

PAPER -II (தரள் - II)

SCIENCE & SOCIAL SCIENCE (அறிவியல் மற்றும் சமூக அறிவியல்)

TNTSE

MODEL QUESTIONS (மாதிரி கேள்விகள்)

Physics (இயற்பியல்)

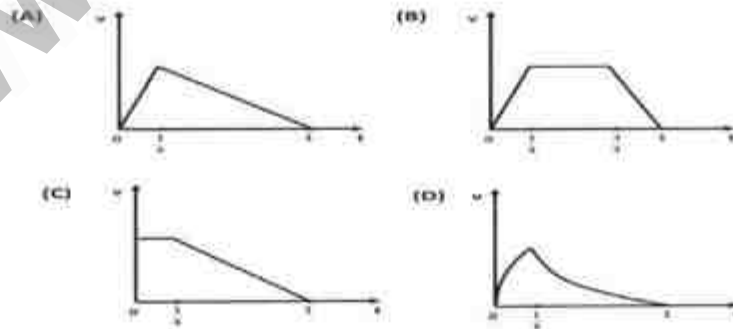
1. The units of mass, length and time are kilogram (kg), metre (m) and second (s), respectively. In terms of these, the unit of surface tension is

- A) kg m/s^2
- B) kg m/s
- C) kg/s^2
- D) kg/ms

1. நிறை, நீளம் மற்றும் நேரத்தின் அலகுகள் முறையே கிலோகிராம் (கிகி), மீட்டர் (மீ) மற்றும் வினாடி (வி) ஆகும். இதன் அடிப்படையில், பரப்பு இழு விசையின் அலகு.

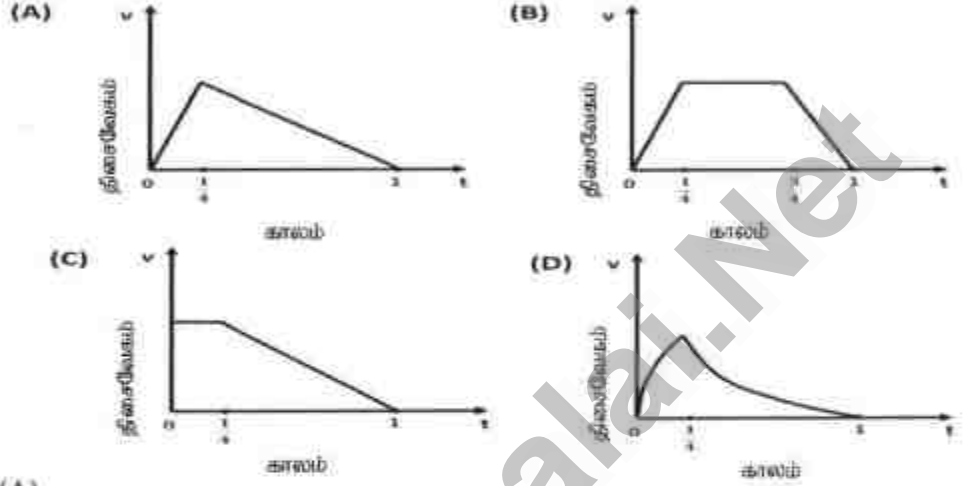
- A) கிகி மீ/வி²
- B) கிகி மீ/வி
- C) கிகி/வி²
- D) கிகி/மீவி

2. A particle starts from rest at time $t = 0$ from the point $x = 0$, and moves to the right on the x -axis. It comes to rest again at time $t = 1$ at the point $x = 1$. The particle accelerates uniformly from $t = 0$ till time $t = \frac{1}{4}$, and then deceleration uniformly till $t = 1$. Select the correct velocity - time graph of the motion of the particle.



Answer (A)

2. ஒரு துகள் ஓய்வு நிலையில் $t=0$ -இல் இருந்து $x=0$ என்ற புள்ளியில் தொடங்கி x அச்சில் வலதுபுறமாக நகரும். மீண்டும் $x=1$ என்ற புள்ளியில், $t=1$ நேரத்தில் ஓய்வு அடையும் போது அத்துகள் $t=0$ முதல் $t=1/4$ நேரம் வரை சீரான முடுக்கம் அடைந்து, பின் $t=1$ வரை எதிர்முடுக்கம் அடைகிறது. துகளின் இயக்கத்திற்கு ஏற்ற சரியான திசைவேகம்-காலம் வரைபடத்தை கீழ்க்கண்டவற்றில் தேர்ந்தெடுக்கவும்.



விடை (A)

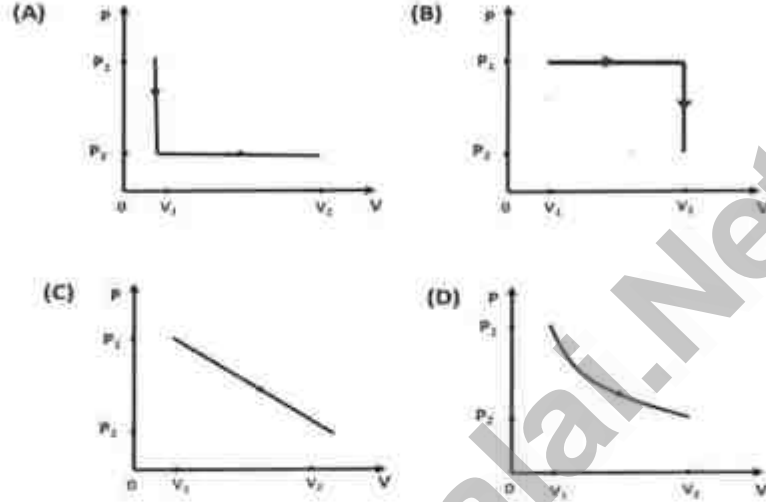
3. A stone of mass 3 kg is dropped from rest from a height h above the ground. Air resistance may be neglected, and the acceleration due to gravity is $g = 9.8 \text{ m/s}^2$. When the stone is at a height $\frac{2}{3}h$ above the ground, its kinetic energy is 784 J. The height h is equal to

- A) 48 m
B) 80 m
C) 96 m
D) 128 m

3. h என்ற உயரத்தில் இருக்கும் 3 கிலோகிராம் நிறை உள்ள ஒரு கல் ஓய்வு நிலையில் இருந்து தரையை நோக்கி கீழே விழுகிறது. அதன் புவியீர்ப்பு முடுக்கம் $g=9.8 \text{ மீ/வி}^2$. காற்றுத் தடையை கருதாமல், அந்தக்கல் $\frac{2}{3}h$ என்ற உயரத்தில் இருக்கும் போது அதன் இயக்க ஆற்றல் 784J எனில், உயரம் h ஆனது,

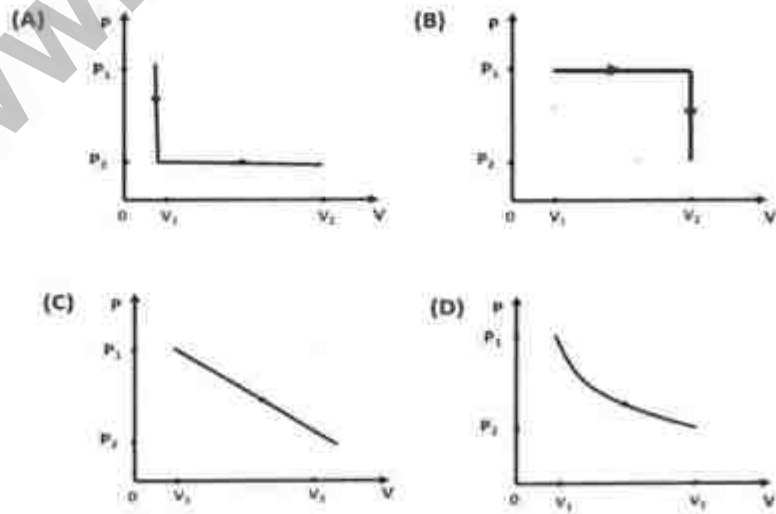
- A) 48 மீ
B) 80 மீ
C) 96 மீ
D) 128 மீ

4. 1 mole of an ideal gas of initial volume V_1 and pressure P_1 undergoes an expansion to a final volume V_2 and pressure P_2 . The absolute temperature of the gas remains constant during the process. Select the correct pressure – volume graph representing the process.



Answer (D)

4. நல்லியக்க வாயுவின் தொடக்க கனஅளவு V_1 மற்றும் தொடக்க அழுத்தம் P_1 கொண்ட ஒரு மோல் வாயுவானது இறுதி கனஅளவு V_2 மற்றும் இறுதி அழுத்தம் P_2 க்கு விரிவடைகிறது. இந்நிகழ்வின் போது அவ்வாயு தனிச்சுழி வெப்பநிலையில் உள்ளது. கீழ்க்கண்ட அழுத்தம்-கனஅளவு வரைபடத்தில் இந்த நிகழ்விற்கான சரியானதை தேர்ந்தெடுக்கவும்.



விடை (D)

5. A length of wire has a resistance R . The wire is cut into 10 equal lengths. When all 10 pieces are connected in parallel, the effective resistance is r . The ratio r/R is equal to.

A) $\frac{1}{100}$

B) $\frac{1}{81}$

C) $\frac{1}{121}$

D) $\frac{81}{121}$

5. மின்தடை R கொண்ட ஒரு நீளமான கம்பியானது, 10 சம நீளமுள்ள துண்டுகளாக வெட்டப்படுகிறது. வெட்டப்பட்ட அனைத்து 10 துண்டுகளும், பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படும் போது, அச்சுற்றின் தொகுமின்தடை r எனில் விகிதம் r/R -க்கு சமமான மதிப்பு.

