுமை, பூமி, பெண்கள், பேருந்து, பையன், பொதுக்கூட்டம், போக்குவரத்து**செயல்திட்டம் .****காந்தியடிகளின் விடுதலைப் போராட்ட நிகழ்வுகள் பற்றிய படங்களைத் திரட்டிப் படத்தொகுப்பு ஒன்று உருவாக்குக.**

SELECTION 6 தமிழ்

31

TERM - III 5 in 1

இயல்

1.6 மொழியோடு விளையாடு

ஒன்று

இரண்டு சொற்களை இணைத்துப் புதிய சொற்களை உருவாக்கு.

(எ.கா) எனக்கு

எனக்குண்டு

எனக்கில்லை

விடை :

வடக்கு உண்டு

வடக்குண்டு

வடக்கில்லை

பந்து இல்லை

பந்துண்டு

பந்தில்லை

பாட்டு

பாட்டுண்டு

பாட்டில்லை

கட்டங்களில் உள்ள சொற்களைக் கொண்டு தொடர்கள் உருவாக்குக.

பாரி		வந்தன
எழிலி		வந்தான்
மாணவர்கள்	வீட்டுக்கு	வந்தது
மாடு		வந்தார்கள்
மாடுகள்		வந்தாள்

விடை :

- * பாரி வீட்டுக்கு வந்தான்
- * எழிலி வீட்டுக்கு வந்தாள்
- * மாணவர்கள் வீட்டுக்கு வந்தார்கள்
- * மாடு வீட்டுக்கு வந்தது
- * மாடுகள் வீட்டுக்கு வந்தன

கட்டங்களில் மறைந்துள்ள நால்வகைச் சொற்களை எழுதுக.

கு	யி	பே	சி	வி	ன்
யி	ர	ரு	ப	ண்	தா
ர	க்	ந்	று	டி	ய்
ன்	ந்	து	உ	ம்	செ
ஐ	மா	டு	ம	ற்	று
ந்	ட	க்	கி	றா	ள்

(எ.கா) குமரன் - பெயர்ச்சொல்

விடை :

பெயர்ச்சொல் - பேருந்து, சிவன், குமரன், மாடு

வினைச்சொல் - நடக்கிறாள், செய்தான்

இடைச்சொல் - ஐ, உம், மற்று

உரிச்சொல் - மாநகரம், உறுபசி

SELECTION 6 தமிழ்

32

TERM - III 5 in 1

நிற்க அதற்குத் தக...

என் பொறுப்புகள்

★ தாய் தந்தையின் வீட்டு வேலைகளில் என்னால் முடிந்த உதவிகளைச் செய்வேன்.

★ பள்ளி, பொது இடங்களில் உள்ள பொருட்களை உடைக்காமல் பாதுகாப்பேன்.

★ தமிழ்த்தாய் வாழ்த்து, நாட்டுப்பண், தேசியக் கொடி முதலியவற்றிற்கு உரிய மரியாதை தருவேன்.

கலைச்சொல் அறிவோம்

நாட்டுப்பற்று—Patriotism

இலக்கியம்—Literature

கலைக்கூடம்—Art Gallery

மெய்யுணர்வு—Knowledge of Reality

இயல்

1.7 கடிதம்

ஒன்று

1. தெருவில் கொசு மருந்து அடிக்க வேண்டி விண்ணப்பம்

அனுப்புநர்

த.மணிகண்டன்
66, பிள்ளையார் கோவில் தெரு,
நிலையூர்,
மதுரை – 625 005

பெறுநர்

மாநகராட்சி சுகாதார அலுவலர்,
மாநகராட்சி அலுவலகம்,
மதுரை.

ஐயா,

பொருள் : கொசு மருந்து அடித்தல் தொடர்பாக

எங்கள் பகுதி மக்கள் நெருக்கம் பிசுந்த பருதியாகும். பலதரப்பட்ட கூலி வேலை செய்பவர்கள் நிறைந்து இருக்கின்றனர். இவர்களுள் கால்வாய்கள் சரியாக பராமரிக்கப்படாததால் அவற்றில் சாக்கடை நூற்றத்துடன் கொசுக்கள் நிறைந்து டெங்கு, மலேரியா நோய்கள் வரும் அபாயம் உருவாகியுள்ளது.

எனவே அப்பா அவர்கள் எங்கள் பகுதி மக்கள் நல்ல சுகாதாரத்துடன் வாழ இந்த விண்ணப்பத்தை ஏற்றுக்கொண்டு எங்கள் பகுதிக்கு கொசுமருந்து அடிக்க ஆவண செய்யுமாறு வேண்டுகிறேன்.

நன்றி

இடம் : மதுரை

தங்கள் உண்மையுள்ள

நாள் :

த.மணிகண்டன்

SELECTION

⑥ ENGLISH

TERM - III

5 in 1

POEM : Indian Seasons (MEMORITER)

*Summer comes
in a blaze of heat
with sunny smiles
and dusty feet*

*Then seasons change
to muddy roads
monsoons and mangoes
leapfrogs and loads*

*Spring is pretty
but short and sweet
when you can smell the grass
from your garden seat*

*Autumn is English
in red, yellow and brown
Autumn is Indian
whenever leaves fall down*

- Nisha Dyrene

SELECTION

⑥ ENGLISH

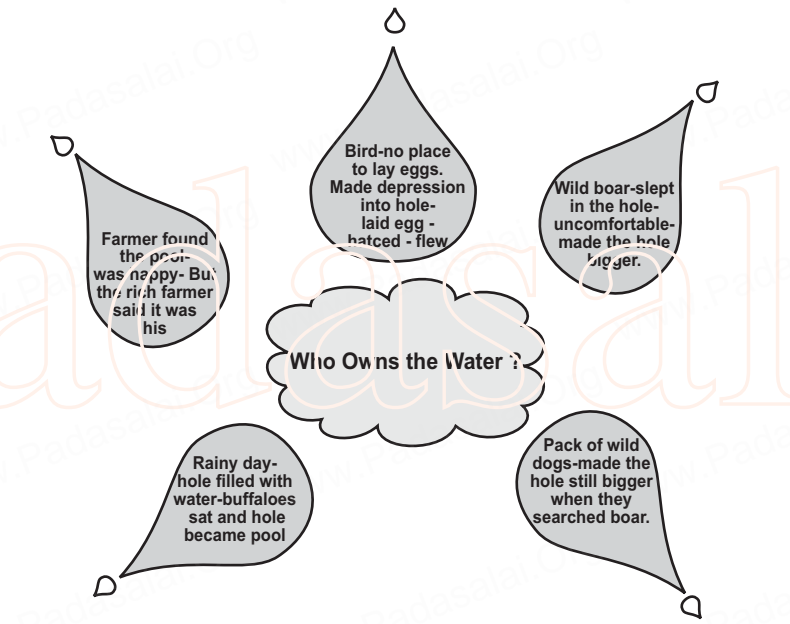
TERM - III

5 in 1

UNIT - 1

Prose : Who Owns the Water ?

MINDMAP



SELECTION 6 ENGLISH**90****TERM - III 5 in 1****WARMUP:**

Look at the pictures, discuss in pairs, share your answers with the class.

During which season do you see a peacock dance?

We see a peacock dance during rainy season.



In which season can you see trees without leaves? Name the country where you can find this season.

We can see trees without leaves during autumn season. We can find the season in India.



Which season is shown in this picture? What are the people doing?

Winter season is shown in the picture. People are keeping themselves warm near the camp fire.



Which season is shown in this picture? How do you know?

It is summer. Sun is shining brightly.

**SECTION - I****Summary:**

H Once upon a time, in a little village, a tiny bird searched for a place to lay her eggs.

H There was no tree or bush.

H It found a shallow depression in the ground.

H It broadened it using its claws, laid eggs.

H Eggs hatched.

H After some days bird and babies flew away.

H The pit was noticed by a wild boar.

H It wanted to settle its rump in it. But it was uncomfortable.

H So, he scraped and dug the pit and made it bigger.

H Now it was comfortable. The wild boar had a good sleep.

H When it was hungry it left the place.

SELECTION 6 ENGLISH**91****TERM - III 5 in 1****GLOSSARY:**

outskirts	- the outer areas of a city or a town
parched	- very dry
desperation	- losing hope
untenanted	- not occupied
rump	- back part of a mammal's body or the part of the body you use to sit
scrabbled	- moved hands and feet around
cosy	- comfortable
rumble	- a low sound like thunder

SYNONYMS:

1. pit	- hole
2. mighty	- strong
3. depart	- leave
4. hospitable	- accomodating
5. glance	- look
6. tiny	- small
7. discover	- find
8. tale	- story

ANTONYMS:

1. temporary	x Permanent
2. interesting	x boring
3. contentment	x dissatisfaction
4. shallow	x deep
5. finally	x initially
5. depart	x arrive

Put a (✓) for the correct and a (x) for the incorrect statements:

1. A tiny bird looked for a place to lay her eggs.	(✓)
2. The land was wet and green.	(x)
3. The little bird found a shallow hollow in the ground.	(✓)
4. The eggs hatched and the babies flew away.	(✓)
5. The pit was comfortable for the wild bear to sleep in.	(x)
6. The wild boar got up from its day bed because it was disturbed by another boar.	(x)

Additional questions and answers :**1. What did the tiny bird search for?**

The tiny bird searched for a place to lay eggs.

2. How was the land?

The land was parched and dry and there was no bush or tree.

SELECTION 6 ENGLISH**92****TERM - III 5 in 1****3. What did the little bird discover?**

The little bird discovered a shallow depression in the ground.

4. What did the bird used to loosen up the packed earth?

The bird used her claws to loosen up the packed earth.

5. Where did the bird lay eggs?

The bird laid eggs in the hole.

6. Next to the bird who found the pit?

The wild boar found the pit.

7. Was the boar comfortable with the pit?

No, it was not.

8. What did the boar do to make the pit comfortable?

The boar scaped and dug, carving a pit of more hospitable proportions.

PARAGRAPH :**1. Where did the bird lay eggs and how did the pit becomes bigger?**

H Once upon a time, on the outskirts, of a dusty little village, a tiny bird searched for a place to lay her eggs.

H She found no tree or bush

H At last she found a depression in the ground.

H She broadened the hole using her claws.

H She laid eggs and it hatched.

H When they grew big enough they all flew away.

H Then a wild boar found the hole.

H He tried to sleep in it.

H He was not comfortable

H He dug and made the hole bigger.

H He slept comfortably.

H On waking up he left the place in search of food.

SECTION II**Summary :**

H A pack of wild dogs smelled the boar and came to the hole.

H But there was no boar.

H So, they got angry and they whined and snarled and dug the hole bigger and wider.

H Then they left the place. After some days there was heavy rain.

H The hole was filled with water.

H Green grass grew around the hole.

H Buffaloes found the grassy spot.

H They wallowed in the puddly water and turned the hole into a muddy pit.

H Many buffaloes visited the place and hole became bigger and bigger.

SELECTION 6 ENGLISH**93****TERM - III 5 in 1****GLOSSARY :**

sniffed	- to breathe in air in a noisy way
whined	- made a high pitched cry
snarled	- made a deep angry noise
soaked	- completely wet

SYNONYMS :

1. spot	- find
2. indeed	- surely
3. glee	- happy

ANTONYMS :

1. wide	x narrow
2. dinner	x breakfast
3. dry	x wet
4. tiny	x large
5. fresh	x tired
6. gather	x scatter

Complete the sentences given below with words/phrases.

- The wild dogs came to the spot to catch _____.
Ans : the wild boar
- The rains came and poured _____.
Ans : and poured
- The whole earth smelled _____ and _____.
Ans : wet, fresh
- The hole in the ground was filled _____.
Ans : with water
- The buffalo _____ in the hole.
Ans : wallowed
- The hole became _____ and _____.
Ans : wide, big

Additional questions and answers :

- Who caught the scent of boar?**
A pack of wild dogs caught the scent of boar.
- What did they do to find the boar?**
They dug the ground to find the boar.
- What did they realise?**
They realised there was no dinner.
- What did they do when they realised there was no dinner?**
They departed the place with their noses and tails high in the air.
- What happened after some days?**
It rained for 3 days and 3 nights.
- How was the earth?**
The earth smelled wet and fresh.
- What was there in the hole?**
There was water in the hole.
- What did the buffaloes do there?**
They wallowed in the puddly water, turning hole into a muddy pit.

SELECTION 6 ENGLISH**94****TERM - III 5 in 1****PARAGRAPH :****1. How was the pit made bigger by wild boar and buffaloes?**

- H A pack of wild dogs smelled the boar.
- H They came to the pit where it was lying.
- H They dug the ground to find the boar.
- H When they knew it was not there, they left the place.
- H After some days it rained heavily.
- H The earth was wet and fresh.
- H The hole was filled with water.
- H Buffaloes came there and wallowed turning the hole into a muddy pit.

SECTION III**Summary :**

- H A poor farmer tilled the land near the once small depression.
- H It was summer. The land was soon becoming dry.
- H He had to travel a long distance to get water for his crops.
- H One day he saw a patch of green.
- H He went closer and found that there was a pond full of water near his land.
- H He was very happy and thanked the ground.
- H He informed his wife.
- H She called a priest to bless their fortune.
- H The new spread fast like fire.
- H All villagers gathered around the pond.
- H Just then, the richest greedy farmer came there and said that the pond belonged to him.
- H As the pond lies in his land and the poor farmer's land ends just near the pond.
- H The author ends with the question, 'Who Owns the Water?' not a moral, just a thought a germ of an idea to dig and make bigger.

GLOSSARY :

wallowed	- to lie and roll in mud
multitude	- a large number of people
trampling	- crushing
tilled	- prepared the land for crops
meagre	- small quantity
gratitude	- thankful
verdant	- green with grass
suspiciously	- doubtfully
summoned	- called
fortune	- luck
contentment	- satisfaction
stuttered	- spoke with difficulty
four-square	- solidly

SELECTION 6 ENGLISH**95****TERM - III 5 in 1****SYNONYMS :**

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. investigate | - examine |
| 2. pitiful | - sorrowful |
| 3. gratitude | - to thank |
| 4. placid | - calm |
| 5. chant | - recite |

ANTONYMS :

- | | |
|-------------|------------|
| 1. cruel | x kind |
| 2. forget | x remember |
| 3. tired | x brisk |
| 4. suspect | x believe |
| 5. bless | x curse |
| 6. smoothly | x roughly |
| 7. far | x near |

Answer the following questions in one or two sentences.

1. Why did the farmer have to travel far?

The farmer had to travel to far to get water for the thirsty crops.

2. What sight made the farmer feel thankful?

The sight of the verdant bowl made the farmer feel thankful.

3. Name the tools the farmer brought out. What did he do with them?

The farmer brought pickaxe and spade and dug the hole making it into a decent little pond.

4. Why did the crowd gather by the side of the pond?

The crowd gathered by the side of the pond to see the priest furrow his brow and chant seriously.

5. When did the richest farmer get upset? why?

The richest farmer got upset when he was not invited for something.

Additional questions and answers.

Paragraph questions :**1. What did the poor farmer find and why did he become upset?**

- H A poor farmer tilled the land near the once small depression.
- H There was no rain and his life became hard.
- H He had to travel a long distance to get water for his crops.
- H One day he found a verdant bowl.
- H When he went near, he found a pool of water.
- H He was happy and told his wife.
- H He summoned the priest to bless their fortune.
- H All people of the village gathered there to see the priest chanting.
- H The richest farmer came there.
- H He saw the pond and told that the land belongs to him.
- H This made the poor farmer upset.

SELECTION 6 ENGLISH

96

TERM - III 5 in 1

A. Choose the correct answer and write it in the blank.

1. The little bird broadened the hole with her
 a. beak b. claws **Ans : b. claws**
2. The wild boar settled down scraping the hole into a
 to have a good sleep.
 a. pit b. hollow **Ans : a. pit**
3. The poor farmer's crop was
 a. meagre b. surplus **Ans : a. meagre**

B. Tick the correct answer :

1. The boar slept until the fading sun sun told him it was time to get up. What does the phrase until the fading sun mean? ☐
 a. until evening ☒ b. until sun fades in colour ☐
Ans : a. until evening
2. The farmer was thankful at the sight of the verdant bowl because
 a. it was a pond of water ☒ b. he wanted green grass ☐
Ans : a. it was a pond of water
3. They all stood around the little jewel of blue means
 a. They stood around the pond ☒ b. They stood around the jewel which was blue ☐
Ans : a. They stood around the pond.
4. The dry earth soaked up the moisture as a hungry puppy laps up milk. It means
 a. The puppy was very hungry. ☐ b. The dry earth absorbed the water very quickly. ☒
Ans : b. The dry earth absorbed the water very quickly

C. Answer the following questions :

1. Pick out the line which tells you about seasons (in Sec I). Which seasons are mentioned?
Ans : Not after long, the rains came. Rainy season is mentioned here.
2. What happened to the hole in the ground after the rain?
Ans : The hole was filled with water and grass grew around it.
3. Identify a sentence and a phrase which tells us that the story took place in summer.
Ans :
 H In summer months he had to travel far to get water
 H The rains were often cruel - sentence
 H Becoming brown again - phrase

SELECTION 6 ENGLISH

97

TERM - III 5 In 1

VOCABULARY:

D. Fill in the blanks with words given in the box to make compound words.

rain coconut coat sail fire

1. We use a rain on a rainy day. Ans : coat
2. The toy boat danced on the pond. Ans : sail
3. We must drink tender water in summer. Ans : coconut
4. We can see a bow after summer showers. Ans : rain
5. Clean the ashes out of the place. Ans : fire

E. Complete the following using their group names.

1. A pack of wolves went hunting in the forest. Ans : pack
2. She bought a new pair of shoes for her birthday. Ans : pair
3. A shoal of fish swam past our boat. Ans : shoal
4. A swarm of bees had settled on a mango tree. Ans : swarm
5. I ate a bunch of grapes. Ans : bunch

LANGUAGE CHECK POINT :

Incorrect	Correct	Note
There is a table besides the bed.	There is a table beside the bed.	beside means next to/at the side of besides means in addition to.
Everyone played games accept Kathir.	Everyone played games except Kathir.	accept means to receive except means to leave out.
I see T.V news regularly.	I watch T.V. news regularly.	watch is to look at something with a purpose see is to just look at something in front of us

* LISTENING :

F. Listen to the weather report. Read the questions given below, then listen to the weather report again and fill in the blanks.

1. Which season does the weather report show?
Ans : spring
2. What kind of a day is it?
Ans : better day
3. What is the temperature stated in the report?
Ans : 15 degrees
4. Tomorrow it may probably
Ans : rain
5. The weather report suggests to use.
Ans : umbrella

6th III 5 in 1 E.M 7

SELECTION 6 ENGLISH

98

TERM - III 5 in 1


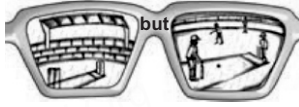


SPEAKING :

G. Imagine that you and your friend have decided to spend a day together in your house. You have planned your schedule from morning till night. Discuss in pairs and speak about it in the class. You can start like this:

I like to go for a walk but my friend wants to work out in the gym. So, we decided to go for a walk in the morning in the park. Then we planned to go to gym and work out there for an hour. Then we would have breakfast at home.

After breakfast we would go to library and spend an hour there. After lunch we would go to the ground and play cricket till 6.00 pm. After that we would go to a hotel with parents and have dinner.

PICTOGRAMMAR :

 <p>He ran fast but he missed the train.</p>	 <p>It rained heavily but the match continued.</p>
 <p>Rani went to the market and bought vegetables.</p>	 <p>He is sick so he is in hospital.</p>

A conjunction is a word that joins two words or sentences.

USE GRAMMAR :

H. Fill in the blanks with suitable linking words or conjunctions :

- Our team played well _____ won the game.
(but, because, and) **Ans : and**
- She slipped badly _____ she did not hurt herself. (but, and, or)
Ans : but
- The box was heavy _____ he could not lift it.
(so, because, and) **Ans : so**
- Rani was late to school _____ she missed the bus.
(because, so, and) **Ans : because**
- You can use a pen _____ a pencil for writing. (but, and, or)
Ans : or

SELECTION 6 ENGLISH

99

TERM - III 5 in 1

I. Join the sentence of Column A with B using the words given in the box.

A	B	
The clouds moved away	he helped Velu in time.	and but or because
Velu thanked his friend	the sun came out.	
It rained heavily	you will get choked.	
Eats slowly	the match continued.	

Ans :

- *The clouds moved away and the sun came out.
- *Velu thanked his friends because, he helped velu in time.
- *It rained heavily but the match continued.
- *Eat slowly or you will get choked.

WRITING :

J. Write a short paragraph on 'summer' using the hints given. You can begin like this

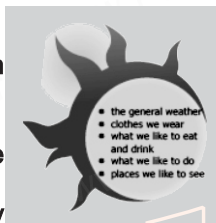
I live in Chennai. The weather is.... very hot there during day time but we get cool breeze in the evening.

H We wear cotton clothes during summer.

H We like to drink cool drink and eat lot of ice creams.

H We go to beach in the evening and enjoy the cool breeze.

H We go to malls and spend our time there.



CREATIVE WRITING :

K. Trees can help you recognise seasons. How do the trees look different in each season? Write a short paragraph with the clues given below.

- ❖ **Summer** - Trees stretch their leafy branches towards the sun.
- ❖ **Spring** - Branches are full of new green leaves.
- ❖ **Rain** - Trees absorb water and look green.
- ❖ **Autumn** - Trees shed their leaves.