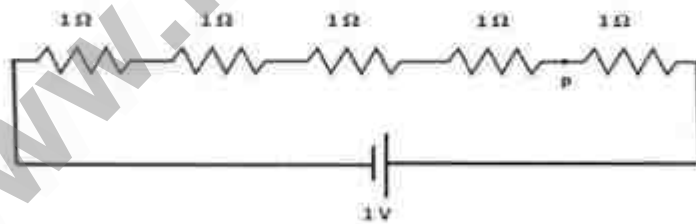
A) $\frac{1}{100}$

B) $\frac{1}{81}$

C) $\frac{1}{121}$

D) $\frac{81}{121}$

6. Five resistors, each with a resistance 1Ω , are connected in series with a 1V battery as shown in the figure.



The electric potential at the point P is equal to

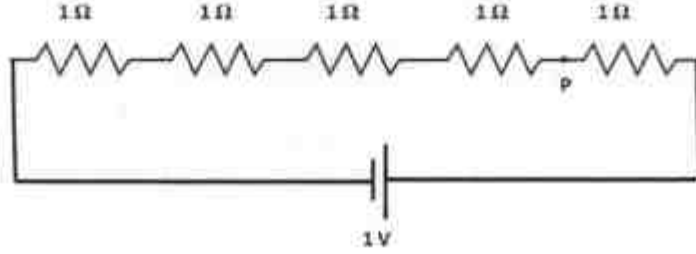
A) 1 V

B) $\frac{1}{25}$ V

C) $\frac{1}{5}$ V

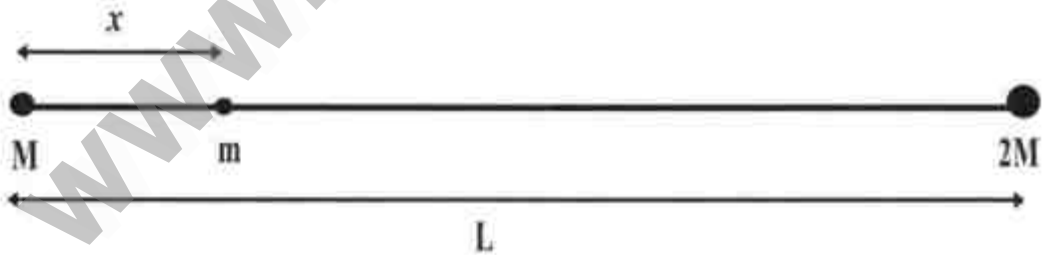
D) $\frac{4}{5}$ V

6. 1Ω மின்தடை கொண்ட ஐந்து மின்தடைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடரிணைப்பில் $1V$ மின்கலனுடன் படத்தில் உள்ளவாறு இணைக்கப்படுகிறது.



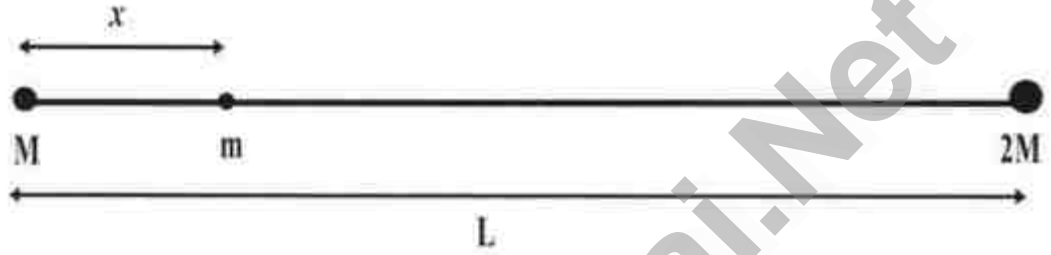
எனில் புள்ளி P-ல் கீழ்க்கண்டவற்றில் அதற்கு சமமான மின்னழுத்தம்.

- A) $1V$
 B) $\frac{1}{25}V$
 C) $\frac{1}{5}V$
 D) $\frac{4}{5}V$
7. Two point masses M and $2M$ are held fixed as shown in the figure. The distance between them is L . A third point mass m is located on the line joining the two masses at a distance x from the mass M , such that the gravitational forces on it due to M and $2M$ cancel out. The value of the ratio x / L is



- A) $1/3$
 B) $\sqrt{2}-1$
 C) $2/3$
 D) $(\sqrt{2}-1) / (\sqrt{2}+1)$

7. M மற்றும் $2M$ ஆகிய இரு புள்ளி நிறைகள் படத்தில் காட்டியுள்ளபடி நிலையாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுக்கு இடையேயான தொலைவு L . நிறை M -ல் இருந்து மூன்றாவது புள்ளி நிறை m ஆனது, இரு நிறைகளையும் இணைக்கும் கோட்டில் x தொலைவில் அமைந்துள்ளது. M மற்றும் $2M$ ஆகியவற்றில் புலியீர்ப்பு விசைகள் m என்ற புள்ளியில் ஒன்றையொன்று சமன் செய்கிறது எனில் விகிதம் x/L -ன் மதிப்பானது.



- A) $1/3$
 B) $\sqrt{2}-1$
 C) $2/3$
 D) $(\sqrt{2}-1) / (\sqrt{2}+1)$
8. An object is placed at a distance $2f$ from a concave mirror of focal length f . Its image is
- A) virtual, at a distance f from the mirror
 B) real, at a distance $2f$ from the mirror
 C) real, at a distance less than f from the mirror
 D) virtual, at a distance greater than $2f$ from the mirror.
8. குவியத் தொலைவு f கொண்ட குழியாடியிலிருந்து $2f$ தொலைவில் பொருளொன்று வைக்கப்படும் போது உருவாகும் பிம்பம்,
- A) ஆடியிலிருந்து f தொலைவில் மாய பிம்பம்
 B) ஆடியிலிருந்து $2f$ தொலைவில் மெய் பிம்பம்
 C) ஆடியிலிருந்து f ஐ விட குறைந்த தொலைவில் மெய் பிம்பம்
 D) ஆடியிலிருந்து $2f$ ஐ விட அதிகத் தொலைவில் மாய பிம்பம்

9. A heater coil with a resistance of $3.5 \text{ k}\Omega$ carrying a steady current is immersed in 20 kg of water. The heater raises the temperature of the water from 30° C to 80° C in 5 minutes. Given that the specific heat capacity of water is 4200 J/kg/K , the current in the heater coil is

- (A) 1 A
- (B) 2 A
- (C) 3 A
- (D) 4 A

9. சீரான மின்னோட்டத்தைக் கடத்தும் $3.5 \text{ k}\Omega$ மின்தடை உள்ள மின் குடேற்றியானது 20 kg நீரில் மூழ்க வைக்கப்படுகிறது. மின் குடேற்றியானது நீரின் வெப்பநிலையை 5 நிமிடங்களில் 30° C -லிருந்து 80° C -க்கு உயர்த்துகிறது. நீரின் வெப்ப ஏற்புத்திறன் 4200 J/kg/K எனில், மின் குடேற்றியில் பாயும் மின்னோட்டத்தின் அளவு,

- A) 1 A
- B) 2 A
- C) 3 A
- D) 4 A

TNTSE

MODEL QUESTIONS (மாதிரி கேள்விகள்)
CHEMISTRY (வேதியியல்)

1. The reaction in which heat energy is supplied to complete the reaction is known as
 - A) Exothermic Reaction
 - B) Electrolytic Decomposition
 - C) Displacement Reaction
 - D) Endothermic Reaction

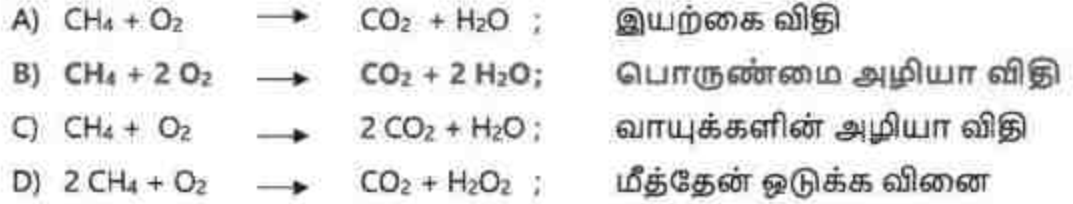
1. ஒரு வேதிவினையை நிறைவு செய்ய, வெப்ப ஆற்றல் தரப்படுகிறது அவ்வினையின் பெயர்
 - A) வெப்ப உமிழ்வினை
 - B) மின்னாற் சிதைவு வினை
 - C) இடப்பெயர்ச்சி வினை
 - D) வெப்பக்கொள் வினை

2. A solution of 0.5 millimole of barium chloride, when mixed with excess of silver nitrate solution, results in an insoluble white substance which is precipitated. The type of chemical reaction and the amount of the substance formed are
 - A) Double displacement reaction – 1 milli mole
 - B) Single displacement reaction – 2 milli mole
 - C) Single displacement reaction – 3 milli mole
 - D) Double displacement reaction – 0.5 milli mole

2. 0.5 மில்லி மோல் அளவுள்ள பேரியம் குளோரைடு கரைசலை, அதிக அளவு சில்வர் நைட்ரேட் கரைசலுடன் கலக்கும்போது நீரில் கரையாத வெண்ணிற விளைபொருள் வீழ்படிவாக உருவாகிறது எனில் இந்த வேதிவினையின் வகை மற்றும் அவ்விளை பொருளின் அளவு,
 - A) இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினை - 1மில்லி மோல்
 - B) ஒற்றை இடப்பெயர்ச்சி வினை - 2 மில்லி மோல்
 - C) ஒற்றை இடப்பெயர்ச்சி வினை - 3 மில்லி மோல்
 - D) இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினை - 0.5 மில்லி மோல்.

3. Pain caused by indigestion in the stomach is mainly due to
- Sodium hydroxide
 - Sulphuric acid
 - Magnesium Hydroxide
 - Hydrochloric acid
3. சரியான செரிமானம் இல்லாத போது வயிற்றில் ஏற்படும் வலிக்கான முக்கிய காரணம்.
- சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு
 - சுந்தக அமிலம்
 - மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு
 - ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்.
4. Four reactions are given below. The reaction which is balanced and identified with the correct name is
- $Mg + Cl \rightarrow MgCl$; Combustion Reaction
 - $HgO + Heat \rightarrow Hg + O_2$; Oxidation Reaction
 - $Na + S \rightarrow Na_2 S$; Reduction Reaction
 - $CaO + SiO_2 \rightarrow CaSiO_3$; Combination Reaction
4. நான்கு வேதிவினைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் சரியான பெயர் கொண்ட சமன் செய்யப்பட்ட வேதி வினையானது.
- $Mg + Cl \rightarrow MgCl$; எரிதல் வினை
 - $HgO + Heat \rightarrow Hg + O_2$; ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை
 - $Na + S \rightarrow Na_2 S$; ஒடுக்கவினை
 - $CaO + SiO_2 \rightarrow CaSiO_3$; சேர்க்கை வினை
5. Among the four reactions given below the one which is balanced and identified correctly by the phrase next to it is
- $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$; Law of nature
 - $CH_4 + 2 O_2 \rightarrow CO_2 + 2 H_2O$; Law of conservation of Matter
 - $CH_4 + O_2 \rightarrow 2 CO_2 + H_2O$; Law of conservation of gases
 - $2 CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O_2$; Reduction of methane

5. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு வேதிவினைகளில் ஒரு வினையானது, சமன் செய்யப்பட்டு சரியான சொற்றொடரை அருகில் கொண்டுள்ளது அவ்வினை



6. The number of moles present in 42 g of N_2 is

- A) 1.2 moles
 B) 1.5 moles
 C) 1.6 moles
 D) 1.4 moles

6. 42 கி N_2 - ல் உள்ள மோல்களின் எண்ணிக்கை

- A) 1.2 மோல்கள்
 B) 1.5 மோல்கள்
 C) 1.6 மோல்கள்
 D) 1.4 மோல்கள்

7. Among the following, the correct match for all four entries in each of them is

- A) 1. Blue vitriol a) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
 2. Green Vitriol b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 3. White Vitriol c) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 4. Gypsum d) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 B) 1. Blue vitriol a) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 2. Green Vitriol b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 3. White Vitriol c) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 4. Gypsum d) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
 C) 1. Blue vitriol a) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
 2. Green Vitriol b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 3. White Vitriol c) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 4. Gypsum d) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 D) 1. Blue vitriol a) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 2. Green Vitriol b) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 3. White Vitriol c) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 4. Gypsum d) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

7. பின் வருவனவற்றில் ஒவ்வொன்றிலும் உள்ள நான்கு உள்ளீடுகளில் பொருத்தமான இணை,

- | | |
|-----------------------|--|
| A) 1. நீல விட்டரியால் | a) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |
| 2. பச்சை விட்டரியால் | b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 3. வெள்ளை விட்டரியால் | c) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| 4. ஜிப்சம் | d) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |

- | | |
|-----------------------|--|
| B) 1. நீல விட்டரியால் | a) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 2. பச்சை விட்டரியால் | b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 3. வெள்ளை விட்டரியால் | c) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| 4. ஜிப்சம் | d) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |

- | | |
|-----------------------|--|
| C) 1. நீல விட்டரியால் | a) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |
| 2. பச்சை விட்டரியால் | b) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 3. வெள்ளை விட்டரியால் | c) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 4. ஜிப்சம் | d) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |

- | | |
|-----------------------|--|
| D) 1. நீல விட்டரியால் | a) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| 2. பச்சை விட்டரியால் | b) $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 3. வெள்ளை விட்டரியால் | c) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| 4. ஜிப்சம் | d) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |

8. Element 'X' forms a chloride with the formula XCl_2 , which is a solid with high melting point. X is in the same row of the periodic table. It is

- A) Fe
B) Mg
C) Al
D) Si

8. X என்ற தனிமம் XCl_2 என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு உள்ள அதிக உருகுநிலை கொண்ட திண்ம குளோரைடை உருவாக்குகிறது மேலும் X ஆனது தனிம வரிசை அட்டவணையில் ஒரே தொடரில் இடம் பெற்றுள்ளது. அது தனிமம்

- A) Fe
B) Mg
C) Al
D) Si

9. The percentage of oxygen in Magnesium sulphate, (Atomic weight –Mg=24; S=32; O=16)

- A) 64%
B) 32.65%
C) 53.33 %
D) 47.50%

9. மெக்னீசியம் சல்பேட்டில் உள்ள ஆக்சிஜனின் சதவீதம், (அணு நிறை Mg=24; S=32; O=16)

- A) 64%
B) 32.65%
C) 53.33 %
D) 47.50%

10. Two reactions are given below



The reaction that happens as written and the explanation given are correct for

- A) First Reaction - Fluorine is more reactive.
B) Second Reaction - Chlorine is more reactive.
C) First Reaction - Chlorine has a larger molecular radius.
D) Second Reaction - Fluorine is more electropositive.

10. இரு வேதிவினைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:



இங்கு குறிப்பிட்டுள்ளபடி நிகழக்கூடிய வினைக்கான சரியான விளக்கம்.

- A) முதல் வினை - புளுரின் அதிக வினை திறன் கொண்டது.
 B) இரண்டாம் வினை - குளோரின் அதிக வினை திறன் கொண்டது.
 C) முதல் வினை - குளோரின் அதிக மூலக்கூறு ஆரம் கொண்டது.
 D) இரண்டாம் வினை - புளுரின் அதிக நேர்மின் தன்மை கொண்டது.

11. Crystals of FeCl_3 are deliquescent when exposed to atmosphere. Deliquescence is maximum at

- A) High temperature and high humidity
 B) Low temperature and low humidity
 C) Low temperature and high humidity
 D) High temperature and low humidity

11. FeCl_3 படிகங்கள் வளிமண்டலக் காற்றுடன் தொடர்பு கொள்ளும் போது ஈரத்தை உறிஞ்சி கரையும் தன்மை உடையவை. ஈரம் உறிஞ்சிக் கரைதல் அதிகமாக நிகழும் சூழ்நிலைகள்.

- A) அதிக வெப்பநிலை மற்றும் அதிக வளிமண்டல ஈரப்பதம்
 B) குறைந்த வெப்பநிலை மற்றும் குறைந்த வளிமண்டல ஈரப்பதம்.
 C) குறைந்த வெப்பநிலை மற்றும் அதிக வளிமண்டல ஈரப்பதம்.
 D) அதிக வெப்பநிலை மற்றும் குறைந்த வளிமண்டல ஈரப்பதம்.

12. The Bohr radius of hydrogen atom is

- A) 10^{-9} m
 B) 0.53×10^{-10} m
 C) 0.53×10^{-8} m
 D) 1.0×10^{-9} m

12. ஹைட்ரஜன் அணுவின் போர் (Bohr) ஆரம்.

- A) 10^{-9} மீ
- B) 0.53×10^{-10} மீ
- C) 0.53×10^{-8} மீ
- D) 1.0×10^{-9} மீ

13. The number of moles (or gram atoms) of oxygen atoms in potassium dichromate is

- A) 6.022×10^{23}
- B) $3 \times 6.022 \times 10^{23}$
- C) $5 \times 6.022 \times 10^{23}$
- D) $7 \times 6.023 \times 10^{23}$

13. ஒரு மோல் பொட்டாசியம் குரோமேட்டில் உள்ள ஆக்சிஜன் அணுக்களின் மோல் எண்ணிக்கை அல்லது கிராம் அணுக்கள் எண்ணிக்கை.

- A) 6.022×10^{23}
- B) $3 \times 6.022 \times 10^{23}$
- C) $5 \times 6.022 \times 10^{23}$
- D) $7 \times 6.023 \times 10^{23}$

14. One or more of the following statements are correct.

- i. Most carbon compounds are good conductors of electricity.
- ii. Most of the carbon compounds are poor conductors of electricity.
- iii. Force of attraction between the molecules of carbon compounds is not very strong.
- iv. Force of attraction between the molecules of carbon compound is very strong

The correct pair of statements in the above is

- A) ii and iv
- B) ii and iii
- C) i and iv
- D) i and iii

14. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கூற்றுகள் சரியானவை.
- பெரும்பாலான கார்பன் சேர்மங்கள் சிறந்த மின் கடத்திகள்
 - பெரும்பாலான கார்பன் சேர்மங்கள் அரிதீழ் கடத்திகள்.
 - கார்பன் சேர்மங்களில் மூலக்கூறுகளுக்கு இடையேயான ஈர்ப்பு விசை அதிக வலுவற்றது
 - கார்பன் சேர்மங்களில் மூலக்கூறுகளுக்கு இடையேயான ஈர்ப்பு விசை மிக வலுவானது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில், சரியான இரு கூற்றுகளாவன.

- ii மற்றும் iv
- ii மற்றும் iii
- i மற்றும் iv
- i மற்றும் iii

15. The IUPAC name of $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$

- 2-ethyl- 2- methyl butanol
- 2,2- dimethyl propan-1-ol
- 1,1,1- tri methyl propanol
- 2,2- methyl butanol

$$\text{CH}_3$$

$$|$$

15. $\text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{OH}$ - ன் IUPAC பெயர்.

$$|$$

$$\text{CH}_3$$

- A) 2- எத்தில்-2 - மெத்தில் பியூட்டனால்.
 B) 2,2- டை மெத்தில் புரப்பன் -1-ஆல்
 C) 1,1,1- டிரை மெத்தில் புரப்பனால்
 D) 2,2 - மெத்தில் பியூட்டனால்.