Ans :

Trees helps us recognise seasons. When the trees stretch their leafy branches towards the sun it is summer. During spring the branches will be full of new green leaves and they will be in full bloom. During rainy season trees absorb water and look green. If the trees shed their leaves then it is autumn.

POEM : Indian Seasons**MIND MAP****WARM UP**

Discuss in pairs, pick out the words related to seasons from the grid and write them in the blanks.

C	K	S	N	O	W	S	K	Y
L	M	U	Y	K	E	M	H	L
O	S	N	S	O	T	Q	O	K
U	P	N	D	S	I	R	T	I
D	R	Y	L	E	A	V	E	S
R	A	I	N	W	I	N	D	M
S	O	T	H	U	N	D	E	R

SNOW SKY

CLOUD

DRY LEAVES

WET

RAIN

HOT

WIND

SUNNY

THUNDER

DRY

What day is it?

1. We feel thirsty on a _____.

Ans : hot day

2. We use an umbrella on a _____.

Ans : rainy day

3. We sail paper boats on a _____.

Ans : rainy day

4. We fly kites on a _____.

Ans : windy day



SELECTION 6 ENGLISH**101****TERM - III 5 in 1**

*Summer comes
in a blaze of heat
with sunny smiles
and dusty feet*

*Then seasons change
to muddy roads
monsoons and mangoes
leapfrogs and toads*

*Spring is pretty
but short and sweet
when you can smell the grass
from your garden seat*

*Autumn is English
in red, yellow and brown
Autumn is Indian
whenever leaves fall down*

- Nisha Dyrene

GLOSSARY :

blaze	- bright flame or fire
leap	- to jump high
dusty	- covered with tiny bits of sand
toad	- a small brown animal similar to a frog

A. Read the poem aloud in pairs .**B. Which season am I ? Read the poem, understand and solve the riddle.**

1. I make the feet dusty. _____ **Ans : Summer**

2. Frogs and toads will visit when I am there. _____

Ans : Monsoon

3. I am pretty short and sweet. _____

Ans : Spring

4. I make your garden smell sweet. _____

Ans : Spring

5. Leaves will wither because of me. _____

Ans : Autumn

SELECTION 6 ENGLISH

102

TERM - III 5 in 1

READ AND UNDERSTAND :**C. Read the lines and answer the questions given below.**

1. *Summer comes
in a blaze of heat with
sunny smiles
and dusty feet*

a. Does the poet welcome the summer? How do you know?

Ans : Yes, the poet welcomes the summer. He welcomes it with 'sunny smiles'

b. Which line tells you that there is no rain in summer?

Ans : 'In a blaze of heat' tells us that there is no rain in summer.

2. *Spring is pretty
but short and sweet
when you can smell the grass
from your garden seat*

a. How does the poet describe the spring season?

Ans : The spring season is pretty.

b. Which line tells you that the garden is fresh?

Ans : 'When you can smell the grass' tells us that the garden is fresh.

c. Who does 'you' refer to?

Ans : 'you' refers to the readers.

3. *Autumn is English
in red, yellow and brown
Autumn is Indian
When leaves fall down*

a. How is autumn in India?

Ans : During autumn in India leaves wither.

b. Compare the English autumn with the Indian autumn.

Ans : English autumn is colourful whereas Indian autumn is dry and leaves fall down.

D. Pick out the rhyming words from the poem and write them in the table.

Stanza - 1	Stanza - 2	Stanza - 3
heat, feet	roads, toads	sweet, seat

SELECTION 6 ENGLISH**103****TERM - III 5 in 1****E. Find examples of alliteration and write them in the blanks.**

- | | | |
|--|--|--|
| 1. in a blaze of heat
with sunny smiles | 2. to muddy roads
monsoons and
mangoes | 3. Spring is pretty
but short and sweet |
|--|--|--|

Ans : sunny smiles monsoons mangoes short sweet

F. Work in pairs, find answers for the questions and share in the class.**1. Name the seasons mentioned in the poem ?**

Four seasons are mentioned in the poem. They are

- * Summer
- * Monsoon
- * Spring
- * Autumn

2. What does the summer bring?

Summer brings smile and heat.

3. Which word refers to 'rain'?

The word 'monsoon' refers to 'rain'

4. Why does the poet say the spring 'spring is pretty'?

The poet says the 'spring is pretty' because garden will look fresh and green.

5. When is it autumn in India? Why does the poet say this? Is there an autumn season in India?

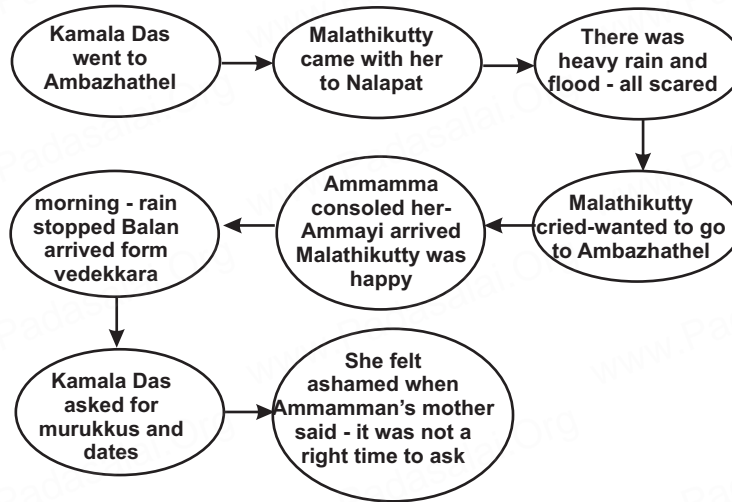
Autumn season comes next to spring. During spring season the trees will be in full bloom. During autumn all leaves will dry and fall down. Yes, there is autumn season in India.

G. How does the poet describe the Indian seasons? Write in your own words in about 50 words.

In the poem the "Indian seasons", the poet Nisha Dyrene describes the four seasons of India. First comes the summer which is very hot. The next is monsoon during which the roads become muddy. Frogs and toads leap happily in water. People enjoy sweet mangoes. Next comes pretty short and sweet spring when all gardens look fresh. Spring is followed by dry autumn when the leaves dry and fall down.

Supplementary
A Childhood in Malabar : A Memoir

MIND MAP



Summary :

H Kamala Das went to Ambazhathel to attend a birthday function.

H She met Malathikutty and Meenakshi Edathi.

H After the feast Malathikutty went along with Kamala Das to Nalapat.

H An hour later they got home, they heard the sound of the gale.

H There was heavy rain with wind.

H All places were flooded.

H All were scared and Malathikutty wanted to go home.

H While Ammamma was consoling her Ammayi and thumbi, the dog arrived there drenched.

H Malathikutty was happy.

H By the morning, the rain had stopped.

H Balan came from vadekkara and Kamala Das asked if he had brought murukku or dates.

H Kamala Das felt ashamed when Ammamma's mother asked was that the time to ask for it.

SELECTION 6 ENGLISH**105****TERM - III 5 in 1****GLOSSARY :****In Malayalam****In English**

Edathi	-	brothers wife
Ettan	-	elder brother
Ammamma	-	mother's mother
Muthassi	-	father's mother
theekini	-	backyard
Ammayi	-	mother-in-law
Cheramma	-	chitti (in Tamil)

A. Identify the character / speaker.

1. "Why isn't the snake coming?"

Ans : The narrator / Kamala Das

2. "I wonder whether it's a cyclone."

Ans : Ammamma

3. "I want to see kutti oppu."

Ans : Malathi kutty

4. "Will the house collapse?"

Ans : Muthassi

5. "Is she crazy?"

Ans : Muthassi**B. Write True or False.**

1. Droplets of rain glimmered on Ammamma's face. _____

Ans : True

2. Malathi kutty wanted to see kutti oppu. _____

Ans : True

3. Ammayi comforted Malathi kutty when she sobbed. _____

Ans : False

4. The coconut palm crashed down due to heavy rain. _____

Ans : True**C. Choose the correct answer and write it in the blank.**

1. Meenakshi Edathi was a _____ relative of the Ambazhathel family.

a. close

b. distant

c. real

Ans : b. distant

2. We suddenly heard the sound of the rain from the _____ like a roar.

a. southeast

b. southwest

c. northeast

Ans : b. southwest

3. The _____ with four pillars began to overflow.

a. central hall

b. southern room

c. courtyard

Ans : a. central hall

4. _____ arrived drenched to the skin.

a. Ammaman

b. Cheramma

c. Ammayi

Ans : c. Ammayi

5. There was knee-deep water in the _____

a. courtyard

b. cowshed

c. kitchen

Ans : a. courtyard

SELECTION 6 ENGLISH**106****TERM - III 5 in 1****D. Rearrange the following jumbled sentences in the correct order.**

H The dry leaves that had collected around the pond swirled upwards.

H Branches shook and the seat of the swing fell down from the ilanji tree.

H The wind tore through the coconut palms in the southern compound.

H Meenakshi Edathi was a dark-skinned and middle aged woman.

H Without Meenakshi Edathi Ambazhathel family could not have existed happily for a single day.

Ans:

1. Meenakshi Edathi was a dark-skinned and middle aged woman.

2. Without Meenakshi Edathi Ambazhathel family could not have existed happily for a single day.

3. The wind tore through the coconut palms in the southern compound.

4. The dry leaves that had collected around the pond swirled upwards.

5. Branches shook and the seat of the swing fell down from the ilanji tree.

E. Find answers for the questions given below, identify the person and write a character sketch about her.

1. Who was the important person in the Ambazhathel family?
Meenakshi Edathi was the important person in the Ambazhathel family.

2. Why was she considered an important person?

She was considered as an important person because without her the family could not have existed happily even for a single day. She was the only one who knew what was needed for the family.

3. How did she spend her time?

She spent her time by welcoming the oracle and offering paddy, lighting all the lamps at dusk, churning the curd and taking out the butter for the children and drawing designs with rice batter on the door during Nira festival.

4. Describe her appearance and qualities.

She was dark -skinned and middle aged. She worked sincerely, never stopping to rest.

5. How would the days be without her?

The days may be sad and difficult for the family without her.

SELECTION 6 ENGLISH**107****TERM - III 5 in 1****manage the situation?**

Once my friend and myself went out. While returning home, there was a heavy rain.

We did not what to do. We had some money. My friend's house was nearly.

Some how we managed to get an auto.

The area was flooded with water. The auto driver was very kind.

After great difficulty we reached my friend's house.

Then I made a call to my mother.

It rained heavily all night. So, I stayed in my friend's house itself.

In the morning the rain stopped. My father came there and picked me up.

G. Make a fact file on how do we use these resources in our day-to-day life.**a) Solar energy****b) Wind energy****c) Hydro energy****Ans:**

(a) Solar energy : Solar energy provides power without producing green house gases for our home or business. It is completely renewable source of energy. Electricity from solar plants supplies commercial - grade power, reducing dependence on coal and natural gas. It reduces expenses due to electricity.

(b) Wind energy : Wind energy is also used to generate electricity. The principle of wind turbine is to tap wind flowing energy to rotate the propellers which rotates the turbines to produce electricity. The electricity is used to run electric devices and stored in the batteries.

(c) Hydro energy : A primary use of hydro power energy is to produce electricity. It is energy collected from flowing water that's converted into electricity or used to power machinery. Centuries ago it was used to turn mill wheels or drive early industrial machinery, best in modern use it typically refers to electrical generation.

SELECTION 6 ENGLISH**108****TERM - III 5 in 1****CONNECTION TO SELF :****H. Fill in the table given below :**

Seasons	Months	Clothes I wear	Food I eat / drink	Activities I do	Festivals I celebrate
Summer	March to May	Cotton	Curd, water-melon	Play with friends	Chithirai festival
Monsoon	June to September	Rain coat	Idli, sambar	play with paper boats	Adi perukku
Winter	December to February	Woolen	Hot soups	play indoor games	Christmas, pongal
Autumn	September to November	Woolen	whole grains, root vegetables	play indoor games	Diwali

I. During winter season many of us fall sick and suffer from cold, cough and fever. Put a (✓) for the things you will do to keep fit.

1. Drink cold water.
2. Eat home-cooked food.
3. I will visit the doctor.
4. Never wash my hands.
5. I will take medicine and rest.

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

J. Tick the correct word for the given icon.



rainy	<input checked="" type="checkbox"/>
windy	<input type="checkbox"/>
windy	<input checked="" type="checkbox"/>
thunder	<input type="checkbox"/>
rainbow	<input checked="" type="checkbox"/>

cloudy	<input type="checkbox"/>
sunny	<input checked="" type="checkbox"/>
rainy	<input type="checkbox"/>
lightning	<input checked="" type="checkbox"/>
downpour	<input type="checkbox"/>

STEPS TO SUCCESS :

K. Relate the sentences with weather / climate / season and write the suitable word in the blanks.

1. _____ forecast is useful for farmers, fishermen, and navigators.

Ans : weather

2. The _____ of a place is permanent in nature.

Ans : climate

3. India has a tropical monsoon _____.

Ans : climate

4. Spring, Summer, autumn and winter are the four _____.

Ans : season

5. Global warming is a change in the world's _____.

Ans : climate

6. Satellite photographs help us predict tomorrow's _____.

Ans : weather

7. Spring is my favourite _____.

Ans : season

Padasalai

SELECTION

⑥ MATHS

TERM - III

5 in 1

CHAPTER 1. FRACTIONS

Exercise 1.1

1. Fill in the blanks

i) $\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

Solution :

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} &= 7+6+\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \\ &= 13+\left(\frac{3}{4} + \frac{2}{4}\right) = 13+\frac{5}{4} = 13+1+\frac{1}{4} = 14+\frac{1}{4} \\ &= 14\frac{1}{4} \quad \text{Ans : } 14\frac{1}{4}\end{aligned}$$

ii) The sum of a whole number and a proper fraction is called _____

Ans : Mixed Fraction

iii) $5\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

Solution :

Since $5 > 3$ and $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

$$5\frac{1}{3} = \frac{(5 \times 3) + 1}{3} = \frac{16}{3} \quad \text{and} \quad 3\frac{1}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{7}{2}$$

Consider $\frac{16}{3}$ and $\frac{7}{2}$, LCM of 3 and 2 = 6

$$\frac{16}{3} - \frac{7}{2} = \frac{32}{6} - \frac{21}{6} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6} \quad \text{Ans : } 1\frac{5}{6}$$

$\begin{array}{r} 1 - Q \\ 6 \overline{) 11} \\ \underline{6} \\ 5 - R \end{array}$

SELECTION 6 MATHS

152

TERM - III 5 in 1

iv)

$$8 \div \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Solution: $8 \frac{1}{2} \div = 8 \times \frac{2}{1} = 16$ (Reciprocal of $\frac{1}{2}$ is $\frac{2}{1}$)

Ans :16

v) The number which has its own reciprocal is _____

Ans : 1**2. Say True or False**i) $3 \frac{1}{2}$ Can be written as $3 + \frac{1}{2}$ **Ans : True****ii) The sum of any two proper fractions is always an improper fraction.****Solution :**Let us consider two improper fraction be $\frac{1}{2}$ and $\frac{1}{3}$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6} \text{ (Proper fraction) } \underline{\hspace{2cm}} \quad (1)$$

consider two proper fraction $\frac{4}{5}$ and $\frac{6}{10}$

$$\frac{4}{5} + \frac{6}{10} = \frac{8+6}{10} = \frac{14}{10} \text{ (improper fraction) } \underline{\hspace{2cm}} \quad (2)$$

From (1) and (2) sum of any two proper fractions will be either proper fraction (or) improper fraction

Ans : Falseiii) The mixed fraction of $\frac{13}{4}$ is $3 \frac{1}{4}$

Solution : $\frac{13}{4} = 3 + \frac{1}{4} = 3 \frac{1}{4}$

	3-Q
4	13
	12
	<u>1-R</u>

Ans : True

SELECTION 6 MATHS

153

TERM - III 5 in 1

iv) The reciprocal of an improper fraction is always a proper fraction.

Solution :

Let $\frac{7}{4}$ as improper fraction

Reciprocal of $\frac{7}{4}$ is $= \frac{4}{7}$ (proper fraction)

Hence, Reciprocal of an improper fraction is always a proper fraction.

Ans : True

v) $3\frac{1}{4} \times 3\frac{1}{4} = 9\frac{1}{16}$

Solution : $3\frac{1}{4} \times 3\frac{1}{4} = \frac{13}{4} \times \frac{13}{4} = \frac{169}{16} = 10\frac{9}{16}$

Ans : False

10	-Q
16	169
	16
	09
	-R

3. Answer the following :

(i) Find the sum of $\frac{1}{7}$ and $\frac{3}{9}$

Solution : $\frac{1}{7} + \frac{3}{9} = \frac{(1 \times 9) + (3 \times 7)}{7 \times 9}$
 $= \frac{9 + 21}{63} = \frac{30}{63} = \frac{10 \times 3}{21 \times 3} = \frac{10}{21}$ Ans : $\frac{10}{21}$

(ii) What is the total of $3\frac{1}{3}$ and $4\frac{1}{6}$?

Solution: $3\frac{1}{3} + 4\frac{1}{6} = \frac{(3 \times 3) + 1}{3} + \frac{(4 \times 6) + 1}{6} = \frac{10}{3} + \frac{25}{6}$
 $= \frac{20}{6} + \frac{25}{6} = \frac{20+25}{6} = \frac{45}{6} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$ Ans : $7\frac{1}{2}$

7	-Q
2	15
	14
	1
	-R

(OR)

$$3\frac{1}{3} + 4\frac{1}{6} = 3 + 4 + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) = 7 + \left(\frac{2}{6} + \frac{1}{6}\right)$$

$$= 7 + \frac{3}{6} = 7 + \frac{1}{2} = 7\frac{1}{2}$$

Ans : $7\frac{1}{2}$

SELECTION 6 MATHS

154

TERM - III 5 in 1

(iii) Simplify :

$$1\frac{3}{5} + 5\frac{4}{7}$$

Solution :

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{5} + 5\frac{4}{7} &= 1 + 5 + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{7}\right) \\ &= 6 + \left(\frac{(3 \times 7) + (5 \times 4)}{5 \times 7}\right) = 6 + \left(\frac{21 + 20}{35}\right) \\ &= 6 + \frac{41}{35} = 6 + 1 + \frac{6}{35} = 7 + \frac{6}{35} = 7\frac{6}{35} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1 - Q \\ 35 \overline{) 41} \\ \underline{35} \\ 6 - R \end{array}$$

Ans : $7\frac{6}{35}$ (iv) Find the difference between $\frac{8}{9}$ and $\frac{2}{7}$

$$\begin{aligned} \text{Solution : } \frac{8}{9} - \frac{2}{7} &= \frac{(7 \times 8) - (9 \times 2)}{(9 \times 7)} \\ &= \frac{56 - 18}{63} = \frac{38}{63} \end{aligned}$$

Ans : $\frac{38}{63}$ (v) Subtract $1\frac{3}{5}$ from $2\frac{1}{3}$

$$\text{Solution : } 2 > 1 \text{ and } \frac{1}{3} < \frac{3}{5}$$

$$\begin{aligned} \text{So, } 2\frac{1}{3} &= \frac{(2 \times 3) + 1}{3} = \frac{7}{3} \text{ and } \\ 1\frac{3}{5} &= \frac{(1 \times 5) + 3}{5} = \frac{8}{5} \end{aligned}$$

LCM of 3 and 5 is 15

$$\begin{aligned} \frac{7}{3} - \frac{8}{5} &= \frac{7 \times 5}{15} - \frac{8 \times 3}{15} \\ &= \frac{35}{15} - \frac{24}{15} = \frac{11}{15} \end{aligned}$$

Ansl : $\frac{11}{15}$

SELECTION 6 MATHS

155

TERM - III 5 in 1

(vi) Simplify : $7\frac{2}{7} - 3\frac{4}{21}$ Solution : $7 > 3$ and $\frac{2}{7} > \frac{4}{21}$

$$\begin{aligned} \text{So, } 7\frac{2}{7} - 3\frac{4}{21} &= 7 - 3 + \left(\frac{2}{7} - \frac{4}{21}\right) \\ &= 4 + \left(\frac{6}{21} - \frac{4}{21}\right) = 4 + \frac{2}{21} = 4\frac{2}{21} \end{aligned}$$

Ans : $4\frac{2}{21}$

4. Convert mixed fractions into improper fractions and vice versa:

(i) $3\frac{7}{18}$ Solution :

Improper fraction = $\frac{(\text{Whole number} \times \text{denominator}) + \text{numerator}}{\text{denominator}}$

$$\text{Improper fraction of } 3\frac{7}{18} = \frac{(3 \times 18) + 7}{18} = \frac{54 + 7}{18} = \frac{61}{18}$$

Ans : $\frac{61}{18}$ (ii) $\frac{99}{7}$ Solution :

Mixed fraction = $\text{Quotient} + \frac{\text{Remainder}}{\text{Divisor}}$
--

$$\text{Mixed fraction of } \frac{99}{7} \text{ is } 14 + \frac{1}{7} = 14\frac{1}{7}$$

Ans : $14\frac{1}{7}$

$\begin{array}{r} 14 - Q \\ 7 \overline{) 99} \\ \underline{7} \\ 29 \\ \underline{28} \\ 1 - R \end{array}$
--

(iii) $\frac{47}{6}$ Solution :

Mixed fraction = $\text{Quotient} + \frac{\text{Remainder}}{\text{Divisor}}$
--

$$\text{Mixed fraction of } \frac{47}{6} = 7 + \frac{5}{6} = 7\frac{5}{6}$$

Ans : $7\frac{5}{6}$

$\begin{array}{r} 7 - Q \\ 6 \overline{) 47} \\ \underline{42} \\ 5 - R \end{array}$
--