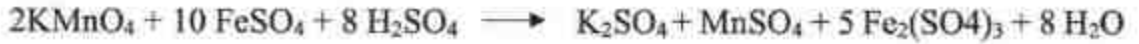
16. During breath analyzer test conducted by policemen to identify drunken drivers, the change in colour and name of the substance used to detect alcohol is

- A) Orange to green - $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
 B) Green to orange - CuSO_4
 C) Blue to green - ZnSO_4
 D) Orange to Blue - KMnO_4

16. மது அருந்திவிட்டு வாகனம் ஓட்டுபவர்களை கண்டறிய காவலர்கள் நடத்தும் மூச்சு பகுப்பாய்வு சோதனையில் ஆல்கஹாலை கண்டறிய உதவும் பொருளின் பெயர் மற்றும் அதன் நிறமாற்றம்.

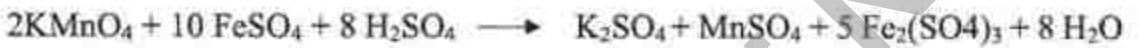
- A) ஆரஞ்சு நிறத்திலிருந்து பச்சையாக - $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
 B) பச்சையிலிருந்து ஆரஞ்சு நிறமாக - CuSO_4
 C) நீல நிறத்திலிருந்து பச்சையாக - ZnSO_4
 D) ஆரஞ்சு நிறத்திலிருந்து நீலமாக - KMnO_4

17. The species that are oxidized and reduced in the following reactions are



- A) Mn is oxidized and Fe is reduced.
- B) Mn is reduced and Fe is oxidized.
- C) Mn and Fe are Oxidized, oxygen is reduced.
- D) Mn and Fe are Reduced, oxygen is oxidized.

17. கீழ்க்கண்ட வினையில், ஆக்ஸிஜனேற்றம் மற்றும் ஒடுக்கம் அடையும் வேதி இனங்கள்



- A) Mn ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைகிறது மற்றும் Fe ஒடுக்கம் அடைகிறது.
- B) Mn ஒடுக்கம் அடைகிறது மற்றும் Fe ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைகிறது
- C) Mn மற்றும் Fe ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைகின்றன, ஆக்சிஜன் ஒடுக்கம் அடைகிறது.
- D) Mn மற்றும் Fe ஒடுக்கம் அடைகின்றன, ஆக்சிஜன் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைகிறது.

18. Identify the correct match for all four entries in the following four options;

- A)
 - 1) First Period - a) Atomic number 1 to 2 and 2 elements
 - 2) Second Period - b) Atomic number 3 to 10 and 8 elements
 - 3) Fourth Period - c) Atomic number 19 to 36 and 18 elements
 - 4) Sixth Period - d) Atomic number 55 to 86 and 32 elements
- B)
 - 1) First Period - a) Atomic number 55 to 86 and 32 elements
 - 2) Second Period - b) Atomic number 3 to 10 and 8 elements
 - 3) Fourth Period - c) Atomic number 19 to 36 and 18 elements
 - 4) Sixth Period - d) Atomic number 1 to 2 and 2 elements

- C) 1) First Period - a) Atomic number 55 to 86 and 32 elements
 2) Second Period - b) Atomic number 19 to 36 and 18 elements
 3) Fourth Period - c) Atomic number 3 to 10 and 8 elements
 4) Sixth Period - d) Atomic number 1 to 2 and 2 elements
- D) 1) First Period - a) Atomic number 1 to 2 and 2 elements
 2) Second Period - b) Atomic number 55 to 86 and 32 elements
 3) Fourth Period - c) Atomic number 19 to 36 and 18 elements
 4) Sixth Period - d) Atomic number 3 to 10 and 8 elements

18. பின்வரும் நான்கு தரவுகளில் நான்கு உள்ளீடுகளும் சரியாக பொருந்தியுள்ளதை கண்டறிக.

- A) 1) முதல் தொடர் - a) அணு எண் 1 முதல் 2 வரை உள்ள 2 தனிமங்கள்
 2) இரண்டாம் தொடர் - b) அணு எண் 3 முதல் 10 வரை உள்ள 8 தனிமங்கள்
 3) நான்காம் தொடர் - c) அணு எண் 19 முதல் 36 வரை உள்ள 18 தனிமங்கள்
 4) ஆறாம் தொடர் - d) அணு எண் 55 முதல் 86 வரை உள்ள 32 தனிமங்கள்
- B) 1) முதல் தொடர் - a) அணு எண் 55 முதல் 86 வரை உள்ள 32 தனிமங்கள்
 2) இரண்டாம் தொடர் - b) அணு எண் 3 முதல் 10 வரை உள்ள 8 தனிமங்கள்
 3) நான்காம் தொடர் - c) அணு எண் 19 முதல் 36 வரை உள்ள 18 தனிமங்கள்
 4) ஆறாம் தொடர் - d) அணு எண் 1 முதல் 2 வரை உள்ள 2 தனிமங்கள்
- C) 1) முதல் தொடர் - a) அணு எண் 55 முதல் 86 வரை உள்ள 32 தனிமங்கள்
 2) இரண்டாம் தொடர் - b) அணு எண் 19 முதல் 36 வரை உள்ள 18 தனிமங்கள்
 3) நான்காம் தொடர் - c) அணு எண் 3 முதல் 10 வரை உள்ள 8 தனிமங்கள்
 4) ஆறாம் தொடர் - d) அணு எண் 1 முதல் 2 வரை உள்ள 2 தனிமங்கள்

- D) 1) முதல் தொடர் - a) அணு எண் 1 முதல் 2 வரை உள்ள 2 தனிமங்கள்
 2) இரண்டாம் தொடர் - b) அணு எண் 55 முதல் 86 வரை உள்ள 32 தனிமங்கள்
 3) நான்காம் தொடர் - c) அணு எண் 19 முதல் 36 வரை உள்ள 18 தனிமங்கள்
 4) ஆறாம் தொடர் - d) அணு எண் 3 முதல் 10 வரை உள்ள 8 தனிமங்கள்

19. Four options are given for the statement "Like dissolves like"

- i) Non-polar compounds are soluble in non-polar solvent
 ii) Non-polar compounds soluble in polar solvent
 iii) Polar-compounds soluble in polar solvent
 iv) Polar compounds soluble in non-polar solvent

The correct options are

- A) i and ii
 B) iii and iv
 C) ii and iv
 D) i and iii

19. 'ஒத்த கரைபொருட்கள் ஒத்த கரைப்பானில் கரைகிறது' என்ற கூற்றுக்கு ஏற்ற நான்கு தரவுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- i) முனைவுறாச் சேர்மங்கள் முனைவுறா கரைப்பானில் எளிதில் கரைகிறது.
 ii) முனைவுறாச் சேர்மங்கள் முனைவுறும் கரைப்பானில் எளிதில் கரைகிறது.
 iii) முனைவுறும் சேர்மங்கள் முனைவுறும் கரைப்பானில் எளிதில் கரைகிறது.
 iv) முனைவுறும் சேர்மங்கள் முனைவுறா கரைப்பானில் எளிதில் கரைகிறது

இதன் சரியான விடையானது

- A) i மற்றும் ii
 B) iii மற்றும் iv
 C) ii மற்றும் iv
 D) i மற்றும் iii

20. The right choice among a, b, c and d with all four matches are correct is

- A) 1) ionic bond a) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 2) covalent bond b) NaCl
 3) coordinate bond c) Cl_2
 4) oxidation agent d) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$

- B) 1) ionic bond a) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
 2) covalent bond b) NaCl
 3) coordinate bond c) Cl_2
 4) oxidation agent d) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$

- C) 1) ionic bond a) NaCl
 2) covalent bond b) Cl_2
 3) coordinate bond c) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 4) oxidation agent d) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$

- D) 1) ionic bond a) Cl_2
 2) covalent bond b) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
 3) coordinate bond c) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 4) Oxidation agent d) NaCl

20. A,B,C மற்றும் D என்ற நான்கு பொருத்தங்களில் சரியாகப் பொருந்தியதை தேர்வு செய்க.

- A) 1) அயனிப் பிணைப்பு a) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 2) சகப் பிணைப்பு b) NaCl
 3) ஈதல் பிணைப்பு c) Cl_2
 4) ஆக்சிஜனேற்றி d) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$

- B) 1) அயனிப் பிணைப்பு a) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
 2) சகப் பிணைப்பு b) NaCl
 3) ஈதல் பிணைப்பு c) Cl_2
 4) ஆக்சிஜனேற்றி d) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$

- C) 1) அயனிப் பிணைப்பு a) NaCl
 2) சகப் பிணைப்பு b) Cl_2
 3) ஈதல் பிணைப்பு c) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 4) ஆக்சிஜனேற்றி d) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$

- D) 1) அயனிப் பிணைப்பு a) Cl_2
 2) சகப் பிணைப்பு b) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
 3) ஈதல் பிணைப்பு c) $\text{NH}_3 \rightarrow \text{BF}_3$
 4) ஆக்சிஜனேற்றி d) NaCl

21. When ethanol is heated with concentrated H_2SO_4 at 443 K, name the product formed and identify its reaction with Bromine water.

- A) Ethane + decolorized
 B) Ethanol + No colour change
 C) Ethene + decolorized
 D) Acetic acid + No colour change

21. எத்தனால்ை அடர் H_2SO_4 உடன் 443 K க்கு வெப்பப்படுத்தும் போது, உருவாகும் விளைபொருளின் புரொமின் நீருடனான வினையை கண்டறிக.

- A) ஈத்தீன் + நிறமிழக்கிறது
 B) எத்தனால் + நிறமாற்றம் இல்லை
 C) ஈத்தீன் + நிறமிழக்கிறது
 D) அசிட்டிக் அமிலம் + நிறமாற்றம் இல்லை

TNSTE

MODEL QUESTIONS (மாதிரி கேள்விகள்)
BIOLOGY (உயிரியல்)

1. Which of the following is a member of class Pisces?
- A) jellyfish
 B) Catfish
 C) Starfish
 D) Hag fish
1. பின்வருவனவற்றுள் எது மீன்கள் வகுப்பைச் சேர்ந்தது?
- A) ஜெல்லி மீன்
 B) கெளுத்தி மீன்
 C) நட்சத்திர மீன்
 D) ஹேக் மீன்
2. Pick up the correct statements from the following
- A) Heparin helps in clotting of blood whereas Hirudin prevents it
 B) Hirudin helps in clotting of blood whereas heparin prevents it
 C) Both hirudin and heparin prevents blood clotting
 D) Both Heparin and Hirudin helps in blood clotting.
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும்
- A) ஹெப்பாரின் இரத்தம் உறைதலுக்கு உதவுகிறது ஹிருடின் இரத்தம் உறைதலை தடுக்கிறது.
 B) ஹிருடின் இரத்தம் உறைதலுக்கு உதவுகிறது ஹெப்பாரின் இரத்தம் உறைதலை தடுக்கிறது.
 C) ஹிருடின் மற்றும் ஹெப்பாரின் இரண்டுமே இரத்தம் உறைதலை தடுக்கிறது.
 D) ஹிருடின் மற்றும் ஹெப்பாரின் இரண்டுமே இரத்தம் உறைதலுக்கு உதவுகிறது.

3. How do animals without hemoglobin in blood transport oxygen?
- A) by glycolysis
B) by diffusion
C) by WBC
D) by platelets
3. இரத்தத்தில் ஹீமோகுளோபின் அற்ற உயிரினங்கள் பின்வரும் எந்த நிகழ்வின் மூலம் ஆக்ஸிஜனை கடத்துகின்றன.
- A) கிளைக்காலிசிஸ்
B) பரவுதல்
C) இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்
D) இரத்த தட்டுக்கள்
4. An organism has cytoplasm, DNA and RNA but no cell wall is
- A) cyanobacterium
B) mycoplasma
C) lactobacillus
D) Streptococcus
4. சைட்டோபிளாசம், டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ.-வை கொண்ட ஆனால், செல் சுவர் அற்ற ஒரு உயிரினம்.
- A) சையனோபாக்டீரியம்
B) மைக்கோபிளாஸ்மா
C) லேக்டோபேசில்லஸ்
D) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ்
5. Fraternal twines are formed after the fertilisation of
- A) Two ova by two different sperms
B) one ovum by two different sperms
C) Two ova by one sperm
D) one ovum by one sperm

5. கருவுறுதலுக்கு பின் வேறுபட்ட இரட்டையர்கள் உருவாவதற்கு காரணமான இணைவு
- இரு அண்ட செல்கள் இரு வேறுபட்ட விந்தணுக்களுடன்
 - ஒரு அண்ட செல் இரு வேறுபட்ட விந்தணுக்களுடன்
 - இரு அண்ட செல் ஒரு விந்தணுவுடன்
 - ஒரு அண்ட செல் ஒரு விந்தணுவுடன்
6. A Former decided to introduce a disease resistant paddy which of the following techniques would you suggest him ?
- Genetic engineering
 - Hybridization
 - Gene cloning
 - Gene mutation
6. ஒரு விவசாயி நோய் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட புதிய நெல் வகை ஒன்றை அறிமுகப்படுத்த விரும்புகிறார் எனில், அவருக்கு நீங்கள் கீழ்க் கண்டவற்றுள் எந்த தொழில் நுட்ப முறையை பரிந்துரை செய்வீர்கள்?
- மரபு பொறியியல்
 - கலப்பின முறை
 - ஜீன் குளோனிங்
 - ஜீன் சடுதி மாற்றம்
7. Identify the characteristics of pea plants which was not used by Mendel in his experiments
- seed colour
 - Seed shape
 - Pod Length
 - Flower position
7. மெண்டல் பட்டாணி செடியில் தனது ஆய்வுக்காக பயன்படுத்தாத பண்பை கண்டறிக
- விதையின் நிறம்
 - விதையின் வடிவம்
 - கனியின் நீளம்
 - மலரின் அமைவிடம்

8. Select the tissue responsible for sideway conduction of water in branches of large trees
- xylem vessels
 - xylem parenchyma
 - xylem tracheids
 - xylem fibres
8. பெரிய மரங்களின் கிளைகளுக்கு நீரை பக்கவாட்டில் கடத்துவதற்கு காரணமான திசுவை தேர்ந்தெடுக்கவும்
- சைலம் குழாய்கள்
 - சைலம் பரன்கைமா
 - சைலம் ட்ரக்கிடுகள்
 - சைலம் நாரர்கள்
9. A drug used for blood pressure and as antidote for snake bite, extracted from one of the following, is native to the Indian subcontinent and East Asia
- Rauwolfia serpentina
 - Aloe vera
 - Carica papaya
 - Ocimum sanctum
9. இரத்த அழுத்தத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் ஒரு மருந்து > பாம்பு கடிக்கு மாற்று மருந்தாக செயல்படுகிறது. இந்திய துணைக்கண்டம் மற்றும் கிழக்கு ஆசியாவை பூர்வீகமாகக் கொண்ட இந்த மருந்து பின்வரும் ஒன்றில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
- சிவன் அவல்பொறி (ரவுல்பியா செர்பன்டினா)
 - கற்றாழை (அலோ விரா)
 - பப்பாளி (காரிகா பப்பாயா)
 - துளசி (ஆசிமம் சாங்டம்)
10. Choose the correct order with respect to foetal development
- Fertilization - cleavage -blastulation-implantation - gastrulation
 - Blastulation - implantation - Fertilization - cleavage -Gastrulation
 - Implantation - Fertilization - Cleavage - Blastulation - Gastrulation
 - Fertilization - implantation - cleavage - Blastulation - Gastrulation

10. கரு வளர்ச்சியை பொறுத்து சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- A) கருவுறுதல் - பிளத்தல் - கருக்கோளமாதல் - பதித்தல் - கேஸ்ட்ருலாவாக்கம்
- B) கருக்கோளமாதல் - பதித்தல் - கருவுறுதல் - பிளத்தல் - கேஸ்ட்ருலாவாக்கம்
- C) பதித்தல் - கருவுறுதல் - பிளத்தல் - கருக்கோளமாதல் - கேஸ்ட்ருலாவாக்கம்
- D) கருவுறுதல் - பதித்தல் - பிளத்தல் - கருக்கோளமாதல் - கேஸ்ட்ருலாவாக்கம்

11. Choose the correctly matched pairs

- i) Leptotene - chromosomes became invisible
- ii) Zygotene - pairing of homologous chromosomes
- iii) Pachytene - dissolution of the synaptonemal complex takes place
- iv) Diplotene - Chiasmata is seen
- v) Diakinesis - Terminalisation takes place
- A) i & ii
- B) ii & v
- C) iii & iv
- D) ii & iii

11. பின்வருவனவற்றில் சரியான இணையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- i) லெப்டோட்டின் - குரோமோசோம் மறைகின்றன
- ii) சைக்கோட்டின் - ஒத்திசை குரோமோசோம்கள் அணுகி ஜோடியாகின்றன
- iii) பேக்கிடின் - குரோமோசோம்கள் பூங்கொத்து போன்ற அமைப்பைப் பெறுகின்றன
- iv) டிப்ளோட்டின் - குறுக்கதிர் கலத்தல் நடைபெறுகிறது.
- v) டையாகனிசிஸ் - கதிர் இழைகள் தோன்றுகின்றன.
- A) i & ii
- B) ii & v
- C) iii & iv
- D) ii & iii

12. Interrelate the appropriate statements about the formation of parthenocarpic fruit

- i) Auxins is sprayed on flower
- ii) Auxins is sprayed on fruit
- iii) Gibberellins is sprayed on flower
- iv) Ethylene is sprayed on flower

- A) i & ii
- B) i & iii
- C) ii & iv
- D) ii & iii

12. கருவுறாக்கனி உருவாகும் நிகழ்வைப் பொறுத்து கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொருத்தமான கூற்றுக்களை தொடர்புபடுத்துக.