SELECTION 6 MATHS

156

TERM - III 5 in 1

(iv) $12\frac{1}{9}$

Solution :

$$\text{Improper fraction} = \frac{(\text{Whole number} \times \text{denominator}) + \text{numerator}}{\text{denominator}}$$

$$\text{Improper fraction of } 12\frac{1}{9} \text{ is} = \frac{(12 \times 9) + 1}{9} = \frac{108 + 1}{9} = \frac{109}{9}$$

$$\text{Ans : } \frac{109}{9}$$

5. Multiply the following :

(i) $\frac{2}{3} \times 6$

$$\text{Solution : } \frac{2}{3} \times 6 = \frac{12}{3} = 4 \quad \text{Ans : } 4$$

$$\begin{array}{r} 4 - Q \\ 3 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 0 - R \end{array}$$

(ii) $8\frac{1}{3} \times 5$

$$\begin{aligned} \text{Solution : } 8\frac{1}{3} \times 5 &= \frac{(8 \times 3) + 1}{3} \times 5 = \frac{25}{3} \times 5 \\ &= \frac{125}{3} = 41\frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$\text{Ans : } 41\frac{2}{3}$$

$$\begin{array}{r} 41 - Q \\ 3 \overline{) 125} \\ \underline{12} \\ 05 \\ \underline{3} \\ 2 - R \end{array}$$

(iii) $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$

$$\text{Solution : } \frac{3}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{12}{40} = \frac{3}{10} \quad \text{Ans : } \frac{3}{10}$$

(iv) $3\frac{5}{7} \times 1\frac{1}{13}$

$$\begin{aligned} \text{Solution : } 3\frac{5}{7} \times 1\frac{1}{13} &= \frac{(3 \times 7) + 5}{7} \times \frac{(1 \times 13) + 1}{13} \\ &= \frac{26}{7} \times \frac{14}{13} = \frac{2}{1} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{1} = 4 \end{aligned}$$

$$\text{Ans : } 4$$

SELECTION 6 MATHS

157

TERM - III 5 in 1

6. Divide the following :

(i) $\frac{3}{7} \div 4$

Solution : $\frac{3}{7} \div 4 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{4}$ (Reciprocal of 4 is $\frac{1}{4}$)

$$= \frac{3}{28}$$

Ans : $\frac{3}{28}$

(ii) $\frac{4}{3} \div \frac{5}{9}$

Solution : $\frac{4}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{4}{3} \times \frac{9}{5}$ (Reciprocal of $\frac{5}{9}$ is $\frac{9}{5}$)

$$= \frac{36}{15} = \frac{12 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

Ans : $2\frac{2}{5}$

2 - Q
5 12
10
2 - R

(iii) $4\frac{1}{5} \div 3\frac{3}{4}$

Solution : $4\frac{1}{5} \div 3\frac{3}{4} = \frac{(4 \times 5) + 1}{5} \div \frac{(3 \times 4) + 3}{4}$

$$= \frac{21}{5} \div \frac{15}{4} = \frac{21}{5} \times \frac{4}{15}$$

(Reciprocal of $\frac{15}{4}$ is $\frac{4}{15}$)

$$= \frac{7}{5} \times \frac{4}{5} = \frac{28}{25} = 1\frac{3}{25}$$

Ans : $1\frac{3}{25}$

1 - Q
25 28
25
3 - R

(iv) $9\frac{2}{3} \div 1\frac{2}{3}$

Solution : $9\frac{2}{3} \div 1\frac{2}{3} = \frac{(9 \times 3) + 2}{3} \div \frac{(1 \times 3) + 2}{3}$

$$= \frac{29}{3} \div \frac{5}{3} = \frac{29}{3} \times \frac{3}{5}$$

(Reciprocal of $\frac{5}{3}$ is $\frac{3}{5}$)

$$= \frac{29}{1} \times \frac{1}{5} = \frac{29}{5} = 5\frac{4}{5}$$

Ans : $5\frac{4}{5}$

5 - Q
5 29
25
4 - R

SELECTION 6 MATHS

158

TERM - III 5 in 1

7. Gowri purchased $3\frac{1}{2}$ kg of tomatoes, $\frac{3}{4}$ kg of brinjal and $1\frac{1}{4}$ kg of onion. What is the total weight of the vegetables she bought?

Solution: Weight of tomatoes = $3\frac{1}{2}$ kg

Weight of brinjals = $\frac{3}{4}$ kg

Weight of onions = $1\frac{1}{4}$ kg

Total weight of vegetables = $\left[3\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + 1\frac{1}{4} \right]$

Sum of whole numbers = $3 + 1 = 4$

Sum of fractions = $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

$$= \frac{2}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+3+1}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \text{ kg}$$

Total weight of all vegetables = $4 + 1 + \frac{1}{2} = 5\frac{1}{2}$ kg

8. An oil tin contains $3\frac{3}{4}$ litres of oil of which $2\frac{1}{2}$ litres of oil is used. How much oil is left over?

Solution: Total quantity of oil = $3\frac{3}{4}$ litres

Quantity of used oil = $2\frac{1}{2}$ litres

Remaining quantity of oil = $\left[3\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2} \right]$

Subtraction of whole number = $3 - 2 = 1$ litre

Fraction = $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$ litre

So, remaining quantity of oil = $1 + \frac{1}{4} = 1\frac{1}{4}$ Litre

SELECTION 6 MATHS

159

TERM - III 5 in 1

9. Nilavan can walk $4\frac{1}{2}$ km in an hour. How much distance will he cover in $3\frac{1}{2}$ hours ?

Solution : Distance walked by him for one hour = $4\frac{1}{2}$ km

$$\begin{aligned} \therefore \text{Distance walked by him for } 3\frac{1}{2} \text{ hours} &= \left(4\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}\right) \text{ km} \\ &= \frac{(4 \times 2) + 1}{2} \times \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{7}{2} \\ &= \frac{63}{4} = 15\frac{3}{4} \text{ km} \end{aligned}$$

$\begin{array}{r} 15 - Q \\ 4 \overline{) 63} \\ \underline{4} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 3 - R \end{array}$
--

$$\therefore \text{Distance walked by Nilavan for } 3\frac{1}{2} \text{ hours} = 15\frac{3}{4} \text{ km}$$

10. Ravi bought a curtain of length $15\frac{3}{4}$ m. If he cut the curtain into small pieces each of length $2\frac{1}{4}$ m, then how many small curtains will he get?

Solution : Total length of a curtain = $15\frac{3}{4}$ m

length of a curtain cut by him into small pieces = $2\frac{1}{4}$ m

$$\text{Number of small curtains} = \left[15\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{4} \right]$$

$$= \frac{63}{4} \div \frac{9}{4} = \frac{63}{4} \times \frac{4}{9} = 7$$

∴ Number of small curtains get by Ravi = 7

SELECTION 6 MATHS

160

TERM - III 5 in 1

Objective Type Questions :**11. Which of the following statement is incorrect ?**

- a) $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$ b) $\frac{7}{8} > \frac{6}{7}$ c) $\frac{8}{9} < \frac{9}{10}$ d) $\frac{10}{11} < \frac{9}{10}$

Solution :

- a) $\frac{1}{2} > \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{3}{6} > \frac{2}{6} = \text{Correct}$
 b) $\frac{7}{8} > \frac{6}{7} \Rightarrow \frac{49}{56} > \frac{48}{56} = \text{Correct}$
 c) $\frac{8}{9} < \frac{9}{10} \Rightarrow \frac{80}{90} < \frac{81}{90} = \text{Correct}$
 d) $\frac{10}{11} < \frac{9}{10} \Rightarrow \frac{100}{110} < \frac{99}{110} = \text{In Correct}$

Ans : d) $\frac{10}{11} < \frac{9}{10}$ **12. The difference between $\frac{3}{7}$ and $\frac{2}{9}$ is**

- a) $\frac{13}{63}$ b) $\frac{1}{9}$ c) $\frac{1}{7}$ d) $\frac{9}{16}$

Solution : $\frac{3}{7} - \frac{2}{9}$ LCM of 7 and 9 is 63

$$= \frac{27}{63} - \frac{14}{63} = \frac{27-14}{63} = \frac{13}{63}$$

Ans : a) $\frac{13}{63}$ **13. The reciprocal of $\frac{53}{17}$ is**

- a) $\frac{53}{17}$ b) $5 \frac{3}{17}$ c) $\frac{17}{53}$ d) $3 \frac{5}{17}$

Solution :Reciprocal of $\frac{53}{17}$ is $\frac{17}{53}$ **Ans : c) $\frac{17}{53}$**

SELECTION 6 MATHS

161

TERM - III 5 in 1

14. If $\frac{6}{7} = \frac{A}{49}$, then the value of A is ?

- a) 42 b) 36 c) 25 d) 48

$$\text{Solution : } \frac{6}{7} = \frac{A}{49} = \frac{6}{7} \times \frac{7}{7} = \frac{42}{49} = \frac{A}{49}$$

∴ Value of A = 42

Ans : a) 42

15. Pugazh has been given four choices for his pocket money by his father. Which of the choices should he take in order to get the maximum money?

- a) $\frac{2}{3}$ of ₹ 150 b) $\frac{3}{5}$ of ₹ 150 c) $\frac{4}{5}$ of ₹ 150 d) $\frac{1}{5}$ of ₹ 150

Solution :

$$\text{a) } \frac{2}{3} \text{ of ₹ 150} = 150 \times \frac{2}{3} = \frac{300}{3} = ₹ 100$$

$$\text{b) } \frac{3}{5} \text{ of ₹ 150} = 150 \times \frac{3}{5} = \frac{450}{5} = ₹ 90$$

$$\text{c) } \frac{4}{5} \text{ of ₹ 150} = 150 \times \frac{4}{5} = \frac{600}{5} = ₹ 120$$

$$\text{d) } \frac{1}{5} \text{ of ₹ 150} = 150 \times \frac{1}{5} = \frac{150}{5} = ₹ 30$$

Pugazh should take the choices to get the maximum money;

$$= \frac{4}{5} \text{ of ₹ 150}$$

Ans : c) $\frac{4}{5}$ of ₹ 150

Exercises 1.2

1. Sankar purchased $2\frac{1}{2}$ m cloth to stitch a long skirt and $1\frac{3}{4}$ m cloth to stitch blouse. If the cost is ₹ 120 per metre then find the cost of cloth purchased by her.

$$\text{Solution: Length of long skirt} = 2\frac{1}{2} \text{ m}$$

$$\text{Length of stitch blouse} = 1\frac{3}{4} \text{ m}$$

$$\text{Total length of Cloth} = \left[2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{4} \right] \text{ m}$$

6th III 5 in 1 E.M 11

SELECTION 6 MATHS**162****TERM - III 5 in 1**

$$\text{Sum of whole number} = 2 + 1 = 3 \text{ m}$$

$$\text{Sum of fractions} = \frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} \text{ m}$$

$$\text{Total length of cloth} = 3 + 1 + \frac{1}{4} = 4\frac{1}{4} \text{ m.}$$

$$\text{Cost of 1 m cloth} = ₹ 120$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{Cost of } 4\frac{1}{4} \text{ m clothes} &= 120 \times 4\frac{1}{4} \\ &= (120 \times 4) + (120 \times \frac{1}{4}) = 480 + 30 = 510 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{Cost of clothes} = ₹ 510$$

2. From his office, a person wants to reach his house on foot which is at a distance of $5\frac{3}{4}$ km. If he had walked $2\frac{1}{2}$ km, how much distance still he has to walk to reach his house?

Solution :

$$\text{Distance between his house and office} = 5\frac{3}{4} \text{ km.}$$

$$\text{Distance walked by him} = 2\frac{1}{2} \text{ km}$$

Remaining distance to reach his house

$$= \left[5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2} \right] \text{ km.}$$

$\begin{array}{r} 3 - Q \\ 4 \overline{) 13} \\ \underline{12} \\ 1 - R \end{array}$
--

$$= \frac{(5 \times 4) + 3}{4} - \frac{(2 \times 2) + 1}{2} = \frac{23}{4} - \frac{5}{2}$$

$$= \frac{23}{4} - \frac{10}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4} \text{ km.}$$

$$\therefore \text{Distance to reach his house} = 3\frac{1}{4} \text{ km.}$$

SELECTION 6 MATHS

163

TERM - III 5 in 1

3. Which is smaller? The difference between $2\frac{1}{2}$ and $3\frac{2}{3}$ or the sum of $1\frac{1}{2}$ and $2\frac{1}{4}$

Solution : Difference of $2\frac{1}{2}$ and $3\frac{2}{3}$

$$2 < 3 \text{ and } \frac{1}{2} < \frac{2}{3} = \frac{2}{3} - 2\frac{1}{2}$$

$$= \frac{(3 \times 3) + 2}{3} - \frac{(2 \times 2) + 1}{2} = \frac{11}{3} - \frac{5}{2}$$

(LCM of 3 and 2 is = 6)

$$= \frac{22}{6} - \frac{15}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6} \text{ ————— (1)}$$

sum of $1\frac{1}{2}$ and $2\frac{1}{4}$

$$= 1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 2) + 1}{2} + \frac{(2 \times 4) + 1}{4} = \frac{3}{2} + \frac{9}{4}$$

(LCM of 2 and 4 is = 4)

$$= \frac{6}{4} + \frac{9}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \text{ ————— (2)}$$

From (1) and (2) (1) < (2)

$$= 1\frac{1}{6} < 3\frac{3}{4}$$

Therefore, the difference between $2\frac{1}{2}$ and $3\frac{2}{3}$ is smaller.

4. Mangai bought $6\frac{3}{4}$ kg of apples. If Kalai bought $1\frac{1}{2}$ times as Mangai bought, then how many kilograms of apples did Kalai buy?

Solution : Weight of apples bought by Mangai = $6\frac{3}{4}$ kg

Weight of apples bought by Kalai = $1\frac{1}{2}$ (weight of apples bought by Mangai)

$$= 1\frac{1}{2} \text{ times } 6\frac{3}{4} \text{ kg} = 6\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2}$$

SELECTION 6 MATHS

164

TERM - III 5 in 1

$$= \frac{(6 \times 4) + 3}{4} \times \frac{(1 \times 2) + 1}{2} = \frac{27}{4} \times \frac{3}{2}$$

$$= \frac{81}{8} = 10 \frac{1}{8} \text{ kg.}$$

∴ Weight of apples bought by Kalai = $10 \frac{1}{8}$ kg.

$$\begin{array}{r} 10 - Q \\ 8 \overline{) 81} \\ \underline{8} \\ 01 \\ \underline{0} \\ 1 - R \end{array}$$

5. The length of the staircase is $5 \frac{1}{2}$ m. If one step is set at $\frac{1}{4}$ m, then how many steps will be there in the staircase?

Solution :

$$\text{Total length of staircase} = 5 \frac{1}{2} \text{ m}$$

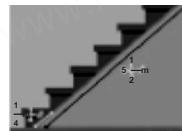
$$\text{Setting of one step} = \frac{1}{4} \text{ m}$$

Number of steps in the staircase

$$= \left[5 \frac{1}{2} \div \frac{1}{4} \right] \text{m} = \frac{(5 \times 2) + 1}{2} \div \frac{1}{4}$$

$$= \frac{11}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{11}{2} \times \frac{4}{1} = 11 \times 2 = 22$$

∴ Number of steps = 22



Challenge Problems

6. By using the following clues, find who am I?

i) Each of my numerator and denominator is a single digit number.

ii) The sum of my numerator and denominator is a multiple of 3.

iii) The product of my numerator and denominator is a multiple of 4.

Solution :

i) Each of my numerator and denominator is a single digit number.

Numerator and denominator will be 1, 2, 3, ..., 7, 8, 9.

ii) Sum of my numerator and denominator is a multiple of 3.

(ie.) 3, 6, 9, 12, ...

iii) Product of my numerator and denominator is a multiple of 4.

4, 8, 12, 16, 20, ...

Ans: $\frac{2}{4}, \frac{4}{5}, \frac{4}{8}, \frac{7}{8}, \dots$ and many answers.

SELECTION 6 MATHS

165

TERM - III 5 in 1

7. Add the difference between $1\frac{1}{3}$ and $3\frac{1}{6}$ and the difference between $4\frac{1}{6}$ and $2\frac{1}{3}$.

Solution:

$$1 < 3 \text{ and } \frac{1}{3} > \frac{1}{6} \text{ so, } 3\frac{1}{6} - 1\frac{1}{3}$$

$$= \frac{(3 \times 6) + 1}{6} - \frac{(1 \times 3) + 1}{3} = \frac{19}{6} - \frac{4}{3}$$

(LCM of 6, 3 is 6)

$$= \frac{19}{6} - \frac{8}{6} = \frac{19-8}{6} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6} \text{ ————— (1)}$$

$$\text{then, } 4 > 2 \text{ and } \frac{1}{6} < \frac{1}{3}$$

$$= 4\frac{1}{6} - 2\frac{1}{3} = \frac{(4 \times 6) + 1}{6} - \frac{(2 \times 3) + 1}{3} = \frac{25}{6} - \frac{7}{3}$$

(LCM of 6 and 3 is 6)

$$= \frac{25}{6} - \frac{14}{6} = \frac{25-14}{6} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6} \text{ ————— (2)}$$

from equation (1), and (2) = (1) + (2)

$$= 1\frac{5}{6} + 1\frac{5}{6} = \frac{11}{6} + \frac{11}{6} = \frac{11+11}{6} = \frac{22}{6} = \frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$$

$$\text{Ans : } 3\frac{2}{3}$$

8. What fraction is to be subtracted from $9\frac{3}{7}$ to get $3\frac{1}{5}$?

Solution: Fraction to get = $3\frac{1}{5}$

Lets, From $9\frac{3}{7}$ to get subtracted fraction, Subtract fraction

$$\text{from } 9\frac{3}{7} \text{ to get fraction, therefore, } 9\frac{3}{7} - 3\frac{1}{5}$$

$$= 9\frac{3}{7} - 3\frac{1}{5} = \frac{(9 \times 7) + 3}{7} - \frac{(3 \times 5) + 1}{5} = \frac{66}{7} - \frac{16}{5}$$

(LCM of 7 and 5 is 35)

$$= \frac{66 \times 5}{35} - \frac{16 \times 7}{35} = \frac{330}{35} - \frac{112}{35} = \frac{330-112}{35} = \frac{218}{35} = 6\frac{8}{35}$$

$$\therefore \text{Subtracted fraction is } 6\frac{8}{35}$$

$$\begin{array}{r} 1 - Q \\ 6 \overline{) 11} \\ \underline{06} \\ 5 - R \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 - Q \\ 3 \overline{) 11} \\ \underline{09} \\ 2 - R \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 - Q \\ 35 \overline{) 218} \\ \underline{210} \\ 8 - R \end{array}$$

SELECTION 6 MATHS

166

TERM - III 5 in 1

9. The sum of two fractions is $5\frac{3}{9}$. If one of the fractions is $2\frac{3}{4}$, Find the other fraction.

Solution : Sum of two fractions = $5\frac{3}{9}$
 One of the fraction = $2\frac{3}{4}$

2 - Q
12 31
24
7 - R

Other fraction,

$$= 5\frac{3}{9} - 2\frac{3}{4} = \frac{(5 \times 9) + 3}{9} - \frac{(2 \times 4) + 3}{4} = \frac{48}{9} - \frac{11}{4}$$

$$= \frac{48 \times 4}{9 \times 4} - \frac{11 \times 9}{4 \times 9} = \frac{192}{36} - \frac{99}{36} = \frac{93}{36} = \frac{31}{12} = 2\frac{7}{12}$$

∴ The other fraction is $= 2\frac{7}{12}$

10. By what number should $3\frac{1}{16}$ be multiplied to get $9\frac{3}{16}$?

Solution: To get the number multiplied by $= 3\frac{1}{16}$

is divide $9\frac{3}{16} \div 3\frac{1}{16}$

$$9\frac{3}{16} \times \left(\text{Reciprocal of } 3\frac{1}{16} \right)$$

$$= \frac{(9 \times 16) + 3}{16} \div \frac{(3 \times 16) + 1}{16} = \frac{147}{16} \div \frac{49}{16}$$

$$= \frac{147}{16} \times \frac{16}{49} = 3 \quad \left(\text{Reciprocal of } \frac{49}{16} \text{ is } \frac{16}{49} \right)$$

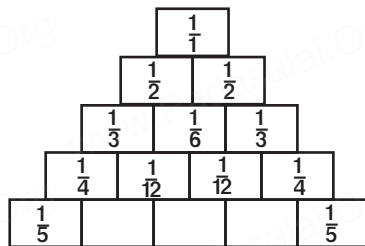
∴ To get the number multiplied by $3\frac{1}{16}$ is 3

SELECTION 6 MATHS

167

TERM - III 5 in 1

11. Complete the fifth row in the Leibnitz triangle which is based on subtraction.



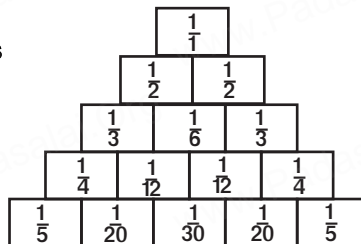
Solution :

Subtraction based Leibnitz triangle is

$$(i) \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{5}{20} - \frac{4}{20} = \frac{1}{20}$$

$$(ii) \frac{1}{12} - \frac{1}{20} = \frac{5}{60} - \frac{3}{60} = \frac{2}{60} = \frac{1}{30}$$

$$(iii) \frac{1}{12} - \frac{1}{30} = \frac{5}{60} - \frac{2}{60} = \frac{3}{60} = \frac{1}{20}$$



12. A painter painted $\frac{3}{8}$ of the wall of which one third is painted in yellow colour. What fraction is the yellow colour of the entire wall?