- i) பூக்களின் மீது ஆக்சின்கள் தெளித்தல்
- ii) கனிகளின் மீது ஆக்சின்கள் தெளித்தல்
- iii) பூக்களின் மீது ஜிப்ரல்லின் தெளித்தல்
- iv) பூக்களின் மீது எத்திலின் தெளித்தல்

- A) i & ii
- B) i & iii
- C) ii & iv
- D) ii & iii

13. Pineapple plants produce flowers less frequently. Which combination of hormones can be applied to artificially induce flowering in pineapple plants throughout the year to increase yield

- A) Auxins and ethylene
- B) Gibberellins and cytokinins
- C) Gibberellins and abscisic acid
- D) Cytokinins and abscisic acid

13. அன்னாசி தாவரம் தனது பூக்களை அடிக்கடி உருவாக்குவதில்லை. எந்த ஹார்மோன்களின் தொகுப்பை பயன்படுத்தி பூத்தல் நிகழ்வை செயற்கையாக தூண்டுவதன் மூலம் ஆண்டு முழுவதும் அன்னாசியின் விளைச்சலை அதிகரிக்கலாம்?
- A) ஆக்சின்கள் மற்றும் எத்திலின்
- B) ஜிப்ரல்லின்கள் மற்றும் சைட்டோகைனின்கள்
- C) ஜிப்ரல்லின்கள் மற்றும் அப்சிசிக் அமிலம்
- D) சைட்டோகைனின்கள் மற்றும் அப்சிசிக் அமிலம்
14. When we do exercise the muscular actions will be
- A) Smooth muscle contract and pull the ligaments
- B) smooth muscle contract and pull the tendons
- C) skeletal muscle contract and pull the ligaments
- D) skeletal muscle contract and pull the tendons
14. உடற்பயிற்சி செய்யும் போது நம் தசைகளின் இயக்கமானது
- A) மென்மையான தசைகள் சுருங்கி தசை நார்கள் இழுக்கப்படுகின்றன
- B) மென்மையான தசைகள் சுருங்கி டென்டான்கள் இழுக்கப்படுகின்றன
- C) எலும்புத்தசைகள் சுருங்கி தசை நார்கள் இழுக்கப்படுகின்றன
- D) எலும்புத்தசைகள் சுருங்கி டென்டான்கள் இழுக்கப்படுகின்றன

CIVICS (குடிமையியல்)

1. The following organization is not exempted from Right to Information Act
 - A border security Force
 - B Central Reserve police force
 - C Intelligence Bureau
 - D Home guards

1. தகவல் அறியும் உரிமை சட்டத்தில் இருந்து கீழ்க்கண்ட அமைப்புக்கு விலக்கு இல்லை.
 - A எல்லை பாதுகாப்பு படை
 - B. மத்திய சேமக் காவல் படை
 - C. உளவுத் துறை
 - D. ஊர்க் காவல் படை

2. MS. Aruna Roy is
 - A. RTI activist
 - B. social activist
 - C. animal welfare activist
 - D. none of the above

2. MS. அருணா ராய் என்பவர்
 - A. தகவல் அறியும் உரிமைச் செயல்பாட்டாளர்
 - B. சமூக ஆர்வலர்
 - C. விலங்கு நல ஆர்வலர்
 - D. இவற்றில் எதுவும் இல்லை.

3. Zebra Crossing is the
 - A. way for Animal Crossing
 - B. way for pedestrian Crossing
 - C. way for Forest Road
 - D. none of the above

3. வரிக் கடவை என்பது (Zebra crossing)
- விலங்குகள் சாலை கடப்பதற்கான பகுதி
 - நடந்து செல்வோர் சாலைகளைக் கடப்பதற்கான வழி
 - காட்டு சாலை பகுதி
 - இவற்றில் எதுவும் இல்லை.
4. Nirvachan Sadan is the head quarter of
- The Information Commission
 - The Defence Commission
 - The Election commission
 - The Tax Commission
4. நிர்வாக சபை என்பது எதன் தலைமையகம்?
- தகவல் ஆணையம்
 - பாதுகாப்பு ஆணையம்
 - தேர்தல் ஆணையம்
 - வரிகள் ஆணையம்
5. Aam Aadmi is a
- Regional Party
 - National Party
 - Independent politician
 - none of the above
5. ஆம் ஆத்மி என்பது ஒரு
- மாநில கட்சி
 - தேசிய கட்சி
 - சுயேட்சை
 - இவற்றில் எதுவும் இல்லை.

6. Which one of the following is not a challenge of democracy in India?
1. Illiteracy
 2. Gender discrimination
 3. casteism and communalism
 4. political criminalism
- A. 2 is wrong
B. 3 is wrong
C. 1, 4 are wrong
D. none
6. இந்தியாவில் மக்களாட்சி எதிர்கொள்ளும் முக்கிய சவால்களில், கீழ்க்கண்ட காரணிகளில் எது தவறானது?
1. கல்வியறிவு இன்மை
 2. பாலின பாகுபாடு
 3. சாதி, வகுப்பு, சமய வாதங்கள்
 4. அரசியல் குற்றமயமாதல்
- A. 2 தவறானது
B. 3 தவறானது
C. 1, 4 தவறானது
D. இவற்றில் எதுவுமில்லை
7. They exert influence by mobilizing popular support through activities such as giving petitions, marches and demonstrations.
- A. National parties
 - B. Regional parties
 - C. Pressure groups
 - D. none of the above
7. மனு கொடுத்தல், பேரணிகள், மற்றும் ஆர்ப்பாட்டங்கள் போன்ற செயல்பாடுகள் மூலம் மக்கள் ஆதரவை திரட்டிக் கொள்ளுதல் என்பது இதன் செயல்பாடு ஆகும்.
- A. தேசிய கட்சி
 - B. மாநில கட்சி
 - C. அழுத்த குழுக்கள்
 - D. இவற்றில் எதுவும் இல்லை.

8. According to article 100 of the Indian constitution the Vice President can cast his vote

- i) to cancel the bill in Rajya Sabha
 - ii) When no members have any right to oppose his decision
 - iii) If there is tie over the bill in the Rajya Sabha
 - iv) When there is a need for one vote to pass the bill
- a. i), ii), iv)
 - b. i), ii), iii)
 - c. ii), iii), iv)
 - d. i), ii), iii), iv)

8. அரசியல் அமைப்பு சட்டப்பிரிவு 100ன் படி துணை குடியரசுத் தலைவர் எச்சுழ்நிலையில் தனது வாக்கை அளிக்கலாம்?

- i) மாநிலங்களவையில் ஒரு மசோதாவை ரத்து செய்ய வேண்டும் என்ற நிலையில்
 - ii) அவருடைய முடிவுக்கு எதிர்ப்பு தெரிவிக்க எவருக்கும் உரிமை இல்லை என்னும் பட்சத்தில்
 - iii) மசோதாவின் மீது நடைபெற்ற வாக்கெடுப்பு சமநிலையில் இருக்கும் பட்சத்தில்
 - iv) சட்ட மசோதாவின் ஒப்புதலுக்கு ஒரு வாக்கு மட்டுமே தேவை என்ற நிலையில்
- A. i), ii), iv)
 - B. i), ii), iii)
 - C. ii), iii), iv)
 - D. i), ii), iii), iv)

9. The person even when was the Chief Justice of Supreme Court he was appointed as the President of India.

- A. Amal Kumar Sarkar (1966)
- B. Patanjali shastri (1951)
- C. Hidayathulla (1969)
- D. A.N. Roy (1973)

9. உச்ச நீதிமன்றத்தின் தலைமை நீதிபதியாக இருந்தபோது அவர் இந்தியாவின் குடியரசுத் தலைவராகவும் நியமிக்கப்பட்டார்.
- A) அமல் குமார் சர்க்கார் (1966)
 B) பதஞ்சலி சாஸ்திரி (1951)
 C) ஹரிதயதுல்லா (1969)
 D) ஏ என் ராய் (1973)
10. Expand COMCASA
- A) Communications compatibility and satellite agreement
 B) Communication compatibility and statistical agreement
 C) Communication compatibility and security agreement
 D) Communication compatibility and software agreement
10. COMCASA என்பது
- A) தகவல் தொடர்பு இணக்கத்தன்மை மற்றும் செயற்கைக்கோள் ஒப்பந்தம்
 B) தகவல் தொடர்பு இணக்கத்தன்மை மற்றும் புள்ளியியல் ஒப்பந்தம்
 C) தகவல் தொடர்பு இணக்கத்தன்மை மற்றும் பாதுகாப்பு ஒப்பந்தம்
 D) தகவல் தொடர்பு இணக்கத்தன்மை மற்றும் மென்பொருள் ஒப்பந்தம்
11. The 42nd Amendment of 1976 in the Indian Constitution transferred the five subjects _____ to _____
- A) From central to state
 B) From state to central
 C) From state list to concurrent list
 D) From concurrent list to state list
11. 1976 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட 42வது இந்திய அரசியலமைப்பு சட்ட திருத்தம் ஐந்து துறைகளை — இருந்து —க்கு மாற்றியது.
- A) நடுவண் அரசிடம், மாநில அரசு
 B) மாநில அரசிடம், நடுவண் அரசு
 C) மாநில பட்டியல், பொது பட்டியல்
 D) பொது பட்டியலில், மாநில பட்டியல்

12. The 42nd Amendment of the Indian Constitution is known as Mini Constitution because

- i) It refers that people of India are the sources of Indian constitution.
- ii) Three new words were added like Socialist, secular and integrity
- iii) It emphasizes to secure all citizens of India
- iv) It refers all fundamental rights and fundamental duties

- A) i), iv), iii), ii)
- B) ii), iii), i)
- C) ii), iv)
- D) i), iii), iv)

12. இந்திய அரசியல் அமைப்பின் 42வது சட்ட திருத்தம் குறு அரசியலமைப்பு என அறியப்படுகிறது ஏனென்றால்

- i) இந்திய அரசியலமைப்பின் ஆதாரம் இந்திய மக்கள் என்பதை இது குறிக்கிறது
- ii) சமதர்மம், சமயச்சார்பின்மை, ஒருமைப்பாடு ஆகிய மூன்று புதிய சொற்கள் சேர்க்கப்பட்டன
- iii) இது இந்தியாவின் அனைத்து குடிமக்களையும் பாதுகாப்பதை வலியுறுத்துகிறது
- iv) இது அனைத்து அடிப்படை உரிமைகள் மற்றும் அடிப்படை கடமைகளை குறிப்பிடுகிறது

- A) i), iv), iii), ii)
- B) ii), iii), i)
- C) ii), iv)
- D) i), iii), iv)

13. The word "line of control" is

- A) the boundary that came to be agreed between India and Burma (Myanmar)
- B) the boundary that came to be agreed between China and India
- C) the boundary that came to be agreed between India and Pakistan
- D) the boundary that came to be agreed between India and Bangladesh

13. 'கட்டுப்பாட்டு கோடு' என்பது

- A) இந்தியாவிற்கும் பர்மாவிற்கும் இடையே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லையாகும்
- B) இந்தியாவிற்கும் சீனாவிற்கும் இடையே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லையாகும்
- C) இந்தியாவிற்கும் பாகிஸ்தானிற்கும் இடையே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லையாகும்
- D) இந்தியாவிற்கும் வங்காள தேசத்திற்கும் இடையே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லையாகும்

14. **Assertion:** BRICS countries are emerging economies and political power at the regional and international level

Reason: To be an alternative to World Bank and IMF to challenge USA Supremacy

- A) Assertion is wrong and reason is correct
- B) Both are correct
- C) Assertion is correct and reason is wrong
- D) Both are correct but reason does not explain properly

14. **கூற்று:** பிரிக்ஸ் நாடுகள் பிராந்திய அளவில் மற்றும் சர்வதேச அளவில் வளர்ந்து வரும் பொருளாதார அரசியல் சக்திகள் ஆகும்.

காரணம்: உலக வங்கி மற்றும் சர்வதேச நாணய நிதியத்திற்கு ஒரு மாற்றாகவும் அமெரிக்க மேலாதிக்கத்திற்கு போட்டியாகவும் இருப்பதால்

- A) கூற்று தவறு காரணம் சரி
- B) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி
- C) கூற்று சரி காரணம் தவறு
- D) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

15. The Chabahar Agreement was signed between which of the following countries that has led to the establishment of transit and transport corridor

- A) India, Pakistan, China
- B) India, Afghanistan, Iran
- C) India, Pakistan, Iran
- D) Pakistan, China, Iran

15. சபாஹார் ஒப்பந்தமானது போக்குவரத்து மற்றும் வழித்தடங்கள் ஏற்படுத்த எந்த நாடுகளுக்கிடையே கையெழுத்திடப்பட்டுள்ளது?
- A) இந்தியா, பாகிஸ்தான், சீனா
 - B) இந்தியா, ஆப்கானிஸ்தான், ஈரான்
 - C) இந்தியா, பாகிஸ்தான், ஈரான்
 - D) பாகிஸ்தான், சீனா, ஈரான்

www.Padasalai.Net

ECONOMICS (பொருளாதாரம்)

1. Minimum support price is fixed by

- A) Production of the crop
- B) Various costs involved
- C) Profit based
- D) Investment based

1. குறைந்தபட்ச ஆதரவு விலை என்பது-

- A) பயிர்கள் உற்பத்தியை கருத்தில் கொண்டது.
- B) பல்வேறு செலவுகளை கருத்தில் கொண்டது.
- C) இலாபத்தை கருத்தில் கொண்டது.
- D) முதலீட்டை கருத்தில் கொண்டது.

2. Which one among the following is not the factor affecting purchasing power?

- A) Over population
- B) Demand for goods
- C) Buffer stock
- D) Production and supply of the goods

2. வாங்கும் திறனை பாதிக்கும் காரணிகளில் இவற்றில் எது இல்லை?

- A) அதிக மக்கள் தொகை
- B) பொருட்களுக்கான தேவை
- C) ஏதாங்கியிருப்பு
- D) பொருட்களின் உற்பத்தி மற்றும் அளிப்பு

3. Match the following (Tamil Nadu's Special Economic Zones)

- | | | |
|---------------|---|---------------------|
| a. Chennai | - | i) Ilandhaikulam |
| b. Coimbatore | - | ii) Navalpattu |
| c. Madurai | - | iii) Sholinganallur |
| d. Trichy | - | iv) Vilankurichi |

- | | | | | |
|----|-----|----|-----|-----|
| | a | b | c | d |
| A) | i | ii | iii | iv |
| B) | iii | i | ii | iv |
| C) | iii | iv | i | ii |
| D) | ii | iv | i | iii |

3. பொருத்துக (தமிழ்நாட்டின் பொருளாதார சிறப்பு மண்டலங்கள்)

- | | | |
|------------------|---|---------------------|
| a. சென்னை | - | i) இலந்தைக்குளம் |
| b. கோயம்புத்தூர் | - | ii) நாவல்பட்டு |
| c. மதுரை | - | iii) சோளிங்கநல்லூர் |
| d. திருச்சி | - | iv) விளாங்குறிச்சி |

- | | | | | |
|----|-----|----|-----|-----|
| | a | b | c | d |
| A) | i | ii | iii | iv |
| B) | iii | i | ii | iv |
| C) | iii | iv | i | ii |
| D) | ii | iv | i | iii |

4. Choose the correct statement
1. The present Indian tax system is based on the ancient tax system.
 2. Income tax was introduced for the first time in order to meet the losses sustained by the Government on account of the Mutiny of 1857.
 3. Exercise duty is the important direct tax in India.
 4. In India almost all the direct taxes are collected by the Union Government.
- A) 1 and 3 are correct
 - B) 2, 3 and 4 are correct
 - C) 1, 2 and 4 are correct
 - D) 3 and 4 are correct
4. சரியான கூற்றுகளை தெரிவு செய்க
1. தற்கால இந்திய வரி முறையானது, பண்டையகால வரி முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
 2. இந்தியாவில் முதன்முதலாக வருமான வரி 1857-ஆம் ஆண்டு இழப்புகளை ஈடுகட்ட அரசாங்கத்தின் மூலம் கொண்டு வரப்பட்டது.
 3. இந்தியாவின் முக்கிய மறைமுக வரி சுங்கத்தீர்வை அல்லது கலால் வரி ஆகும்.
 4. இந்தியாவில் கிட்டத்தட்ட அனைத்து நேரடி வரிகளும் ஒன்றிய அரசால் வசூலிக்கப்படுகிறது.
- A) 1 மற்றும் 3 சரி
 - B) 2, 3 மற்றும் 4 சரி
 - C) 1, 2 மற்றும் 4 சரி
 - D) 3 மற்றும் 4 சரி

5. Why do more people engage in non-Agricultural occupations?

- A) Insufficient agricultural lands.
- B) Demand for Agricultural goods is low.
- C) Insufficient profit
- D) People lost the involvement

5. விவசாயம். அல்லாத தொழிலில் அதிகம் பேர் ஈடுபட காரணம் என்ன?

- A) போதிய விவசாய நிலங்கள் இல்லை
- B) விவசாய பொருட்களுக்கு தேவை குறைவு.
- C) போதிய இலாபம் இல்லை
- D) மக்களுக்கு ஈடுபாடு இல்லை

6. Why is wheat not cultivated in Tamil Nadu?

- A) Since our food crop is paddy
- B) Because nobody wants to buy wheat
- C) Due to lack of seasonal conditions for wheat production
- D) Due to high profit in paddy cultivation

6. தமிழ்நாட்டில் ஏன் கோதுமை சாகுபடி செய்வதில்லை?

- A) நமது உணவுப் பயிர் நெல் என்பதால்
- B) கோதுமையை யாரும் விரும்பி வாங்காததால்
- C) கோதுமை விளைவதற்கான காலச் சூழல் இல்லாததால்
- D) நெல் பயிரில் அதிக இலாபம் கிடைப்பதால்

7. Tamil Nadu has played a pioneering role in bringing about significant changes in the health and nutrition of

1. Children under six years of age
2. Pregnant women
3. Lactating mothers
4. Adolescent girls

- A) 1, 2, 3 and 4 are correct.
- B) 1, 3 and correct 4 are correct.
- C) 2 and 3 are correct.
- D) 1, 2, and 3 are correct.

7. கீழ்க்காணும் யாருடைய உடல்நலன் மற்றும் ஊட்டச்சத்து நிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களை கொண்டுவருவதில் தமிழகம் ஒரு முன்னோடி பங்கை கொண்டுள்ளது.

1. ஆறு வயதிற்குட்பட்ட குழந்தைகள்
2. கர்ப்பிணிப் பெண்கள்
3. பாலூட்டும் தாய்மார்கள்
4. இளம் பருவப் பெண்கள்

- A) 1, 2, 3 மற்றும் 4 ஆகியவை சரியானவை.
- B) 1, 3 மற்றும் 4 ஆகியவை சரியானவை.
- C) 2 மற்றும் 3 ஆகியவை சரியானவை
- D) 1, 2, மற்றும் 3 ஆகியவை சரியானவை.

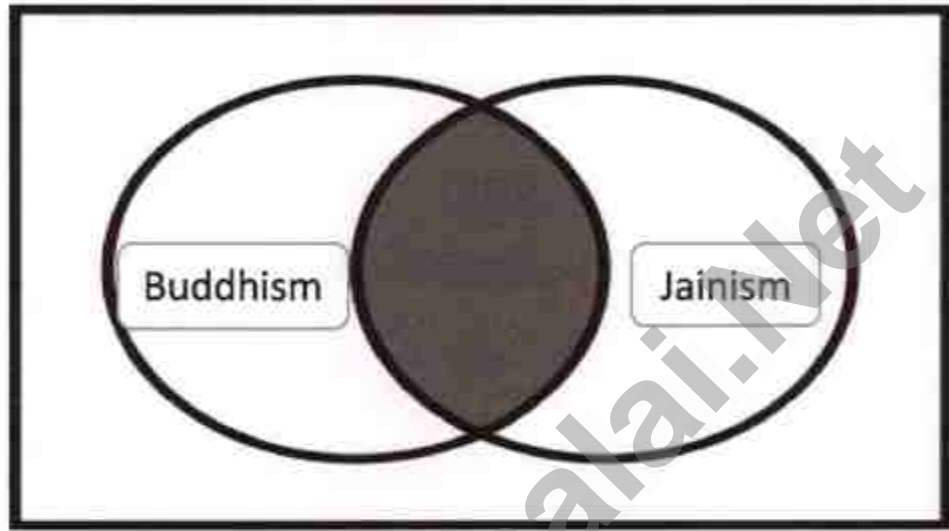
8. Which of the following industries is not popular in Sivakasi region?