Solution : Portion of wall painted = $\frac{3}{8}$ of wall

Portion of yellow paint = $\frac{1}{3}$ of wall

Total portion of yellow paint in whole wall = $\frac{3}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{8}$ of wall

Fraction for the yellow painted = $\frac{1}{8}$

■ colour

//// yellow colour



SELECTION 6 MATHS

168

TERM - III 5 in 1

13. A rabbit has to cover $26\frac{1}{4}$ m to fetch its food. If it covers $1\frac{3}{4}$ m, in one jump, then how many jumps will it take to fetch its food?

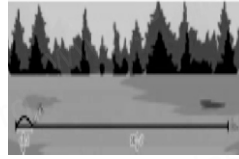
Solution : Distance covered by rabbit = $26\frac{1}{4}$ m

Distance covered for one jump = $1\frac{3}{4}$ m.

Number of jumps by rabbit

$$= 26\frac{1}{4} \div 1\frac{3}{4} = \frac{(26 \times 4) + 1}{4} \div \frac{(1 \times 4) + 3}{4} = \frac{105}{4} \div \frac{7}{4}$$

$$= \frac{105}{4} \times \frac{4}{7} = 15$$



∴ Number of jumps by rabbit to fetch his food = 15

14. Look at the picture and answer the following questions



- i) What is the distance from School to Library via Bus stop?
- ii) What is the distance between School and Library via Hospital?
- iii) Which is the shortest distance between (i) and (ii)?
- iv) The distance between School and Hospital is _____ times the distance between School and Bus stop.

SELECTION 6 MATHS

169

TERM - III 5 in 1

Solution :

(i) Distance from school to library via bus stop = Distance from school to bus stop + distance from bus stop to library

$$\begin{aligned}
 &= \frac{3}{4} \text{ km} + 3 \frac{1}{2} \text{ km} = \frac{3}{4} + \left(\frac{(3 \times 2) + 1}{2} \right) \\
 &= \frac{3}{4} + \frac{7}{2} \quad (\text{LCM of 4 and 2 is 4}) \\
 &= \frac{3}{4} + \frac{14}{4} = \frac{17}{4} = 4 \frac{1}{4} \quad \text{Ans : } 4 \frac{1}{4} \text{ km}
 \end{aligned}$$

ii) Distance between school and library via hospital = Distance of school and hospital + distance of hospital and library

$$\begin{aligned}
 &= 4 \frac{1}{2} \text{ km} + 1 \frac{1}{4} \text{ km} = (4 + 1) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} \right) \\
 &= 5 + \left(\frac{2}{4} + \frac{1}{4} \right) \quad (\text{LCM of 4 and 2 is 4}) \\
 &= 5 + \frac{3}{4} = 5 \frac{3}{4} \text{ km} \quad \text{Ans : } 5 \frac{3}{4} \text{ km}
 \end{aligned}$$

iii) Distance between school and library via bus stand

$$= 4 \frac{1}{4} \text{ km} \quad \text{--- (1)}$$

Distance between school and library via hospital

$$= 5 \frac{3}{4} \text{ km.} \quad \text{--- (2)}$$

From (1) and (2)

$$\therefore 4 \frac{1}{4} \text{ km} < 5 \frac{3}{4} \text{ km}$$

Therefore, shortest distance between (i) and (ii) is via bus stand.

$$\text{iv) Distance between school and hospital} = 4 \frac{1}{2} \text{ km.} \quad \text{--- (1)}$$

$$\text{Distance between school and bus stand} = \frac{3}{4} \text{ km.} \quad \text{--- (2)}$$

$$\begin{aligned}
 (1) \div (2) &= 4 \frac{1}{2} \div \frac{3}{4} \\
 &= \frac{(4 \times 2) + 1}{2} \div \frac{3}{4}
 \end{aligned}$$

SELECTION 6 MATHS

170

TERM - III 5 in 1

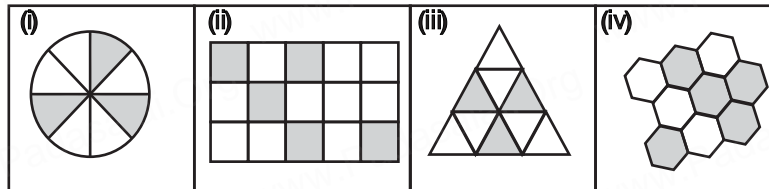
$$= \frac{\cancel{3}^3}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{4}^2}{\cancel{3}_1} \quad (\text{LCM of 2 and 4 is 4})$$

$$= 3 \times 2 = 6$$

∴ Distance between school and bus stand is 6 times of distance between school and hospital.

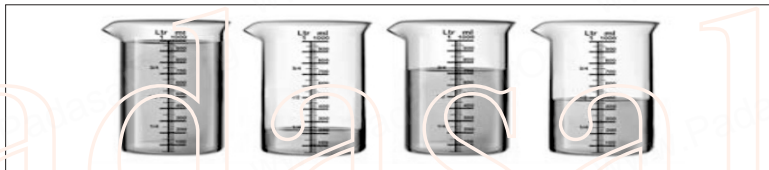
Try these - 1

1. Observe the following and represent the shaded parts as fraction:



Solution : (i) $\frac{3}{8}$ (ii) $\frac{5}{15}$ (iii) $\frac{3}{9}$ (iv) $\frac{5}{9}$

2. Look at the following beakers, Express the quantity of water as fractions and arrange them in ascending order.



Solution :

$$20 \text{ ml} = \frac{20}{100} \quad 50 \text{ ml} = \frac{50}{100} \quad 70 \text{ ml} = \frac{70}{100} \quad 90 \text{ ml} = \frac{90}{100}$$

3. Write the fraction of shaded part in the following.



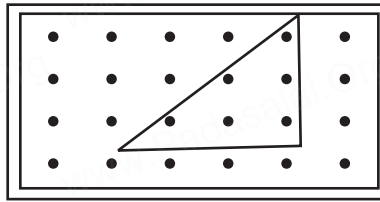
Solution : (i) $\frac{2}{3}$ (ii) $\frac{3}{4}$ (iii) $\frac{4}{5}$

SELECTION 6 MATHS

171

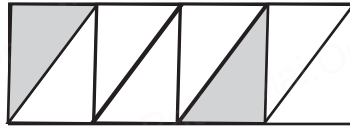
TERM - III 5 in 1

4. Write the fraction that represents the dots in the triangle.



Solution : Fraction of dots in the triangle = $\frac{6}{24}$

5. Find the fraction of the shaded and unshaded portions in the following.



Solution : Fraction of shaded portion = $\frac{2}{8}$
 Fraction of unshaded portion = $\frac{6}{8}$

Try these -2

Find the unknown in the following equivalent fractions :

(i) $\frac{3}{5} = \frac{9}{\square}$ (ii) $\frac{\square}{7} = \frac{16}{28}$ (iii) $\frac{\square}{3} = \frac{10}{15}$ (iv) $\frac{42}{48} = \frac{\square}{8}$

Solution: (i) $\frac{3}{5} \times \frac{3}{3} = \frac{9}{15}$
 (ii) $\frac{4}{28} = \frac{4}{7}$ so, $\frac{4}{7} = \frac{16}{28}$
 (iii) $\frac{10}{15} = \frac{2}{3}$ so, $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$
 (iv) $\frac{42}{48} = \frac{7}{8}$ so, $\frac{42}{48} = \frac{7}{8}$

SELECTION 6 MATHS

172

TERM - III 5 in 1

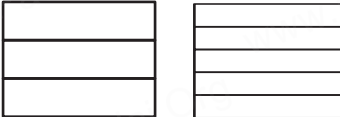
Try these - 3

1. Shade the rectangle for the given pair of fractions and say which is greater among them.

(i) $\frac{1}{3}$ and $\frac{1}{5}$ shade $\frac{1}{3}$ shade $\frac{1}{5}$

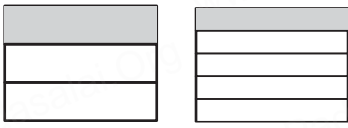
$\frac{1}{3}$ is _____ than $\frac{1}{5}$,

That is $\frac{1}{3}$ _____ $\frac{1}{5}$



Solution:

$\frac{1}{3}$ shaded $\frac{1}{5}$ shaded



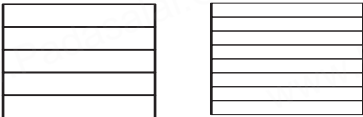
$\frac{1}{3}$ is bigger than $\frac{1}{5}$

that is $\frac{1}{3} > \frac{1}{5}$

(ii) $\frac{2}{5}$ and $\frac{5}{8}$ shade $\frac{2}{5}$ shade $\frac{5}{8}$

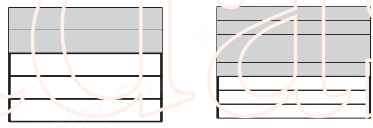
$\frac{2}{5}$ is _____ than $\frac{5}{8}$,

That is $\frac{2}{5}$ _____ $\frac{5}{8}$



Solution :

$\frac{2}{5}$ shaded $\frac{5}{8}$ shaded



$\frac{2}{5}$ is smaller than $\frac{5}{8}$

that is , $\frac{2}{5} < \frac{5}{8}$

2. Which is greater $\frac{3}{8}$ or $\frac{3}{5}$?

Solution : In this $\frac{3}{8}$; $\frac{3}{5}$ LCM of 8 and 5 is $40 = 8 \times 5 = 40$

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{5} = \frac{15}{40} ; \quad \frac{3}{5} \times \frac{8}{8} = \frac{24}{40}$$

Here, $\frac{15}{40} < \frac{24}{40}$; $\frac{3}{8} < \frac{3}{5}$ so, $\frac{3}{5}$ is greater

SELECTION 6 MATHS

173

TERM - III 5 in 1

3. Arrange the fractions in ascending order : $\frac{3}{5}$, $\frac{9}{10}$, $\frac{11}{15}$

Solution : $\frac{3}{5}$, $\frac{9}{10}$, and $\frac{11}{15}$ LCM of 5, 10, 15 is 30

$$\frac{3}{5} \times \frac{6}{6} = \frac{18}{30}; \quad \frac{9}{10} \times \frac{3}{3} = \frac{27}{30}; \quad \frac{11}{15} \times \frac{2}{2} = \frac{22}{30}$$

$$\text{Here, } \frac{18}{30} < \frac{22}{30} < \frac{27}{30}; \quad \frac{3}{5} < \frac{11}{15} < \frac{9}{10}$$

∴ Ascending order $\frac{3}{5}$; $\frac{11}{15}$; $\frac{9}{10}$

5	5, 10, 15
2	1, 2, 3
3	1, 1, 3
	1, 1, 1
5x2x3=30	

4. Arrange the fractions in descending order: $\frac{9}{20}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{12}$

Solution : $\frac{9}{20}$, $\frac{3}{4}$, and $\frac{7}{12}$ LCM of 20, 4, 12 is 60

$$\frac{9}{20} \times \frac{3}{3} = \frac{27}{60}; \quad \frac{3}{4} \times \frac{15}{15} = \frac{45}{60}; \quad \frac{7}{12} \times \frac{5}{5} = \frac{35}{60}$$

$$\text{Here, } \frac{45}{60} > \frac{35}{60} > \frac{27}{60}; \quad \frac{3}{4} > \frac{7}{12} > \frac{9}{20}$$

∴ Descending order $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{9}{20}$

2	20, 4, 12
2	10, 2, 6
5	5, 1, 3
3	1, 1, 3
	1, 1, 1
2x2x5x3=60	

Try these- 4

(i) $\frac{2}{3} + \frac{5}{7}$

$$\text{Solution: } \frac{2}{3} + \frac{5}{7} = \frac{(2 \times 7) + (5 \times 3)}{3 \times 7} = \frac{14 + 15}{21} = \frac{29}{21}$$

Ans : $\frac{29}{21}$

(ii) $\frac{3}{5} - \frac{3}{8}$

$$\text{Solution: } \frac{3}{5} - \frac{3}{8} = \frac{(3 \times 8) - (3 \times 5)}{5 \times 8} = \frac{24 - 15}{40} = \frac{9}{40}$$

Ans : $\frac{9}{40}$

SELECTION 6 MATHS

174

TERM - III 5 in 1

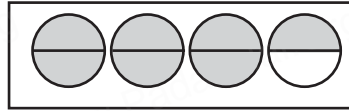
Try these - 5

1. Complete the following table. The first one is done for you.

(i) 3 circles are completely shaded. $\frac{1}{2}$ of another circle is shaded.

That is totally $3\frac{1}{2}$ circles are shaded.

Diagrams



Mixed fraction

Improper Fraction

Each circle is divided into halves. There are totally 7 half circles

shaded which is equal to $\frac{7}{2}$

(ii) _____ rectangles are completely shaded. _____ portion of another rectangle is shaded.

That is totally _____ rectangles are shaded.

Diagram

Mixed Fraction
Improper Fraction

Each rectangle is divided into $\frac{1}{4}$ or quarters or one fourth. There

are totally _____ quarters of rectangles shaded which is equal to _____

Solution :

$\frac{1}{4}$ 2 rectangles are completely shaded.

$\frac{1}{4}$ portion of another rectangle is shaded.

That is totally $2\frac{1}{4}$ rectangle are shaded. There are totally 9

quarters of rectangles shaded which is equal to $\frac{9}{4}$

SELECTION 6 MATHS

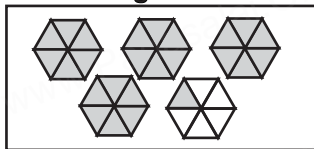
175

TERM - III 5 in 1

(iii) _____ hexagons are completely shaded. _____ portion of another hexagon is shaded.

That is totally _____ hexagons are shaded.

Diagrams



Mixed Fraction
Improper Fraction

1

Each hexagon is divided into $\frac{1}{6}$ or one sixth.

6

There are totally _____ one sixths of hexagons shaded which is equal to _____

Solution :

4 hexagons are completely shaded.

$\frac{1}{6}$ portion of another hexagon is shaded.

That is totally $4\frac{1}{6}$ hexagons are shaded. There are totally 25

one sixths of hexagons shaded which is equal to $\frac{25}{6}$

Try these - 6

(i) Convert $3\frac{1}{3}$ into improper fraction.

Solution :

Improper fraction = $\frac{(\text{Whole number} \times \text{denominator}) + \text{numerator}}{\text{denominator}}$

$$\text{Improper fraction of } 3\frac{1}{3} = \frac{(3 \times 3) + 1}{3} = \frac{10}{3} \quad \text{Ans : } \frac{10}{3}$$

(ii) Convert $\frac{45}{7}$ into mixed fraction.

Solution :

Mixed fraction = Quotient + $\frac{\text{Remainder}}{\text{Divisor}}$

$$\text{Mixed fraction of } \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7} \quad \text{Ans : } 6\frac{3}{7}$$

6 - Q	
7	45
	42
	3 - R

SELECTION 6 MATHS

176

TERM - III 5 in 1

Try these - 7

(i) Find the sum of $5\frac{4}{9}$ and $3\frac{1}{6}$

Solution :

$$\begin{aligned} \text{Sum of } 5\frac{4}{9} \text{ and } 3\frac{1}{6} & ; \quad 5\frac{4}{9} + 3\frac{1}{6} \\ & = (5+3) + \left(\frac{4}{9} + \frac{1}{6}\right) = 8 + \left(\frac{8}{18} + \frac{3}{18}\right) \quad (\because \text{LCM of 9, 6 is 18}) \\ & = 8 + \frac{11}{18} = 8\frac{11}{18} \quad \text{Ans: } 8\frac{11}{18} \end{aligned}$$

(ii) Subtract $7\frac{1}{6}$ from $12\frac{3}{8}$

Solution :

$$\begin{aligned} 12\frac{3}{8} - 7\frac{1}{6} \\ \text{Here, } 12 > 7 \text{ and } \frac{3}{8} > \frac{1}{6} \\ & = (12-7) + \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) = 5 + \left(\frac{9}{24} - \frac{4}{24}\right) \\ & = 5 + \frac{5}{24} = 5\frac{5}{24} \quad \text{Ans: } 5\frac{5}{24} \end{aligned}$$

(LCM of 8, 6 is 24)

2	8, 6
2	4, 3,
2	2, 3,
3	1, 3,
	1, 1
	2x2x2x3=24

(iii) Subtract the sum of $6\frac{1}{5}$ and $3\frac{1}{5}$ from the sum of $9\frac{2}{3}$ and $2\frac{1}{2}$

Solution :

$$\begin{aligned} \text{Sum of } 9\frac{2}{3} \text{ and } 2\frac{1}{2} & ; \quad 9\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2} \\ & = (9+2) + \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) = 11 + \left(\frac{4}{6} + \frac{3}{6}\right) \quad (\text{LCM of 3, 2 is 6}) \\ & = 11 + \frac{7}{6} = 11 + 1 + \frac{1}{6} = 12 + \frac{1}{6} = 12\frac{1}{6} \quad \text{————— (1)} \\ \text{Sum of } 6\frac{1}{6} \text{ and } 3\frac{1}{5} & = 6\frac{1}{6} + 3\frac{1}{5} \\ & = (6+3) + \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{5}\right) = 9 + \left(\frac{5}{30} + \frac{2}{30}\right) \quad (\text{LCM of 6, 5 is 30}) \end{aligned}$$

1 - Q
6 7
5
1 - R

SELECTION 6 MATHS

177

TERM - III 5 in 1

$$= 9 + \frac{11}{30} = 9\frac{11}{30} \quad \text{--- (2)}$$

Fractions from (1) and (2)

$$\begin{aligned} \textcircled{1}, \textcircled{2} &= 12\frac{1}{6} - 9\frac{11}{30} = \frac{73}{6} - \frac{281}{30} = \frac{365}{30} - \frac{281}{30} = \frac{365-281}{30} \\ &= \frac{42}{30} = \frac{14}{10} = \frac{7}{5} = 2\frac{4}{5} \quad \text{Ans: } 2\frac{4}{5} \end{aligned}$$

Try these - 8

(i) Simplify $35 \times \frac{3}{7}$

$$\text{Solution: } 35 \times \frac{3}{7} = \frac{105}{7} = 15 \quad \text{Ans: } 15$$

$$\begin{array}{r} 15 - Q \\ 7 \overline{) 105} \\ \underline{7} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 - R \end{array}$$

(ii) Find the value of $\frac{1}{5}$ of 15

$$\text{Solution: The value } \frac{1}{5} \text{ of } 15 = 15 \times \frac{1}{5} = \frac{15}{5} = 3 \quad \text{Ans: } 3$$

(iii) Find the value of $\frac{1}{3}$ of $\frac{3}{4}$

$$\text{Solution: The value of } \frac{1}{3} \text{ of } \frac{3}{4} = \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \quad \text{Ans: } \frac{3}{4}$$

(iv) Multiply $7\frac{3}{4}$ by $5\frac{1}{2}$

Solution:

$$\begin{aligned} &7\frac{3}{4} \times 5\frac{1}{2} \\ &= \frac{(7 \times 4) + 3}{4} \times \frac{(5 \times 2) + 1}{2} = \frac{31}{4} \times \frac{11}{2} = \frac{341}{8} \\ &= 42\frac{5}{8} \quad \text{Ans: } 42\frac{5}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 42 - Q \\ 3 \overline{) 341} \\ \underline{32} \\ 21 \\ \underline{16} \\ 5 - R \end{array}$$

Try these - 9

(i) How many 6s are there in 18?

$$\text{Solution: Number of 6s in 18} = 18 \div 6 = 3$$

$$\therefore \text{Number of 6s are there in 18} = 3$$

6th III 5 in 1 E.M 12

SELECTION 6 MATHS

178

TERM - III 5 in 1

(ii) How many $\frac{1}{4}$ s are there in 5?

$$\text{Solution: Number of } \frac{1}{4} \text{ s in } 5 = 5 \div \frac{1}{4} = 5 \times \frac{4}{1} = 20$$

$$\therefore \text{ Number of } \frac{1}{4} \text{ s in } 5 = 20$$

(iii) $\frac{1}{3} \div 5 = ?$

$$\text{Solution: } \frac{1}{3} \div 5 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15} \quad \text{Ans: } \frac{1}{15}$$

Try these - 10

(i) Find the value of $5 \div 2\frac{1}{2}$

$$\begin{aligned} \text{Solution: } 5 \div 2\frac{1}{2} &= \frac{(2 \times 2) + 1}{2} \quad 5 \div \frac{5}{2} \\ &= 5 \times \frac{2}{5} \quad \left(\text{Reciprocal of } \frac{5}{2} \text{ is } \frac{2}{5} \right) \\ &= \frac{10}{5} = 2 \end{aligned}$$

Ans: 2

(ii) Simplify: $1\frac{1}{2} \div \frac{1}{2}$

$$\begin{aligned} \text{Solution: } 1\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} &= \frac{(1 \times 2) + 1}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \div \frac{1}{2} \\ &= \frac{3}{2} \times \frac{2}{1} \quad \left(\text{Reciprocal of } \frac{1}{2} \text{ is } \frac{2}{1} \right) \\ &= \frac{6}{2} = 3 \end{aligned}$$

Ans: 3

(iii) Divide $8\frac{1}{2}$ by $4\frac{1}{4}$

$$\begin{aligned} \text{Solution: } 8\frac{1}{2} \div 4\frac{1}{4} &= \frac{(8 \times 2) + 1}{2} \div \frac{(4 \times 4) + 1}{4} = \frac{17}{2} \div \frac{17}{4} \\ &= \frac{17}{2} \times \frac{4}{17} = 2 \quad \left(\text{Reciprocal of } \frac{17}{4} \text{ is } \frac{4}{17} \right) \end{aligned}$$

Ans: 2

SELECTION 6 MATHS

179

TERM - III 5 in 1

Think -1

1. If all the three cakes are divided among the total nine participants of the function . What would be each one's share?
Discuss.

Solution: Let the participants be Anbu, Mother, Father, Uncle and 5 friends.

$$\text{Total participants} = 9$$

$$\text{Total number of cakes} = 3$$

If each cakes are divided into three equal shares. We can get 9 equal shares.

$$\therefore \text{Number of shares for each one} = \frac{1}{9}$$

Think - 2

(i) Are $5\frac{2}{3}$ and $5\frac{4}{6}$ equal ?

$$\text{Solution : } 5\frac{2}{3} = \frac{(5 \times 3) + 2}{3} = \frac{17}{3} \quad \text{--- (1)}$$

$$5\frac{4}{6} = \frac{(5 \times 6) + 4}{6} = \frac{34}{6} = \frac{17}{3} \quad \text{--- (2)}$$

Equation From (1) and (2)

$$5\frac{2}{3} \text{ and } 5\frac{4}{6} \text{ are equal.}$$

(ii) $\frac{3}{2}$ \neq $3\frac{1}{2}$ Why?

$$\text{Solution : } \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \text{ There is a whole number 1}$$

$$3\frac{1}{2} \text{ There is a whole number 3}$$

$$\text{Therefore, } \frac{3}{2} \neq 3\frac{1}{2} \text{ (Not equal)}$$

SELECTION 6 MATHS

180

TERM - III 5 in 1

Think - 3

1. $2\frac{1}{4} \times 3$ is not equal to $6\frac{1}{4}$. Why?

Solution : $2\frac{1}{4} \times 3 = \frac{(2 \times 4) + 1}{4} \times 3 = \frac{9}{4} \times 3 = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$

Let $6\frac{3}{4}$ fraction is $\frac{3}{4}$

Let $6\frac{1}{4}$ fraction is $\frac{1}{4}$

So, $2\frac{1}{4} \times 3$ and $6\frac{1}{4}$ are not equal.

You know?

This puzzle involves fraction in Tamil song and its explanation

கட்டியால் எட்டு கட்டி
கால்அரை முக்கால் மாற்று
வியாபாரி சென்று விட்டார்
சிறுபிள்ளை மூன்று பேர்கள்
கட்டியும் பூக் கொணாது
கணக்கிலும் பிச கொணாது
கட்டியாய் பகர வல்லார்
கணக்கினில் வல்லா ராவார்

Explanation :

A jaggery merchant had 8 jaggery ball with different weights such as $\frac{1}{4}$ kg, $\frac{1}{2}$ kg and $\frac{3}{4}$ kg. He called his 3 children and asked them

to share those jaggery balls equally. How did the children share it equally among themselves? (Hint : The number of jaggery balls with the given weights are 5, 2 and 1 respectively)

Solution :

Total number of Jaggery = 8

In this number $\frac{1}{4}$ kg jaggery = 5

∴ The total weight of 5 jaggery is = $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ kg

In this number of $\frac{1}{2}$ kg jaggery = 2

∴ Total weight of 2 jaggery is = $2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$ kg

In this number of $\frac{3}{4}$ kg jaggery = 1

SELECTION 6 MATHS

181

TERM - III 5 In 1

∴ The total weight of 1 jaggery is = $\frac{3}{4} \times 1 = \frac{3}{4}$ kg

∴ So, total weight of 8 jaggery is = $5 + 2 + 1$

$$= 1\frac{1}{4} \text{ kg} + 1 \text{ kg} + \frac{3}{4} \text{ kg}$$

$$= (1+1+0) \text{ kg} + \left(\frac{1}{4} + 0 + \frac{3}{4} \right) \text{ kg}$$

$$= 2 \text{ kg} + \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \right) \text{ kg}$$

$$= 2 + \frac{4}{4} = 2 + 1 = 3 \text{ kg}$$

Here, we can share those jaggery to 3 childrens equally,

Quantity of jaggery for each child = 1 kg

So, quantity of jaggery for 1st child

$$= \frac{1}{4} \text{ kg balls} \times 4 = \frac{1}{4} \times 4 = 1 \text{ kg}$$

Quantity of jaggery for 2nd child

$$= \frac{1}{2} \text{ kg balls} \times 2 = \frac{1}{2} \times 2 = 1 \text{ kg}$$

Quantity of jaggery for 3rd child

$$= \frac{1}{4} \text{ kg balls} + \frac{3}{4} \text{ kg ball} = 1$$

$$= \frac{1}{4} \text{ kg} + \frac{3}{4} \text{ kg} = \frac{4}{4} = 1 \text{ kg}$$

SELECTION 6 MATHS

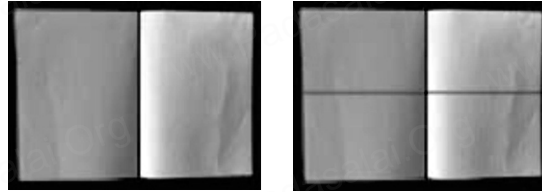
182

TERM - III 5 in 1

Activity -1

1. Take a rectangular paper. Fold it into two equal parts. Shade one part, write the fraction. Again fold it into two halves. Write the fraction for the shaded part. Continue this process 5 times and write the fraction of the shaded part. Establish the equivalent

fractions of $\frac{1}{2}$ in the folded paper to your friends.



Solution :

Fraction of folded paper for 1st time $= \frac{1}{2}$

Fraction of folded paper for 2nd time $= \frac{2}{4}$

Fraction of folded paper for 3rd time $= \frac{4}{8}$

Fraction of folded paper for 4th time $= \frac{8}{16}$

Fraction of folded paper for 5th time $= \frac{16}{32}$

Equivalent Fractions of $\frac{1}{2}$ in the folded paper is

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{8}{16} = \frac{16}{32}$$

Activity - 2

Using the given fractions $\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{10}, \frac{1}{15}, \frac{2}{15}, \frac{4}{15}, \frac{1}{30}, \frac{7}{30}$ and $\frac{9}{30}$ fill in the missing ones in the given 3x3 square in such a way that the addition of fractions through rows, columns and diagonals give the same total $\frac{1}{2}$.

	$\frac{1}{30}$	
	$\frac{1}{6}$	
$\frac{2}{15}$		

$\frac{4}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{5}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{7}{30}$
$\frac{2}{15}$	$\frac{9}{30}$	$\frac{1}{15}$

Solution :**Horizontal rows :**

$$\text{I st row : } \frac{4}{15} + \frac{1}{30} + \frac{1}{5} = \frac{8}{30} + \frac{1}{30} + \frac{6}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{II nd row : } \frac{1}{10} + \frac{1}{6} + \frac{7}{30} = \frac{3}{30} + \frac{5}{30} + \frac{7}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{III rd row : } \frac{2}{15} + \frac{9}{30} + \frac{1}{15} = \frac{4}{30} + \frac{9}{30} + \frac{2}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

Vertical columns :

$$\text{I st column : } \frac{4}{15} + \frac{1}{10} + \frac{2}{15} = \frac{8}{30} + \frac{3}{30} + \frac{4}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{II nd column : } \frac{1}{30} + \frac{1}{6} + \frac{9}{30} = \frac{1}{30} + \frac{5}{30} + \frac{9}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{III rd column : } \frac{1}{5} + \frac{7}{30} + \frac{1}{15} = \frac{6}{30} + \frac{7}{30} + \frac{2}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

Diagonals :

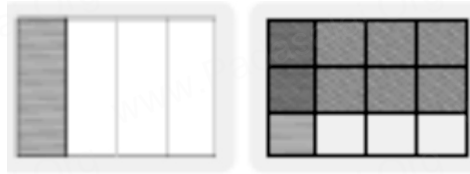
$$\text{I st diagonal : } \frac{4}{15} + \frac{1}{6} + \frac{1}{15} = \frac{8}{30} + \frac{5}{30} + \frac{2}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{II nd diagonal : } \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{2}{15} = \frac{6}{30} + \frac{5}{30} + \frac{4}{30} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

Activity - 3

Take a paper. Fold it into 4 parts vertically of equal width. Shade one part of it with red. Then, fold it into 3 parts horizontally of equal width. Shade two parts of it with blue. Now, you count the number of shaded grids which have both the colours.

(Hint : The total number of grids is the product of $\frac{2}{3}$ and $\frac{1}{4}$)

**Solution :**

When we fold rectangle paper into 4 vertically equal width, shade it with

red, then fraction of red shaded part = $\frac{1}{4}$

When we fold horizontally into 3 parts and 2 parts shaded by blue,

Fraction of blue shaded part = $\frac{2}{3}$

Products of two colours grids = $\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{12}$

Ans : Two grids are available.

SELECTION

⑥ SCIENCE

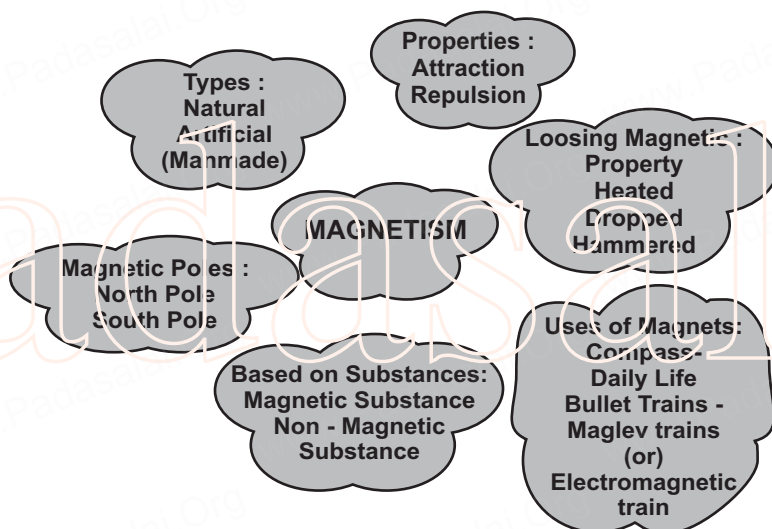
TERM - III

5 in 1

UNIT - 1

Magnetism

MIND MAP



Evaluation

I. Choose the appropriate answer

1. An object that is attracted by magnet.

- a) wooden piece
- b) plain pins
- c) eraser
- d) a piece of paper

Ans : b) plain pins

SELECTION 6 SCIENCE**270****TERM - III 5 in 1****2. People who made mariner's compass for the first time.**

- a) Indians b) Europeans
c) Chinese d) Egyptians **Ans : c) Chinese**

3. A freely suspended magnet always comes to rest in the.....direction.

- a) North - east b) South - west
c) East - west d) North - south **Ans : d) North - south**

4. Magnets lose their properties when they are

- a) used b) stored
c) hit with a hammer d) cleaned **Ans : c) hit with a hammer**

5. Mariner's compass is used to find the

- a) speed b) displacement
c) direction d) motion **Ans : c) direction**

II. Fill in the Blanks

1. Artificial magnets are made in different shapes such as.....,and..... **Ans : Oval Shape, Disc Shape, Cylindrical Shape**

2. The Materials which are attracted towards the magnet are called..... **Ans : Magnetic Substances**

3. Paper is not a.....material. **Ans : Magnetic**

4. In olden days, sailors used to find direction by suspending a piece of **Ans : Iode stone**

5. A magnet always has.....poles. **Ans : Two**

III. True or False. If False, give the correct statement

1. A cylindrical magnet has only one pole.

Ans : False

Correct Statement : A cylindrical magnet has two poles.

2. Similar poles of a magnet repel each other.

Ans : True

3. Maximum iron filings stick in the middle of a bar magnet when it is brought near them.

Ans : False

Correct Statement : Maximum iron filings stick in the poles of a bar magnet when it is brought near them.

4. A compass can be used to find East - West direction at any place.

Ans : False

Correct Statement : A Compass can be used to find north - south direction at any place.

5. Rubber is a magnetic material.

Ans : False

Correct Statement : Rubber is a non - magnetic material.

IV. Match the following

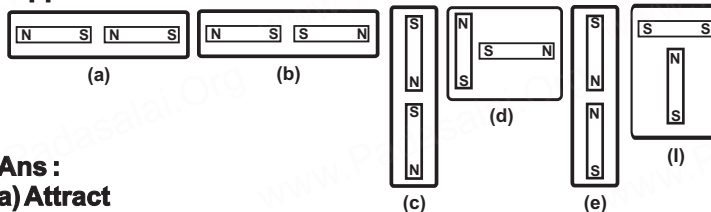
- | | | |
|-------------------|---|---------------------------|
| 1. Compass | - | Maximum magnetic strength |
| 2. Attraction | - | Like poles |
| 3. Repulsion | - | Opposite poles |
| 4. Magnetic poles | - | Magnetic needle |

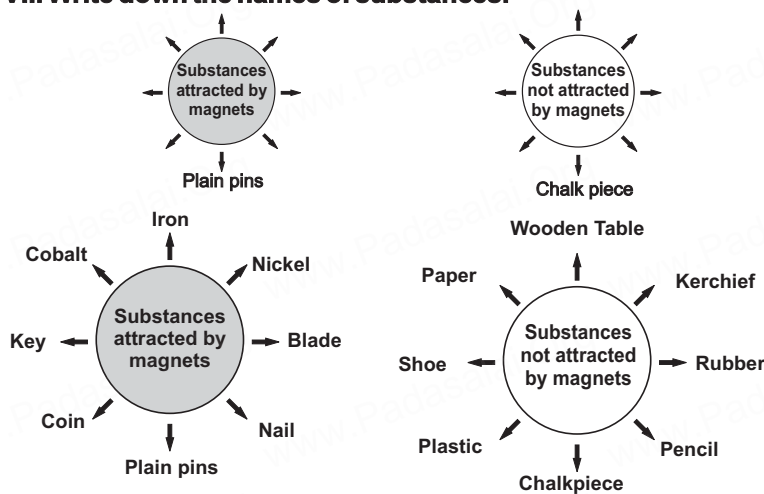
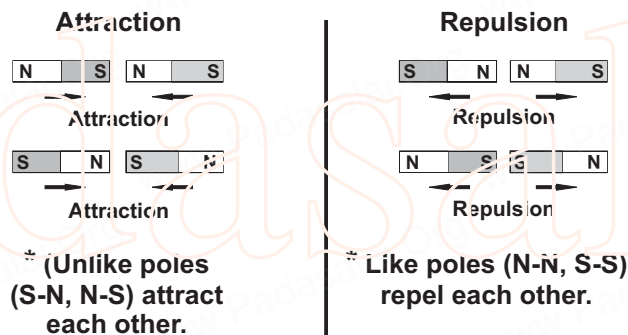
Ans :-

- | | | |
|-------------------|---|---------------------------|
| 1. Compass | - | Magnetic needle |
| 2. Attraction | - | Opposite poles |
| 3. Repulsion | - | Like poles |
| 4. Magnetic poles | - | Maximum magnetic strength |

V. Circle the odd ones and give reasons**1. Iron nail, pins, rubber tube, needle****Ans : Odd one :** Rubber tube**Reason :** Rubber is a non - magnetic substance. Others are magnetic substances.**2. Lift, escalator, electromagnetic train, electric bulb.****Ans : Odd one :** Electric bulb**Reason :** It uses electrical energy, others use magnetic energy.**3. Attraction, repulsion, pointing direction, illumination.****Ans : Odd one :** illumination**Reason :** It is a property of light others are properties of magnet.

VI. The following diagrams show two magnets near one another. Use the words, Attract, Repel, Turn around to describe what happens in each case.

**Ans :****a) Attract****b) Repel****c) Attract****d) Turn around****e) Repel****f) Turn around**

VII. Write down the names of substances.**VIII. Give short answer****1. Explain the attraction and repulsion between magnetic poles.****2. A student who checked some magnets in the school laboratory found out that their magnetic force is worn out. Give three reasons for that ?****Reasons :** Magnets lose their magnetic force by,

H When heated

H When dropped

H When hammered

IX. Answer in detail**1. You are provided with an iron needle.****How will you magnetize it ?**

- H Take an iron needle and place it on a table.
- H Now take a bar magnet and place one of its poles near one edge of the needle.
- H Rub from one end to another end without changing the direction of the pole of the magnet.
- H Repeat the process for 30-40 times.
- H Bring a pin or some iron filings near the needle.
- H Iron filings are attracted by the needle.
- H It shows that iron needle is magnetized.

2. How does the electromagnetic train work ?

- H Electromagnets are used in electromagnetic train.
- H Electromagnets are magnetised only when current flows through them.
- H When the direction of current is changed the poles of the electromagnets are also changed.
- H Like poles of the magnets which are attached at the bottom of the train and rail track repel each other.
- H So, the train is lifted from the track upto a height of 10cm.
- H This train also moves with the help of the magnets attached on the sides of track and the magnets fitted at the bottom sideways of the train.
- H By Controlling the current, we can control the magnets and movement of the train.

X. Questions based on Higher Order Thinking Skills**1. You are provided with iron filings and a bar magnet without labelling the poles of the magnet. Using this.....****a. How will you identify the poles of the magnet ?**

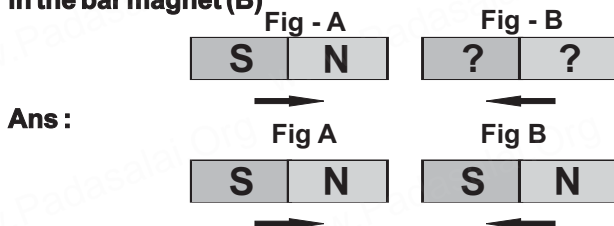
- H Tie a piece of thread to the centre of a bar magnet and suspend it.
- H Note, in which direction the magnet stops.
- H The end of the magnet that points to north is called North pole.
- H The end that points to the south is called the south pole.

b. Which part of the bar magnet attracts more iron filings ? Why ?

- H The two ends of the magnet attract the largest amount of iron filings.
- H Because, the attractive force of the magnet is very large near the two ends.

SELECTION 6 SCIENCE**274****TERM - III 5 in 1**

2. Two bar magnets are given in the figure A and B. By the property of attraction, identify the North pole and the South pole in the bar magnet (B)



Ans :

3. Take a glass of water with a few pins inside, How will you take out the pins without dipping your hands into water ?

Ans :

H Tie a bar magnet with a thread and suspend it into a glass of water with a few pins.

H Pins are attracted by the bar magnet.

H Thus, Pins are taken out without dipping the hands into the water.

Additional Questions & Answers

I. Choose the correct answer :

1. Natural magnets are.....

- a) Nickel b) Cobalt c) Iron d) Magnetite

Ans : d) Magnetite

2. Substance not attracted by magnet.....

- a) Iron b) Paper c) Cobalt d) Nail

Ans : b) Paper

3. Electromagnetic trains run.....km/hr.

- a) 200 b) 400 c) 600 d) 500

Ans : c) 600

II. Short Answer :

1. Write the differences between a normal train and an electromagnetic train.

Normal Train	Electromagnetic Train
In, Normal Train metal wheels are used.	In, Electromagnetic train electromagnets are used.
It have friction	It Does not have friction
Requires diesel or petrol	Requires Current

SELECTION 6 SCIENCE**275****TERM - III 5 in 1****2. What is magnetite? How does it get its name?**

- H Magnetites are natural magnets.
- H They are called magnetic stones.
- H The name is supposed to come after the name of the place magnesia, in which it was found.

3. Define - Magnetization

The method of changing the piece of iron magnet.

4. Name the objects which affect magnetic properties of magnet?

Cell phone, Computer, DVD

III. Answer in Detail :**1. List out the methods to save the magnets from losing their properties.**

- H Bar magnets should be kept in pairs with their unlike poles on the same side.
- H They must be separated by a piece of wood and two pieces of soft iron.

Activity : 1

Take a magnet. Take the magnet closer to the objects surrounding you. What happens? Observe and note.

The objects attracted by the magnet : Plain pins, Nail, Blade, Key, Coin

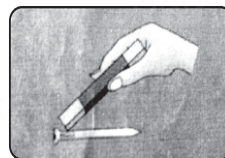
The objects, not attracted by the magnet : Plastic, Paper, Rubber, Pencil

Which substances are used to make the objects attracted by the magnet?

Magnetic Substances

Activity : 2 LET US MAKE MAGNETS

Take a nail / a piece of iron and place it on a table. Now take a bar magnet and place one of its poles near one edge of the nail / piece of iron and rub from one end to another end without changing the direction of the pole of the magnet. Repeat the process for 30 to 40 times.



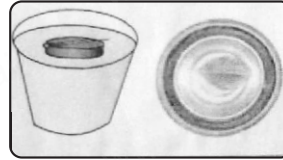
Bring a pin or some iron filings near the nail / piece of iron to check whether it has become a magnet. Does the nail / piece of iron attract the pin / iron filings? If not, continue the same process for some more time.

Ans : If the nail is magnetized, it attracts the pin / iron filings.

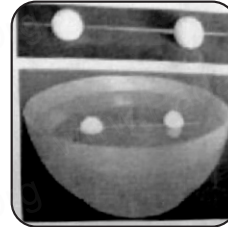
Activity : 3 Make your own magnetic compass

Insert the magnetized needle, that you made in the activity 2, into two styrofoam balls (Thermocol balls) and place the needle in bowl of water. Test whether the floating needle is always turned in rest on north - south direction.

NOTE : If you don't have styrofoam balls you can use dry leaf or a cork piece.



Ans : Yes, Floating needle is always turned in rest on North - South direction.



Padasalai

UNIT - 3 Chemistry in Everyday life**Mindmap****CHEMISTRY IN EVERY DAY LIFE****Soaps and Detergents :**

Gets clothes cleaner and cleans your body

Fertilizers :

It helps plants to grow.
Organic fertilizers restore soil fertility

Adhesives :

Helps the materials fixing it up together

Cement :

Important material in construction industry

Plaster of Paris :

Used in surgery for setting fractured bones and used for making casts for statues and toys

Gypsum - Epsom :

Helpful to humans, animals, plants and environment

Evaluation**I. Choose the appropriate answer****1. Soaps were originally made from.....**

- a) proteins b) animal fats and vegetable oils
c) chemicals extracted from the soil d) foam booster

Ans : b) animal fats and vegetable oils

2. The saponification of a fat or oil is done using.....solution for hot process.

- a) Potassium hydroxide b) Sodium hydroxide
c) Hydrochloric acid d) Sodium chloride

Ans : b) Sodium hydroxide

SELECTION 6 SCIENCE**289****TERM - III 5 in 1****3. Gypsum is added to the cement for.....**

- a) fast setting b) delayed setting
c) hardening d) making paste

Ans : b) delayed setting**4. Phenol is.....**

- a) carbolic acid b) acetic acid
c) benzoic acid d) hydrochloric acid

Ans : a) carbolic acid**5. Natural adhesives are made from.....**

- a. protein b) fat
c. starch d) vitamins

Ans : c) starch**II. Fill in the blanks**

1.....gas causes tears in our eyes while cutting onions.

Ans : Propanethial S-Oxide

2. Water, coconut oil and.....are necessary for soap preparation.

Ans : Sodium hydroxide

3.....is called as farmer's best friend.

Ans : Earthworms

4.....fertilizer is ecofriendly.

Ans : Organic

5.....is an example for natural adhesive.

Ans : Starch**III. True or False. If false, give the correct statement**

1. Concentrated phenol is used as a disinfectant.

Ans : False

Correct Statement : Low Concentrated Phenol is used as a disinfectant.

2. Gypsum is largely used in medical industries.

Ans : False

Correct Statement : Epsom is largely used in medical industries.

3. Plaster of Paris is obtained from heating gypsum.

Ans : True

4. Adhesives are the substances used to separate the components.

Ans : False

Correct Statement : Adhesives are the substances used to bind the components.

5. NPK are the primary nutrients for plants.

Ans : True

6th	III	5 in 1	E.M	19
-----	-----	--------	-----	----

SELECTION 6 SCIENCE**290****TERM - III 5 in 1****IV. Match the following**

1. Soap	-	C_6H_5OH
2. Cement	-	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$
3. Fertilizers	-	NaOH
4. Gypsum	-	RCC
5. Phenol	-	NPK

Ans :-

1. Soap	-	NaOH
2. Cement	-	RCC
3. Fertilizers	-	NPK
4. Gypsum	-	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$
5. Phenol	-	C_6H_5OH

V. Arrange the following statements in correct sequence

1. Pour that solution into an empty match box, soap can be obtained after drying.
2. Take necessary quantity of water in a jar.
3. Then add coconut oil drop by drop and stir it well.
4. Add concentrated sodium hydroxide in the jar and allow it to cool.
5. Try this soap to wash your hand kerchief.
6. Cover your work area with old newspaper.

Correct Sequence :

1. Cover your work area with old newspaper.
2. Take necessary quantity of water in a jar.
3. Add concentrated sodium hydroxide in the jar and allow it to cool.
4. Then add coconut oil drop by drop and stir it well.
5. Pour that solution into an empty match box, soap can be obtained after drying.
6. Try this soap to wash your hand kerchief.

VI. Analogy**1. Urea : Inorganic fertilizer : Vermi compost :****Ans : Organic fertilizer****2. : Natural adhesives : Cello tape : Artificial adhesives.****Ans : Starch**

SELECTION 6 SCIENCE**291****TERM - III 5 in 1****VII. Give very short answer****1. What are the three main constituents of soap ?****Three main constituents of soap :**

- H Sodium hydroxide
- H Water
- H Coconut Oil

2. What are the two different types of molecules found in the soap?**Two types of molecules found in the soap :-**

1. Water loving
2. Water hating

3. Give an example for inorganic fertilizer.**Examples for inorganic fertilizer :**

- H Urea
- H Super phosphate
- H Ammonium Sulphate
- H Potassium Nitrate

4. Mention any three physical properties of phenol.**Physical properties of phenol :**

1. Phenol is volatile
2. It is a white crystalline powder
3. It is a colourless solution

5. Explain the uses of plaster of paris.**Uses of plaster of paris :**

- H In making black board chalks.
- H In surgery for setting fractured bones.
- H For making casts for statues and toys etc.
- H In construction industry.

6. What are the ingredients of the cement ?**Ingredients of cement :**

- H Lime
- H Clay
- H Gypsum

7. Why gypsum is used in cement production ?**H Gypsum is added to control the setting of cement.**

VIII. Give short answer**1. Why earthworm is called as farmer's friend ?**

- H Earthworms take organic wastes as food and produce compost castings.
- H So earthworms are known as **Farmers' friends** because of the multitude of services they provide to improve soil health and consequently plant health.

2. Explain the process of manufacturing cement.

- H The cement is manufactured by crushing of naturally occurring minerals such as lime, clay and gypsum through milling process.
- H Cement becomes hardened when it is mixed with water.
- H Gypsum plays a very important role in controlling the rate of hardening of the cement.
- H During the cement manufacturing process, a small amount of gypsum is added at the final grinding process.
- H Gypsum is added to control the "setting of cement".

3. What are uses of Gypsum ?**Uses of Gypsum :**

- H Used as fertilizers.
- H Used in the process of making cement.
- H In the process of making Plaster of Paris.

IX. Answer in detail**1. How are detergents manufactured ?**

Materials Needed : Water, Sodium hydroxide, Coconut oil.

Procedure :

- H In a big aluminium container they add concentrated sodium hydroxide and allow it to cool.
- H Then add, Coconut oil drop by drop and stir it well.
- H Pour that solution into an empty box.
- H Soap can be obtained after getting dried.

X. Questions based on Higher order Thinking Skills**1. Ravi is a farmer; he rears many cattle in his farm. His field has many bio wastes. Advise Ravi how to change this bio waste to compost by using vermi-composting techniques. Explain the benefits of vermi castings.**

- H Dig a pit for about one feet depth in the backyard of farm.
- H Fill the pit by bio wastes, paper and food wastes, place few earth worms in it, sprinkle water and close the place with jute or cardboard and ensure moisture all the time.
- H After 45 days the vermi casting layer formed just above the pit.
- H These castings will be applied to the plant.

TERM - III 5 in 1

H Yes, binds the damaged book.

Ans : a) Plaster of paris

Ans : Phenol

Adhesives are substances that are used to join two or more components together through attractive forces acting across the interfaces.

IV. Long Answer :**1. When we cut onion we get tears in the eyes. why ? Explain.**

H When we cut onion, we get tears in the eyes with irritation, because of the presence of a chemical, propanethial s-oxide in onion.

H This is easily volatile.

H When we cut onion some of the cells are damaged and this chemical comes out.

H It becomes vapour and reach our eyes result in irritation and tears in eyes.

H When we crush the onion, more cells will be damaged and more chemicals come out.

1. What would happen to the nutrient content of the soil, if the field is farmed continuously ?

If the field is farmed continuously, the nutrient content of the soil is reduced.

2. How could we resend these nutrients back to the soil ?

H We can resend these nutrients back to the soil by using the fertilizers containing only plant or animal based materials or those synthesized by micro organisms.

The table given below lists the nutrients in inorganic fertilizers

Name of fertilizer	Nitrogen(%)	Phosphorus(%)	Potassium(%)
Urea	46	0	0
Super phosphate	0	8-9	0
Ammonium sulphate	21	0	0
Potassium nitrate	13	0	44

If we use 50 kg of urea, then according to the table, 23 kg of nitrogen (46 percent) will be added to the soil.

H The percentage of nitrogen in ammonium sulphate is

Ans : 21 %

H If 50 kg of potassium nitrate is added to soil, how much potassium would the soil get ?

Ans : 44%

SELECTION 6 SCIENCE**295****TERM - III 5 in 1****Activity : 1**

Discuss with your group and list out few chemicals which we use in our home and school.

Place	Chemicals
House	Water, Salt, Tooth paste, Medicines, Soap
School	Water, Blackboard, Chalkpiece

Activity 2 : Preparation of Soap

Materials Required : 35 ml of water 10g. of Lye (Sodium hydroxide) 60 ml of coconut oil.

Process :

Cover your work area with old newspaper.

Take 35 ml of water in a jar. Add 10 gram of concentrated sodium hydroxide and allow it to cool.

Then add 60 ml of coconut oil drop by drop and stir it well. Pour that solution into an empty match box, soap can be obtained after getting dried.

Try this soap to wash your handkerchief.

Activity : 3

Collect various kinds of soap's wrapper. Complete the following table based on the information provided in the wrapper.

S. No	Name of the soap	Ingredients
1.	Bathing soap	Fats / oils
2.	Washing soap	Sodium Hydroxide, Coconut oil
3.	Bathing soap for kids	Milk Protein
4.	Toilet cleaners	Hydrochloric Acid, Chlorine, Citric acid
5.	House floor cleaner liquid	Water, White vinegar, Alcohol, oils

Inference : Nature of the soaps varies according to its constituents.

SELECTION 6 SCIENCE**296****TERM - III 5 in 1****Activity : 4**

Make a visit to agriculture field in your area. List out the various crops and types of fertilizers used there.

S. No	Name of the crop	Name of the Fertilizer
1.	Rice	Urea
2.	Corn	Super phosphate
3.	Sugar cane	Ammonium sulphate

Activity : 5

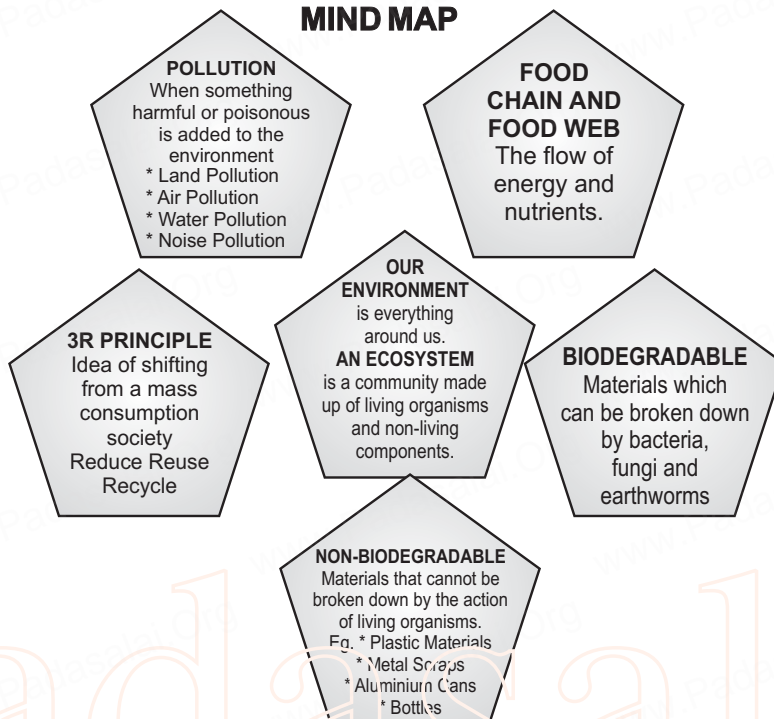
Take three empty tumblers of same size and name them as A, B and C. Add two tea spoonful of cement in each of the container. Then pour one tea spoonful of water in container A and two spoonful of water in B and three spoonful of water in C.

After an hour, observe which container of the cement set fast ?

Touch the containers and see if they are warm or cool.

*** In the third container C Will set cement fast. Because it contains, correct level of water.**

*** Bottom of the container is warm. Because of exothermic.**

UNIT - 4 Our Environment**MIND MAP****Evaluation****I. Choose the appropriate answer****1. Identify the fresh water ecosystem.**

- a) Pond b) Lake
c) River d) All of them

Ans : d) All of them**2. Producers are.....**

- a) Animals b) Birds
c) Plants d) Snakes

Ans : c) Plants**3. It is a biodegradable waste.**

- a) Plastic b) Coconut Shell
c) Glass d) Aluminium

Ans : b) Coconut Shell

SELECTION 6 SCIENCE**298****TERM - III 5 in 1****4. It is an undesirable change that occurs in air and water.**

- a) Recycling b) Reuse
c) Pollution d) Reduce

Ans : c) Pollution**5. Usage of chemical pesticides and fertilizers causes.....pollution.**

- a) Air Pollution b) Water Pollution
c) Noise Pollution d) None of the above

Ans : b) Water Pollution**II. Fill in the blanks****1. Primary consumers that eat plants are called.....****Ans : Herbivores****2. Temperature, light and wind are.....factors.****Ans : abiotic****3.is the process of converting waste materials into new materials.****Ans : Recycling****4. Water pollution can spread.....and chemicals.****Ans : diseases****5. The 3R's are Reduce,.....and Recycle.****Ans : Reuse****III. True or False. If False, give the correct statement****1. The Pacific ocean is an example of an aquatic ecosystem.****Ans : True****2. Bacteria and fungi are called decomposers.****Ans : True****3. Human and animal wastes are examples of non-biodegradable waste.****Ans : False****Correct Statement :** Human and animal wastes are examples of **bio degradable** waste.**4. Excessive use of pesticides leads to air pollution.****Ans : False****Correct Statement :** Excessive use of pesticides leads to land and **water** pollution.**5. In schools, waste management rules say that we should separate waste in two categories.****Ans : False****Correct Statement :** In schools, waste management rules say that we should separate waste in **three** categories.

SELECTION 6 SCIENCE**299****TERM - III 5 in 1****IV. Match the following**

1. Biotic factor	-	Terrestrial Ecosystem
2. Sewage	-	Land pollution
3. Fertilizers	-	Air pollution
4. Desert	-	Water pollution
5. Smoke	-	Animals

Answer :-

1. Biotic factor	-	Animals
2. Sewage	-	Water pollution
3. Fertilizers	-	Land pollution
4. Desert	-	Terrestrial Ecosystem
5. Smoke	-	Air pollution

V. Arrange the following in a correct sequence and form a food chain

1. Rabbit → Carrot → Eagle → Snake

Ans :-

Carrot → Rabbit → Snake → Eagle

2. Human → Insect → Algae → Fish

Ans :-

Algae → Insect → Fish → Human

VI. Give very short answer**1. Define ecosystem.**

H Ecosystem is a community of living and non-living things that work together.

2. What are the two types of ecosystems ?

1. Natural ecosystem

2. Artificial ecosystem

3. Write any two things that can be recycled.

H Clothes

H Plastics

SELECTION 6 SCIENCE**300****TERM - III 5 in 1****4. What are the types of pollution.****Types of pollution :**

1. Air pollution
2. Water pollution
3. Land (soil) pollution
4. Noise pollution.

5. Give one example of a food chain in an aquatic ecosystem ?

Aquatic plants (Producer) → Aquatic Insect (Primary Consumer) → Larva (Secondary Consumer) → Fish (Tertiary Consumer)

6. Name some pollutants.

Pollutants → Fossil fuels, Solid waste, Sewage, Industrial effluents, Pesticides, Fertilizers.

7. What are the pollutions caused by the objects given below ?

- a. Loud Speaker b. Plastic

Pollutions Caused by**a) Loud Speaker :**

Noise pollution, Loud sounds, High blood pressure, Stress, hearing loss.

b) Pollutions caused by Plastic :

Air pollution, affects skin, eyes and respiratory system.

VII. Give short answer.**1. What is biodegradable waste ?**

Biodegradable waste are those things that can be easily decomposed by natural agents like water, oxygen, ultra violet rays of the sun, Micro organisms etc.

Eg :

- H Vegetable and fruit peels
- H Left over food
- H Garden waste

2. How can we reduce water pollution ?**Measures to prevent water pollution :**

1. Do not pour leftover oil, old medicines or waste down the drain or into the toilet.
2. Reduce the use of chemical pesticides and fertilizers to grow crops.
3. Use waste water for garden in home.
4. Do not litter or dump waste - always use a waste bin.

SELECTION 6 SCIENCE**301****TERM - III 5 in 1****3. Write the importance of the food chain.****Importance of food chain :**

1. Learning food chain help us to understand the feeding relationship and interaction between organisms in any ecosystem.
2. Understanding the food chain also helps us to appreciate the energy flow and nutrient circulation in an ecosystem. This is important because pollution impacts the ecosystem.
3. The food chain can be used to understand the movement of toxic substances and their impacts

VIII. Answer in detail**1. Give two examples of how you can avoid or reduce waste ?**

H We can reduce the waste by using durable goods that last longer instead of things that are used once and thrown away.

(e.g) Write on both sides of papers.

H Instead of unnecessary printing, use electronic facilities.

H Share newspaper, magazines and other things with others.

2. Write a short note on noise pollution.

H Noise pollution affects the environment. We all like a quiet and peaceful place since unpleasant or loud sounds disturb us.

H Loud music, the sounds of motor vehicles, fire works and machines cause noise pollution.

H Continuous noise disturbs our sleep and does not let us to study.

H Noise pollution has been directly linked to stress and health impacts such as high blood pressure and hearing loss.

H Even underwater noise pollution from ships, can make whales lose their way as they use sounds to navigate.

Ways to reduce noise pollution :-

1. Turn off your electronics when you do not use them.

2. Lower the volume when you watch TV or listen to music.

3. Remind drivers not to use the horn too much.

4. Avoid fireworks.

5. Speak, do not shout (try to set an example)

IX. Question based on Higher Order Thinking skills**1. What would happen if an organism is removed from the food chain?**

If an organism is removed from the food chain, energy flow and nutrient circulation in an ecosystem, will be affected.

2. Explain the link between waste and dangerous diseases like dengue and malaria ?

H Dumping of garbage and stagnation of water pools, let mosquitoes to breed.

H They can spread unwanted diseases like dengue and malaria.

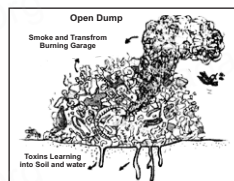
SELECTION 6 SCIENCE**302****TERM - III 5 in 1****X. See the diagram and answer the following questions.****1) Explain what is happening in the picture ?**

H Fires in the open dump, burns the unhealthy chemicals and pollute the ecosystem.

H These chemicals are present in the air we breathe.

H The left over ash from burning waste pollutes the soil.

H When it rains, some of the dangerous chemicals goes into the ground.

**2) What types of pollution are caused by open dumps ?****1. Environmental pollution :**

* Air pollution

* Land pollution

* Water pollution

Additional Questions & Answers**I. Choose the best answer :-****1).....produce their own food**

a) Carnivores

b) Producers

c) Herbivores

d) Consumers

Ans : b) Producers**2. In India an average person produces.....waste per day**

a) 0.45 kg

b) 1.45 kg

c) 4.5kg

d) 0.145 kg

Ans : a) 0.45kg**3.is important to create pollution free environment.**

a) 2R

b) 1R

c) 3R

d) None of the above

Ans : c) 3R**II. Fill in the blanks :****1. Producers are also called as.....Ans : autotrophs****2.....inter connects all food chains. Ans : Food web****3. The process converting waste materials into better quality product is.....Ans : Creative reuse / upcycling****4. India produces.....of solid waste every day.****Ans : 532 million / kilos****III. Answer the following :****1. Differentiate Aquarium and Terrarium**

Aquarium	Terrarium
Aquarium is a place in which fish and other water creatures and plants are maintained.	Terrarium is a place in which live terrestrial animals and plants are kept.
An aquarium can be a small tank, or a large building with one or more large tanks.	Plants and animals are kept in a terrarium with controlled conditions that copy their natural environment.

SELECTION 6 SCIENCE**303****TERM - III 5 In 1****2. Differentiate Herbivores and Carnivores**

Herbivores	Carnivores
Animals which eat plants or plant products . e.g : cattle, deer, goat and rat.	Animals that eat other animals . e.g : lion, tiger, frog and owl.

3. Write a short note on food web.

If we put all the food chains within an ecosystem together, then we end up with many interconnected food chains. This is called a food web.

4. What are the principles of 3R ?

- * Reduce
- * Reuse
- * Recycle

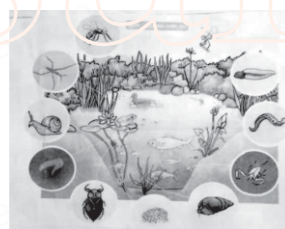
5. Give examples for Domestic hazardous waste .

Domestic hazardous waste means discarded paint drums, pesticide cans, CFL bulbs, tube lights, expired medicines, broken mercury thermometers, used batteries, used needles and syringes and contaminated gauge, etc., generated at the household level.

6. What are the types of waste ?

- * Liquid waste (in our drains)
- * Gases in air (Pollutants from factories)
- * Solid waste (Garbage)

Activity 1 : Think of the objects in your home. Just keep in mind, the books, toys, furniture, food materials and even pets of your home. These living and non-living things together make your home. Look at the following picture and list out the living and non-living things.



Living things	Non - Living things
Lotus plant , Fish, Duck, Mosquito, Leech, Snail, Larva, Frog.	Stones, Water, Soil, Air, Sunlight.

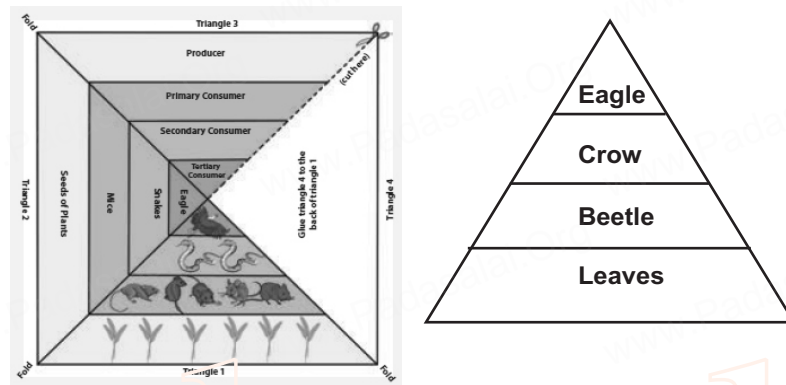
Activity 2 : Take a square paper. Fold its diagonals. Draw three lines in three triangles as shown in the picture.

Cut from the edge of the diagonal to the center as shown in the picture.

If you fold this triangle and paste behind the third triangle you get a pyramidal shape.

In one of the triangles, draw images of each of the organisms in the different levels.

In another triangle write the names of the organisms. In the last triangle, write the energy level of the organism. Have a look at the following example. You must come up with different organisms !.



Activity 3

Take two mud pots or glass jars and fill them up with garden soil. In the first pot, mix wastes such as banana peel, some vegetable peels and a few tree leaves into the soil. In the second pot, mix a piece of plastic carry bag, sweet wrapper and metal foil into the soil.

What happen to the waste materials placed in both pots ?

Do you notice a difference between first and second pot ?

Observe the changes over two weeks and discuss with your classmates.

- * In the first pot of the materials is biodegradable waste.
- * In the second pot of the materials is non-biodegradable waste.
- * In the first pot contains decomposed materials, and the second pot contains non decomposed materials.

SELECTION 6 SCIENCE**305****TERM - III 5 in 1**

Give some examples for Biodegradable and Non - biodegradable waste.

S. No.	Biodegradable waste	Non - biodegradable waste
1.	Food Waste	Plastic Bottles
2.	Leaves	Plastic covers
3.	Grass	Metals
4.	Vegetables	Aluminium Cans
5.	Banana Peels	Glass Bottles

Discuss with your teacher and friends.

1. Are animal bones biodegradable ?

Yes, Biodegradable

2. Are all types of clothes biodegradable ?

No, Not biodegradable

Activity 4 : Preparation of vermi compost

Dig a pit for about one feet depth in the backyard or garden of your home or school. Fill the pit by bio wastes, paper and food wastes, place few earth worms in it, sprinkle water and close the place with jute or cardboard and ensure moisture all the time.



After 45 days the vermi casting layer formed just above the pit. These castings will be applied to the plant. This contains water soluble nutrients. This type of compost helps in plant growth as well as sustain the land is fertility.

Classroom Exercise : Identify who am I ?

1. I am the type of pollution caused by burning of fossil fuels like petrol or coal and the smoke of burning garbage. I float around and cause breathing problems. I am.....pollution. **Ans : Air Pollution**

2. I am the type of pollution caused by loud sounds and I can cause serious damage to your ears and also affect sleep. In India, I am mainly caused by loudspeakers and honking of air horns of cars. I ampollution. **Ans : Noise Pollution**

3. I flow from homes and farms into rivers and lakes. I kill fish and make water unfit for drinking. I am.....pollution. **Ans : Water Pollution**

4. I am the type of pollution caused by using too much chemical fertilizers and pesticides by farmers. I lower the quality of soil and even move chemicals into plant parts which are eaten by people.

I am.....pollution. **Ans : Land pollution.**

6th III 5 in 1 E.M 20

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 317

TERM - III 5 in 1

SELECTION

⑥ SOCIAL SCIENCE

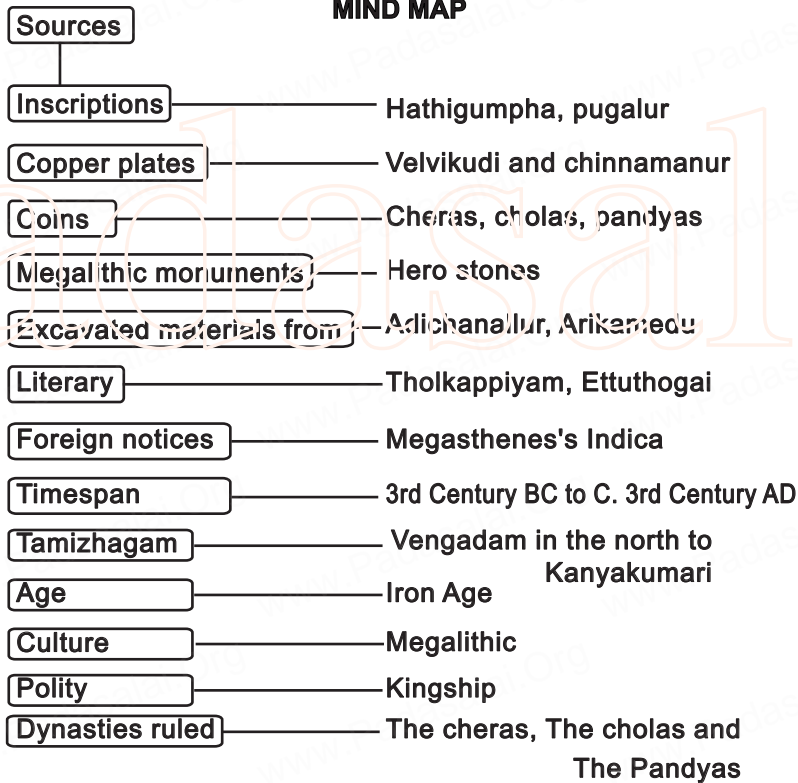
TERM - III

5 in 1

HISTORY

Unit - 1. Society and Culture in Ancient Tamizhagam: The Sangam Age

MIND MAP



SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 318**TERM - III 5 in 1****EXERCISE****I. Choose the correct answer.****1. Pattini cult in Tamil Nadu was introduced by_____.**

- a) PandyanNeduncheliyan b) CheranSenguttuvan
c) Ilango Adigal d) Mudathirumaran

Ans : b) CheranSenguttuvan**2. Which dynasty was not in power during the Sangam Age?**

- a) Pandyas b) Cholas
c) Pallavas d) Cheras

Ans : c) Pallavas**3. The rule of Pandyas was followed by _____**

- a) Satavahanas b) Cholas
c) Kalabhras d) Pallavas

Ans : c) Kalabhras**4. The lowest unit of administration during the Sangam Age was**

- a) Mandalam b) Nadu
c) Ur d) Pattinam

Ans : c) Ur**5. What was the occupation of the inhabitants of the Kuringi region?**

- a) Plundering b) Cattle rearing
c) Hunting and gathering d) Agriculture

Ans : c)Hunting and gathering**II. Read the Statement and tick the appropriate answer.****1 Assertion (A):** The assembly of the poets was known as Sangam.**Reason (R):** Tamil was the language of Sangam literature.

- a) Both A and R are true. R is the correct explanation of A.
b) Both A and R are true. R is not the correct explanation of A.
c) A is true but R is false.
d) Both A and R are not true.

Ans : a) Both A and R are true. R is the correct explanation of A.**2. Which of the following statements are not true?**

- a) Karikala won the battle of Talayalanganam.
b) The Pathitru Pathu provides information about Chera Kings.
c) The earliest literature of the Sangam age was written mostly in the form of prose.

- a) 1 only
b) 1 and 3 only
c) 2 only

Ans : b) 1 and 3 only

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 319**TERM - III 5 in 1****3. The ascending order of the administrative division in the ancient Tamizhagam was**

- a) Ur < Nadu < Kurram < Mandalam
- b) Ur < Kurram < Nadu < Mandalam
- c) Ur < Mandalam < Kurram < Nadu
- d) Nadu < Kurram < Mandalam < Ur

Ans : b) Ur < Kurram < Nadu < Mandalam**4. Match the following dynasties with the Royal Insignia**

- a) Chera - 1) Fish
- b) Chola - 2) Tiger
- c) Pandya - 3) Bow and arrow

- A) 3 2 1
- B) 1 2 3
- C) 3 1 2
- D) 2 1 3

Ans : A) 3 2 1**III. Fill in the blanks**

1. The battle of Venni was won by _____.

Ans : Karikalvalavan

2. The earliest Tamil grammar work of the Sangam period was _____.

Ans : Tholkappiyam

3. _____ built Kallanai across the river Kaveri.

Ans : Karikalan

4. The chief of the army was known as _____.

Ans : Thanai thalaivan

5. Land revenue was called _____.

Ans : Irarai**IV. True or False**

1. The singing bards of the Sangam age were called Irular.

Ans : False

2. Caste system developed during the Sangam period.

Ans : False

3. Kizhar was the village chief.

Ans : True

4. Puhar was the general term for city.

Ans : False

5. Coastal region was called Marudham.

Ans : False

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 320**TERM - III 5 in 1****V. Match**

a) Thennar	Cheras
b) Vanavar	Cholas
c) Senni	Velir
d) Adiyaman	Pandyas

Ans :

a) Thennar	Pandyas
b) Vanavar	Cheras
c) Senni	Cholas
d) Adiyaman	Velir

VI. Answer in one or two sentences

1. Name any two literary sources to reconstruct the history of ancient Tamizhagam?

- 1) Tholkappiyam
- 2) Ettuthogai

2. What was Natukkal or Virakkal?

- * The ancient tamils had a great respect for the heroes who died in the battle field.
- * The hero stones were erected to commemorate heroes who sacrificed their lives.
- * The stone is called as verrakkal or Natukkal

3. Name five things mentioned in the Sangam literature.

- * Kurunji * Mullai * Marutham * Neithal * Palai

4. Name any two archaeological sites related to Sangam period.

- 1) Adichanallur
- 2) Arikamedu

5. Name the seven patrons (KadaiyeluVallalgal).

The seven patrons were :

1. Pari, 2. Kari, 3. Ori, 4. Pegan, 5. Ay, 6. Adiyaman, 7. Nalli

6. Name any three Tamil poetic works of Kalabhra period.

1. Yaperunkalam
2. Seevaka chinthamani
3. Kundalakesi

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 321**TERM - III 5 in 1****VII. Answer the following****1. Discuss the status of women in the Sangam Society.**

- ★ There was no restriction for women in social life.
- ★ There were learned and wise women.
- ★ Forty women poets had lived and left behind their valuable works.
- ★ Marriage was a matter of self-choice.
- ★ However Chastity (Karpū) was considered the highest virtue of women.
- ★ Sons and daughters had equal shares in their parents' property.

VIII. HOTs**1. Karikalvalavan is regarded as the greatest Chola king. Justify.**

- ★ Karikalvalavan was the most famous of the chola kings.
- ★ He defeated the combined army of the cheras, pandyas and the eleven velir chieftains who supported them at small village in venni.
- ★ He converted forests into cultivable lands.
- ★ He built kallanai (Dam made of stone) across the river kaveri to develop agriculture.
- ★ Their port puhar attracted merchants from various regions of the Indian ocean.
- ★ The pattinapaalai, a poetic work in the pathinenkeezhkanakku, gives elaborate information of the trading activity during the rule of karikal valavan.

2. The period of Kalabhra is not a dark age. Give reasons.

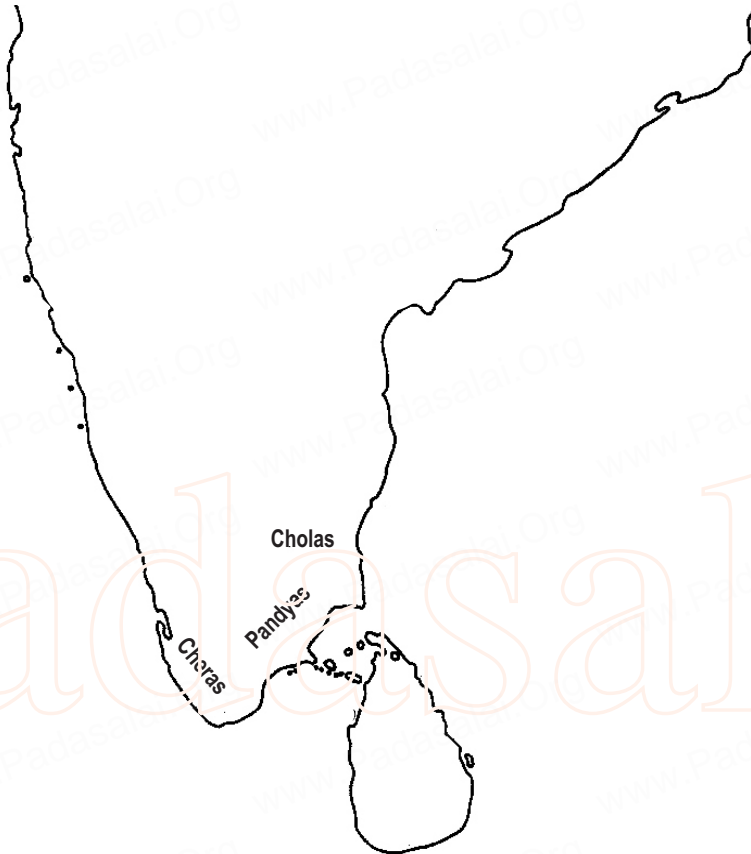
- ★ The Kalabhra had occupied the Tamil country for about two and half centuries.
- ★ There is evidence of 'Kalabhra's' rule in literary texts.
- ★ The literary sources for this period include Tamil NavalarCharithai, Yapermkalam and Periapuranam.
- ★ SeevakaChinthamani and Kundalakesi were also written during this period.
- ★ In Tamizhagam, Jainism and Buddhism became prominent during this period.
- ★ Introduction of Sanskrit and Prakrit languages had resulted in the development of a new script called Vattezhuthu.
- ★ Many works under PathinenKeezhkanakku were composed.
- ★ Trade and commerce continued to flourish during this period.
- ★ So the Kalabhra period is not a dark age, as it is portrayed.

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 322

TERM - III 5 in 1

IX. Map Work

1. Mark and colour the extent of Chera, Chola and Pandya empires on the river map of South India.



SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 323

TERM - III 5 in 1

2. Mark the following places.

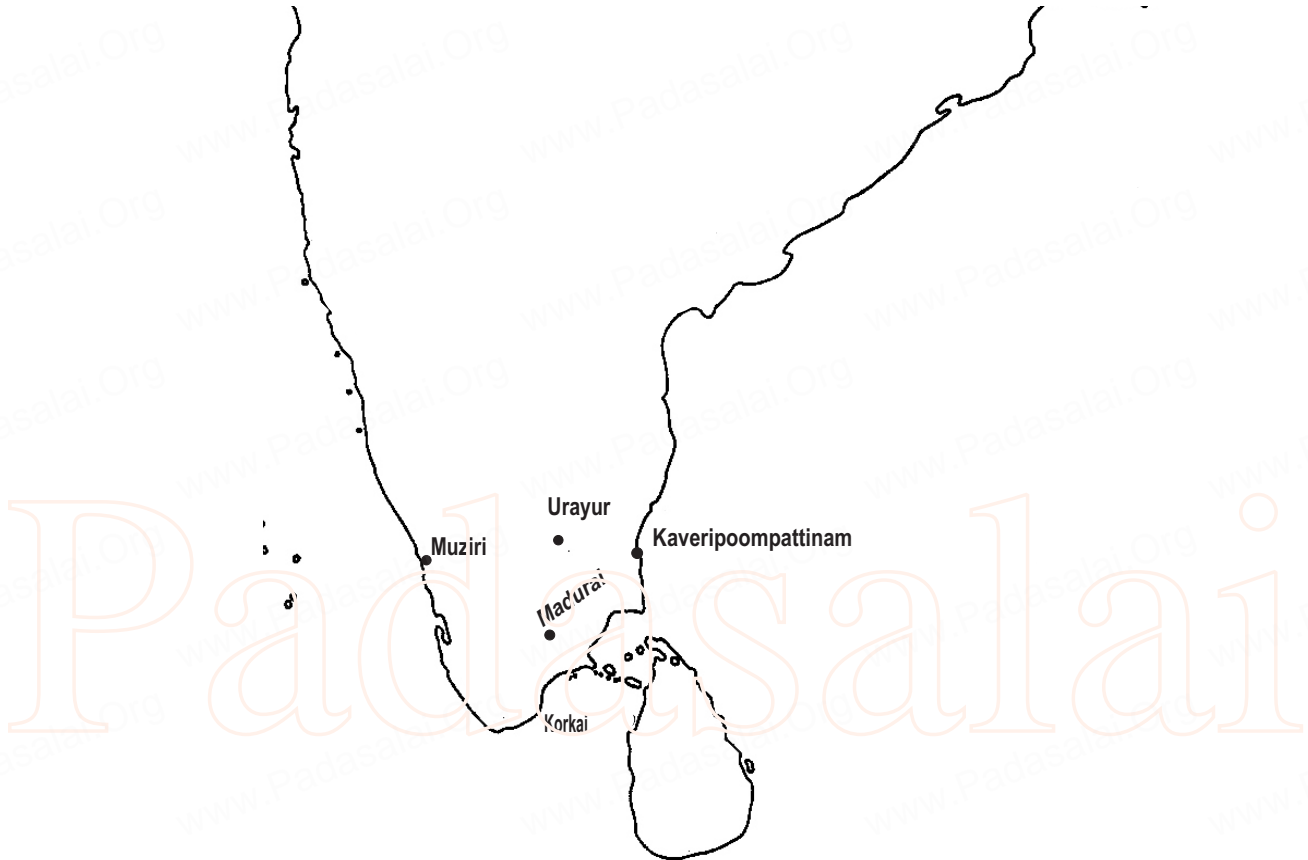
a) Korkai

b) Kaveripoompattinam

c) Musiri

d) Urayur

e) Madurai



SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 324**TERM - III 5 in 1****X. Life skill**

Collect and paste the pictures of landscape and find out the eco-region to which it belongs. Write the important crops grown and occupation of the people there.

**KURINJI :**

Crops : Palmyre flower, Millets

Occupation : Guarding millet fields, honey gathering, hunting.

**MULLAI:**

Crops : Herding

Occupation : Tea leaves, fruits.

**MARUTHAM:**

Crops : Agriculture

Occupation : Paddy & Sugarcane

**NEITHAL:**

Crops : Coconut Tree

Occupation : Fishing and salt making

**PALAI:**

Crops : No crops yield.

Occupation : Heroic deeds.

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 325**TERM - III 5 in 1****XI. Answer Grid**

Mention two epics of the Sangam period. Ans: <u>Silapathikaram</u> <u>Manimegalai</u>	Name the two groups of officials who assisted the king. Ans : <u>Aimperunguzhu</u> <u>Enberaayam</u>	Name any two women poets of the Sangam period. Ans: <u>Avvaiyar</u> , <u>Kakkaipadiniyar</u>
Name any three major ports of Sangam age. Ans: <u>Muziri</u> , <u>Thondi</u> , <u>Korkai</u>	What constituted Muthamizh? Ans: <u>Iyal</u> , <u>Isai</u> , <u>Naatakam</u>	Silapathikaram was written by ____ Ans: <u>Ilango adigal</u>
Talayalanganam is related to which Pandya king? Ans: <u>Nedunchezhiyan</u>	Which eco-region was called menpulam? Ans: <u>Marutham</u>	The light houses in the ports are called ____ Ans: <u>Kalangarai</u> <u>Ilangusudar</u>

Additional questions - Answers :**I. Choose the correct answer :****1. Chera coins bear the emblem of _____**

- a) Tiger b) Two fish
c) Bow and arrow d) Lotus **Ans : c) Bow and arrow**

2. _____ poetic work gives elaborate information of the trading activity during the rule of Karikalan.

- a) Pathinen keezh kanakku b) Ettuthogai
c) Silapathikaram d) Manimegalai

Ans : a) Pathinen keezh kanakku**3. Pandya country was well known for _____**

- a) Fishing b) Weaving
c) Pearl hunting d) Agriculture **Ans : c) Pearl hunting**

4. The deity of Palai thinai was _____

- a) Maayon b) Murugan
c) Indiran d) Kotravai **Ans : d) Kotravai**

5. The Roman writer Pliny the Elder wrote _____

- a) Indica b) Natural History
c) Ship Navigation d) The New world

Ans : b) Natural History

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 352**TERM - III 5 in 1****GEOGRAPHY****Unit - 1. Asia and Europe****MIND MAP**

Asia	Europe
Largest Continent	Smallest Continent
Region	Region
10° 11' S to 81° 12' N Latitudes	34° 51' N to 81° 47' N Latitude
Location	Location
Eastern hemisphere	Centre of the Earth
Separate strait	Separate strait
Bering	Gibraltar strait
Peninsulas	Peninsulas
Arabian, Indo-China, India and Korea	Scandinavian, Iberian, Italian and Balkan
Passes through	Passes through
Equator, Tropic of Cancer, Arctic circle	Arctic circle
Summer rainfall	Winter rainfall
Southern Asia	Southern Europe
Deserts	Deserts
Both hot and cold	No
Mineral	Mineral
Variety of mineral deposits	Limited minerals
Crops	Crops
Tea, rubber and dates	Citrus fruits, olives and grapes.
Activities	Activities
Primary	Secondary and Tertiary

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 353**TERM - III 5 in 1****EXERCISE****I Choose the best answer.****Which is not the western margin of Asia?**

- a) Black Sea b) Mediterranean Sea
c) Red Sea d) Arabian Sea **Ans : d) Arabian Sea**

2. The Intermontane _____ plateau is found between Elbruz and Zagros.

- a) Tibet b) Iran c) Deccan d) The Yunnan **Ans : b) Iran**

3. Equatorial climate :**(i) Uniform throughout the year.****(ii) The average / mean rainfall is 200 mm.****(iii) The average temperature is 10°C.****(iv) Of the statements give above,**

- a) i alone is correct b) ii and iii are correct
c) i and iii are correct d) i and ii are correct

Ans : a) i alone is correct**4. Match list I correctly with list II and select your answer from the codes given below.****List I****A. Malaysia****B. Thailand****C. Korea****D. Israel****List II****1. Figs****2. Rubber****3. Teak****4. Cherry****Codes**

- | | A | B | C | D |
|----|----------|----------|----------|----------|
| a) | 2, 3, | 4, 1 | | |
| b) | 4, 3, | 2, 1 | | |
| c) | 4, 3, | 1, 2 | | |
| d) | 2, 3, | 1, 4 | | |

Ans : a) 2, 3, 4, 1**5. India is the leading producer of _____.**

- a) Zinc b) Mica
c) Manganese d) Coal **Ans : b) Mica**

6. The natural boundary between Spain and France is _____.

- a) The Alps b) The Pyrenees
c) The Carpathian d) The Caucasus **Ans : b) The Pyrenees**

7. The western and north-western Europe enjoys mild and humid climate.**Choose the correct option:**

- a) These regions are found near the equator
b) It is influenced by the North Atlantic Drift
c) It is surrounded by mountains
d) All of the above

Ans : b) It is influenced by the North Atlantic Drift**6th III 5 in 1 E.M 23**

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 354**TERM - III 5 in 1****8. Which of the following statements is incorrect?**

- a) Europe produces electricity from hydel power
- b) All the rivers of Europe originate in the Alps
- c) Most of the rivers in Europe are used for inland navigation
- d) The rivers of Europe are perennial in nature

Ans : b) All the rivers of Europe originate in the Alps**9. Choose the incorrect pair.**

- a) The Meseta - Spain
- b) The Jura - France
- c) The Pennines - Italy
- d) The Black Forest - Germany

Ans : c) The Pennines - Italy**10. Which country in Europe has a very low density of population?**

- a) Iceland
- b) The Netherlands
- c) Poland
- d) Switzerland

Ans : a) Iceland**II Fill in the blanks.**

1. The Taurus and the Pontine ranges radiate from the _____ knot.

Ans : Armenian

2. The wettest place in the world is _____

Ans : Mawsynram

3. Iran is the largest producer of _____ in the world.

Ans : Dates

4. Europe connected with south and south east Asia by _____ sea route

Ans : Suez Canal

5. The national dance of Philippines is _____

Ans : Tinikling

6. The second highest peak in Europe is _____

Ans : Mont blanc (4807M)

7. The type of climate that prevails in the central and eastern parts of Europe is _____

Ans : Humid continental type

8. The important fishing ground in North Sea is _____

Ans : Dogger bank

9. The density of population in Europe is _____

Ans : 34 persons/km²

10. The river _____ passes through nine countries of Europe.

Ans : Danube

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 355**TERM - III 5 in 1****III Match The Following**

Mesopotomian Plain	-	Highest Rainfall
Mawsynram	-	Norway
Rice Bowl of southeast asia	-	Spain
Fjord Coast	-	Euphrates & Tigris
Bull Fighting	-	Thailand

Ans :

Mesopotomian Plain	-	Euphrates & Tigris
Mawsynram	-	Highest Rainfall
Rice Bowl of southeast asia	-	Thailand
Fjord Coast	-	Norway
Bull Fighting	-	Spain

IV Let us learn**1. Assertion (A):** Italy has dry summers and rainy winters**Reason (R):** It is located in the Mediterranean region

(a) Both A and R are individually true and R is the correct explanation for A

(b) Both A and R are individually true but R is not the correct explanation for A

(c) A is true, but R is false

(d) A is false, but R is true

Ans : (b) Both A and R are individually true but R is not the correct explanation for A**2. Places marked as 1, 2, 3 and 4 in the given map are noted for the following plains.**

A. Indo Gangetic plain

B. Manchurian plain

C. Mesopotamian

D. Great plains of China

Match the plains with the notation on the map and select the correct answer using the codes given below.

Codes:

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	1	3	4
(c)	1	2	3	4
(d)	1	4	3	2

**ASIA****Ans : b) 2 1 3 4**

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 356**TERM - III 5 in 1**

3. In the given outline map of Asia, the shaded areas indicate the cultivation of
 (a) sugarcane (b) Dates
 (c) Rubber (d) Jute

Ans : b) Dates

**V Answer in Brief**

1. Name the important intermontane plateaus found in Asia.

Intermontane plateaus found in Asia are :

- i) The plateau of Anatolia (Pontine to Taurus)
- ii) The plateau of Iran (Elburz to Zagrosmt)
- iii) The plateau of Tibet (Kunlun to Himalayas)

2. Write a short note on monsoon climate.

- ★ In a year, the particular season of monsoon wind. Wind flows in the opposite direction is called monsoon climate.
- ★ The summer monsoon winds bring heavy rainfall to India, Bangladesh, Indo-China, Philippines and southern China.

3. How does physiography play a vital role in determining the population of Asia?

- ★ River plains increasing of high population.
- ★ Desert fields affects the increasing of high population.

4. Name the ports found in Asia.

The port found in Asia are :

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. Tokyo | 2. Shanghai |
| 3. Singapore | 4. Hongkong |
| 5. Chennai | 6. Mumbai |
| 7. Karachi | 8. Dubai |

5. Asia is called the 'Land of Contrasts' - Justify.

- ★ Asia is the biggest continent.
- ★ It has different types of land features such as mountains, plateau, plain, valley, bay, island etc.,
- ★ It also has different climatic conditions from the equator to polar region.
- ★ Apart from this many races, languages, religions and cultures are followed by people who live in Asia.
- ★ So, Asia is called "the land of contracts"

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 357**TERM - III 5 in 1****6. Name the important mountains found in the Alpine system.****The important mountains found in the Alpine :**

1. The Sierra Nevada
2. The Pyrenees,
3. The Alps
4. The Apennines
5. The Dinaric Alps
6. The Caucasus
7. The Carpathian.

7. What are the important rivers of Europe?**The important rivers in Europe :**

1. Volga
2. Danube
3. Dnieper
4. Rhine
5. Rhone
6. Po
7. Thames

8. Name a few countries which enjoy the Mediterranean type of climate.**The name of the countries that enjoy the Mediterranean climate:**

1. Spain
2. France
3. Italy
4. Switzerland

9. Give a short note on the population of Europe.

★ Europe is the third most populous continent, after Asia and Africa.

★ The population of Europe was 742 million in 2018, which accounted of 9.73% of the world's population.

★ The population density in Europe is 34 persons / Km²

10. Name the important festivals celebrated in Europe.**Important festivals celebrated in Europe are :**

1. Christmas
2. Easter
3. Good Friday
4. The saint day
5. Redentore
6. Tomatina
7. Carnival

VI Distinguish**Intermontane plateaus and southern plateaus**

Intermontane plateaus	Southern plateaus
★ These plateaus are found in the mountain ranges radiate from the Pamir and the Armenian knot	★ These plateaus are relatively lower than the northern plateaus.
★ Ex. the Anatolia, the plateau of Iran, the plateau of Tibet.	★ Ex. the Arabian plateau, Deccan plateau, Shan

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 358**TERM - III 5 in 1****2. Cold desert and hot desert**

Cold desert	Hot desert
The cold deserts of Asia are Gobi and Taklamakan.	The major hot deserts are the Arabian (Saudi Arabia) and Thar (India and Pakistan) deserts.

3. Tundra and Taiga.

Tundra	Taiga.
★ The arctic and northern scandinavian highland have Tundra type of vegetation	★ Coniferous or Taiga vegetations are found to the south of the Tundra region in Norway, Sweden, Finland, Germany, Poland and Austria.
★ The vegetations are made up of lichens and mosses.	★ Pine, fir, spruce and larch are the important tree varieties of taiga forest.

4. The North western highlands and the Alpine mountain range.

North western highlands	Alpine mountain range
★ This region includes the mountains and plateaus of Norway, Sweden, Finland, Scotland and Iceland.	★ The alpine mountain system consists of a chain of young fold mountains found in the southern part of Europe.
★ This region has the most beautiful fjord coast.	★ The important mountain range Pyrenees forms a natural boundary between Spain and France.

VII Give Reasons**1. Asia is the leading producer of rice.**

★ Asia is the leading producer of rice because, monsoon Asia is suitable for rice cultivation because of the abundant rainfall, fertile plains and availability of labour.

2. Asia is the largest and most populous continent in the world.

★ The population is unevenly distributed because of various physical features.

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 359**TERM - III 5 in 1****3. Europe is called 'a giant peninsula'.**

★ Europe is surrounded by the Arctic Ocean in the North, the Black Sea and Mediterranean Sea in the south, the Atlantic Ocean in the west and the Ural mountains in the east.

★ So it looks like a giant peninsula.

4. Although Western Europe is located in the high latitudes, it has a moderate climate.

★ North Atlantic drift is a warm ocean current which brings warmth to the western Europe

VIII Answer in Paragraph**1. Give an account of the drainage system in Asia.****Drainage system in Asia :**

★ The rivers of Asia originate mostly from the central highlands.

★ The Ob, Yenise and Lena are the major rivers that flow towards the north and drain into the Arctic Ocean.

★ These rivers remain frozen during winter.

★ On the other hand, South Asia has many perennial rivers (e.g.) Brahmaputra, Indus, Ganga and Irrawaddy which originate from the snow covered high mountains that do not freeze during winter.

★ The Euphrates and Tigris flow in West Asia.

★ The Amur, Huang He, Yangtze and Mekong rivers flow in the south and south-eastern parts of Asia.

★ Yangtze is the longest river in Asia.

2. Describe the mineral sources found in Asia.**Important minerals found in Asia are :****Iron Ore:**

★ China, India, Turkey, Philippines, Malaysia, Thailand, Myanmar etc., are a few other countries that have iron ore deposits.

Coal :

★ China and India are the largest producers of coal in Asia.

Petroleum:

★ The important petroleum producing countries are Saudi Arabia, Kuwait, Iran, Bahrain, Qatar and UAE.

★ South China, Malaysia, Brunei, Indonesia, India, Russia are the other important petroleum producing countries in Asia.

Bauxite :

★ Bauxite is found in India and Indonesia.

★ India is the largest producer of Mica in the world.

★ Tin is found in Myanmar, Thailand, Malaysia and Indonesia.

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 360

TERM - III 5 in 1

3. What are fjords? How do they protect harbours from bad weather conditions?

a) Fjord :

A fjord is a narrow and deep sea inlet between steep cliffs.

b) Fjord protect harbours from bad weather conditions in the following ways :

1. It reduces the speed of wind, irrespective of its direction.
2. The force of sea waves are also controlled.

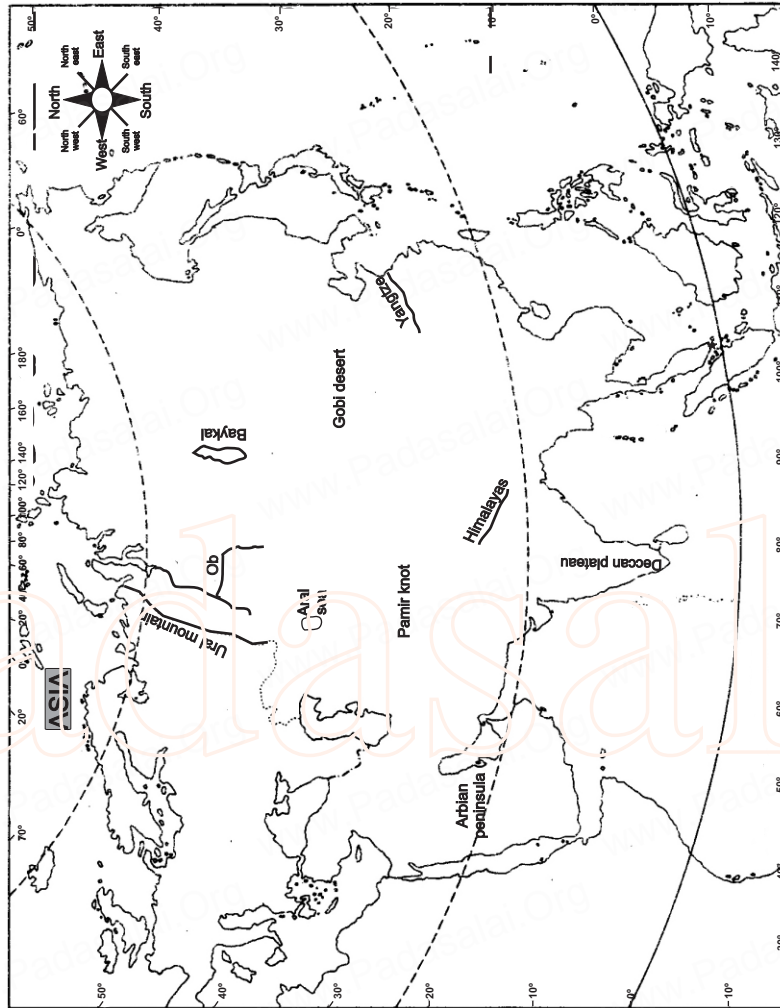
4. Describe the climatic divisions of Europe.

- ★ The climate of Europe varies from the subtropical to the polar climate.
 - ★ The Mediterranean climate of the south has warm summer and rainy winter.
 - ★ The western and northwestern parts have a mild, generally humid climate, influenced by the North Atlantic Drift.
 - ★ In central and eastern Europe, the climate is humid continental-type.
 - ★ In the northeast, subarctic and tundra climates are found.
 - ★ The whole of Europe is subject to the moderating influence of prevailing westerly winds from the Atlantic Ocean.
-

Padasalai

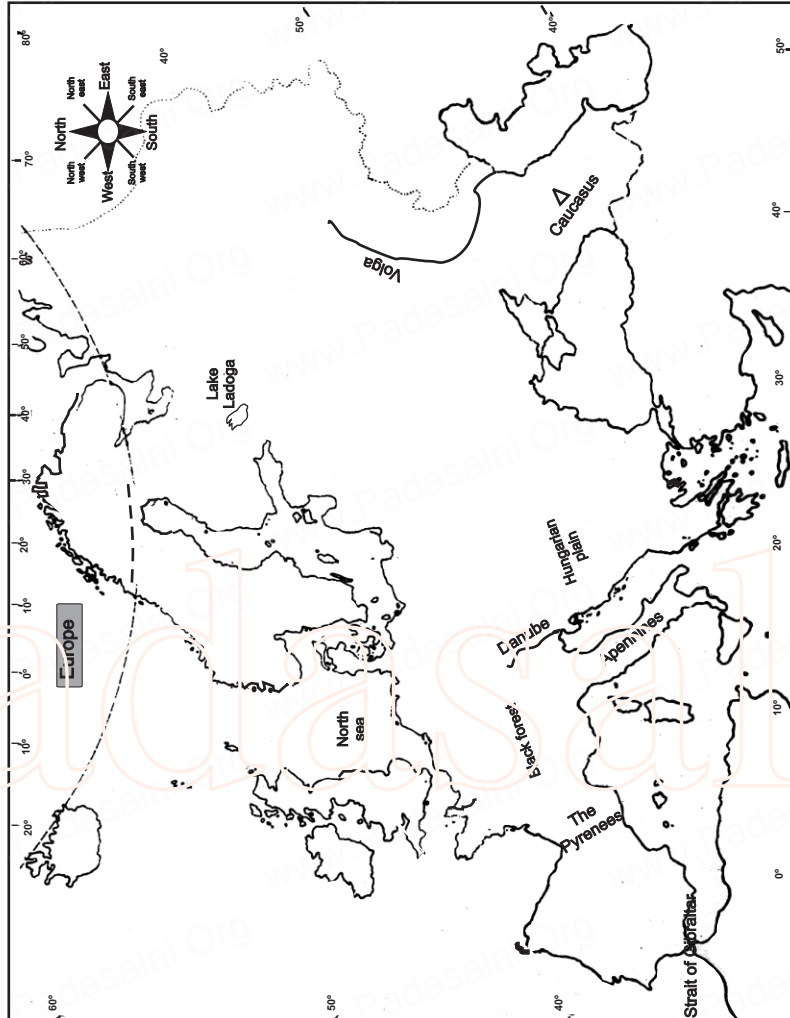
SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 361**TERM - III 5 in 1****IX Map Skill****Mark the following in the outline map of Asia and Europe.**

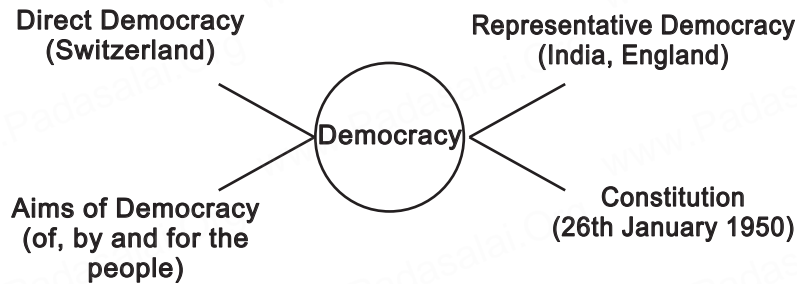
Asia : Ural mountain, Himalayas, Pamir knot, Gobi Desert, Arabian Peninsula, Deccan plateau, River Yangtze, River Ob, Aral Sea and Lake Baykal.



SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 362**TERM - III 5 in 1**

Europe : The Pyrenees, Black forest, Apennines, Hungarian Plain, Caucasus Mountain, River Volga, River Danube, Strait of Gibraltar, Lake Ladoga, North Sea



SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 374**TERM - III 5 in 1****CIVICS****Unit - 1. Democracy****MIND MAP****EXERCISES****I. Choose the correct answer.****1. Early man settled near _____ and practiced agriculture.**

- a) plains b) bank of rivers
c) mountains d) hills **Ans : b) bank of rivers**

2. The birth place of democracy is _____

- a) China b) America
c) Greece d) Rome **Ans : c) Greece**

3. _____ is celebrated as the International Democracy Day.

- a) September 15 b) October 15
c) November 15 d) December 15 **Ans : a) September 15**

4. Who has the right to work in a direct Democracy?

- a) Men b) Women
c) Representatives d) All eligible voters
Ans : d) All eligible voters

II. Fill in the blanks.**1. Direct Democracy is practised in _____** **Ans : Switzerland****2. The definition of democracy is defined by _____.****Ans : Abraham Lincoln****3. People choose their representatives by giving their _____.****Ans : Vote****4. In our country _____ democracy is in practice.****Ans : Representative**

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 375**TERM - III 5 in 1****III. Answer the following.****1. What is Democracy?**

Democracy is a government of the people, by the people and for the people.

2. What are the types of democracy?

- * 1. Direct democracy
- * 2. Representative democracy

3. Define: Direct Democracy.

- * People directly participate in the functioning of the government.

4. Define: Representative Democracy.

- * The representatives are duly elected by the people.
- * They form and run the government

5. What are the salient features of our constitution that you have understood?

- * Our constitution ensures freedom, equality and justice to every one.
- * And also, it fixes the rights and duties and the directive principles of citizens.

IV. HOTs**1. Compare and contrast direct democracy and representative democracy.**

Direct democracy	Representative Democracy
People themselves directly express their will on public affairs Ex: Ancient Greece and Switzerland	People express their will on public affairs through the elected representatives. Ex: India, USA, England
People have the power to frame laws	The power to take decision does not lie with the people, but by a group of representatives.

V. Activity.**1. Find out your area's representative's names and write down**

- a. MP b. MLA c. Local body member**

Activity to be done by the students themselves

SELECTION 6 SOCIAL SCIENCE 376**TERM - III 5 in 1****2. Discuss about the merits and demerits of democracy.****Merits :**

- * Efficient government
- * Provided equality
- * Educate the people
- * Guaranteed the rights of the people
- * Promote fraternity

Demerits :

- * Elected representatives were ignorant and in experience
- * No importance of individual
- * Create class wars between the parties
- * Provided costly government
- * Delay in decision - making process

Additional questions - Answers :**I. Choose the correct answer.****1. _____ democracy only the citizens can make laws.**

- a) Indirect democracy
- b) Autocracy
- c) Direct democracy
- d) Oligarchy

Ans : c) Direct democracy**2. Chief architect of our constitution _____**

- a) Pt. Nehru
- b) Gandhiji
- c) Dr. B.R. Ambedkar
- d) Rajendra prasad

Ans : c) Dr. B.R. Ambedkar**3. _____ is the first country to allow women to vote**

- a) America
- b) England
- c) India
- d) New Zealand

Ans : d) New Zealand

SELECTION

Our Publications

For Stds - 3,4,5,6,7,8

5 in 1 (TM & EM)

For Stds - 6,7,8,9,10

Tamil, English

Full Term

For Stds - 6,7,8,9,10

Full Term - (TM & EM)

Maths, Science, Social Science

For Stds - (6,7,8) (9,10)

Tamil Katturai Kanigal

For Stds - 10 & 12

Q - Bank (TM & EM)

ANBU NILAYAM

MADURAI - 625001