- A) Crackers production
- B) Safety Matches production
- C) Offset Printing
- D) Heavy Vehicles Production

8. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த தொழில் சிவகாசிப் பகுதியில் பிரபலமானதில்லை?
- A) பட்டாசு உற்பத்தி
B) தீப்பெட்டி உற்பத்தி
C) அச்சிடும்பணி
D) கனரக வாகன உற்பத்தி
9. Which of the following is NOT a positive impact of globalization?
- A) Introduced new technologies and new scientific research patterns.
B) Globalization increases the GDP of a country.
C) Environmental standards and regulations have been relaxed.
D) It helps to increase in free flow of goods and also to increase Foreign Direct Investment
9. கீழ் கண்டவற்றுள் எது உலகமயமாக்கலின் நேர்மறை தாக்கம் இல்லை?
- A) புதிய தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் புதிய அறிவியல் ஆராய்ச்சி முறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
B) ஒரு நாட்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியை அதிகரிக்கும்
C) சுற்றுச்சூழல் பற்றிய தரங்களும், கட்டுப்பாடுகளும் தளர்த்தப்பட்டுள்ளன.
D) இது பண்டங்களை தடையற்றதாகவும் தாராளமாக அதிகரிக்கவும் உதவுகிறது.

HISTORY (வரலாறு)

1. Observe the Venn diagram.
Find the appropriate answer from the code given below.



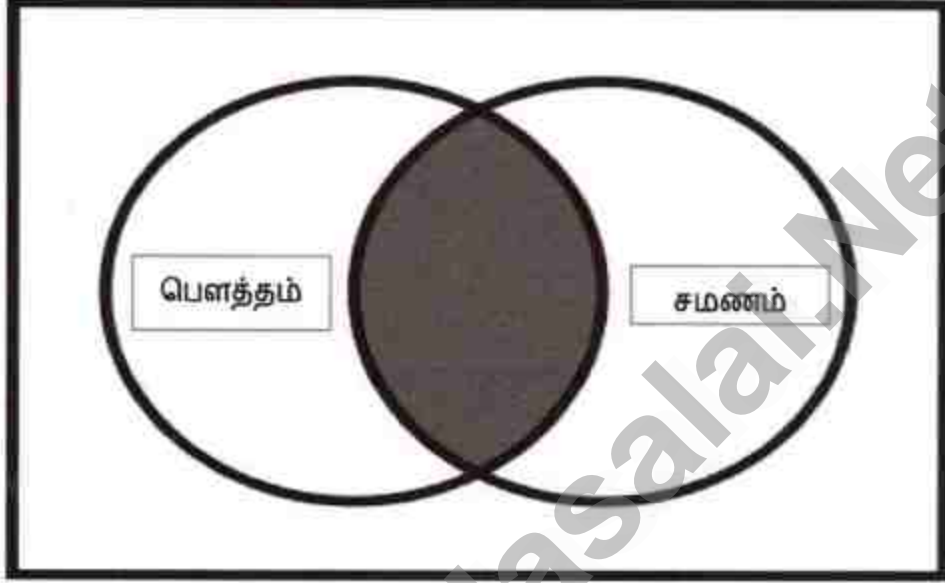
- a. Denial of Vedic rituals
- b. Believed in karma
- c. Lack of royal patronage
- d. Followed middle path

Code:

- A) a and b
- B) b and c
- C) c and d
- D) d and a

1. வென் வரைபடத்தை உற்று நோக்கவும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளில் இருந்து பொருத்தமான விடையை கண்டுபிடிக்கவும்



- அ. வேத சடங்குகளை மறுத்தல்
- ஆ. கர்ம மீது நம்பிக்கை
- இ. அரசு ஆதரவு இன்மை
- ஈ. நடுத்தர பாதையை பின்பற்றினார்

குறிப்பு:

- A) அ மற்றும் ஆ
- B) ஆ மற்றும் இ
- C) இ மற்றும் ஈ
- D) ஈ மற்றும் அ

2. Anatomical name of modern human

- A) Homo Erectors
- B) Homo Sapiens
- C) Homo Habilis
- D) Hominins

2. உடற்கூறு ரீதியாக நவீன மனிதர்கள்

- A) ஹோமோ எரக்ட்ஸ்
- B) ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்
- C) ஹோமோ ஹெபிலிஸ்
- D) ஹோமினின்

3. An army engineer cum civil servant who sold his own family property to irrigate lakhs of acres of dry land through his project.

Does this incident remind you of any one?

- A) Arthur cotton
- B) George Frederik Stanley
- C) PennyCuick
- D) Jawaharlal Nehru

3. ஓர் ராணுவ பொறியாளரும், குடிமைப் பணியாளரும் தன்னுடைய குடும்ப சொத்துக்களை விற்று தனது திட்டம் மூலம் பல லட்சம் ஏக்கர் புன்செய் நிலங்களை பாசன வசதி கொண்டவையாக மாற்றினார். இந்த சம்பவம் உங்களுக்கு யாரையாவது நினைவூட்டுகிறதா?

- A) ஆர்த்தர் காட்டன்
- B) ஜார்ஜ் பிரடெரிக் ஸ்டான்லி
- C) பென்னிகுவிக்
- D) ஜவஹர்லால் நேரு

4. Name the personality who is related to the following.

- i. The author of the book Satyarthaprakash
- ii. His cry was 'go back to Vedas'
- iii. He introduced a ceremony called Suddhi

- A) Swami Dayanand Saraswati
- B) Vivekananda
- C) Raja ram Mohan Roy
- D) Ishwar Chandra Vidyasagar

4. கீழ்காணும் நிகழ்வுகளுடன் தொடர்புடையவர் யார்?

- i. சத்யார்த்த பிரகாஷ் என்ற நூலின் ஆசிரியர்
- ii. வேதங்களுக்கு திரும்புவோம் என முழங்கியவர்
- iii. சுத்தி இயக்கத்தை ஆரம்பித்தவர்

- A) சுவாமி தயானந்த சரஸ்வதி
- B) விவேகானந்தர்
- C) ராஜாராம் மோகன் ராய்
- D) ஈஸ்வர் சந்திர வித்யாசாகர்

5. Match the slogan with personality

- i. "Do or Die"
- ii. "Dilli Chalo"
- iii. "Inqilab zindabad"
- iv. "Swaraj"

- A) Gandhi, Subash, Bhagat Singh, Tilak
- B) Subash, Bhagat Singh, Gandhi, Tilak
- C) Tilak, Subash, Gandhi, Bhagat Singh,
- D) Bhagat Singh, Tilak, Subash, Gandhi

5. கீழ்காணும் முழக்கத்தை ஆளுமையுடன் பொருத்துக.
- "செய் அல்லது செத்துமடி"
 - "தில்லிக்குப் புறப்படு"
 - "இன்குலாப் ஜிந்தாபாத்"
 - "சுயராஜ்யம்"
- காந்தியடிகள் - சுபாஷ் சந்திரபோஸ் - பகத்சிங் - திலகர்
 - சுபாஷ் சந்திரபோஸ் - பகத்சிங் - காந்தியடிகள் - திலகர்
 - திலகர் - சுபாஷ் சந்திரபோஸ் - காந்தியடிகள் - பகத்சிங்
 - பகத்சிங் - திலகர் - சுபாஷ் சந்திரபோஸ் - காந்தியடிகள்
6. "London Blitz" referred to
- Germany's plan to invade Britain
 - a term used for Germany's bombing campaign on London
 - code name for secret Britain radar system
 - the name of the fighter planes of Royal air force
6. 'லண்டன் பிளிட்ஸ்' என்பது
- பிரிட்டனை தாக்கி கைப்பற்றும் ஜெர்மனியின் திட்டம்
 - லண்டன் மீது நடைபெற்ற ஜெர்மனியின் குண்டு வீச்சு தாக்குதலுக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட ஒரு பதம்
 - பிரிட்டனின் ரகசிய ரேடார் கருவியின் குறியீட்டு பெயர்
 - ராயல் விமானப்படையின் போர் விமானங்களின் பெயர்
7. Which two nations were responsible for United States of America's direct entry into I and II world war on 1917 and 1941 respectively?
- Russia and Japan
 - Russia and France
 - Germany and Japan
 - Germany and France

7. 1917 மற்றும் 1941 ஆம் ஆண்டுகளில் முறையே முதல் மற்றும் இரண்டாம் உலகப் போர்களில் அமெரிக்காவின் நேரடி நுழைவிற்கு காரணமாக இருந்த நாடுகள்
- ரஷ்யா, ஜப்பான்
 - ரஷ்யா, பிரான்ஸ்
 - ஜெர்மனி, ஜப்பான்
 - ஜெர்மனி, பிரான்ஸ்
8. Find out the reason for the Santhal Rebellion
- forced to move out of their home land
 - not allowed to follow their social customs
 - deprived to education
 - controlled by political groups.
8. சாந்தலர்களின் கிளர்ச்சிக்கான காரணத்தை கண்டுபிடிக்கவும்
- தங்கள் பூர்விக இடத்தை விட்டு இடம் பெயற வேண்டி நிர்பந்திக்கப்பட்டதால்
 - சமூகப் பழக்க வழக்கங்களை பின்பற்ற அனுமதிக்காததால்
 - கல்வி கற்கும் உரிமை பறிக்கப்பட்டதால்
 - அரசியல் குழுக்களால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டதால்
9. "Renaissance" – did not mark a define shift towards....
- individualism
 - spirituality
 - secularism
 - nationalism
9. மறுமலர்ச்சி கீழ்காணும் எந்த திட்டவட்டமான நகர்வை அடையாளப்படுத்தவில்லை
- தனிநபர் வாதம்
 - ஆன்மீகம்
 - மதச்சார்பற்ற தன்மை
 - தேசியவாதம்

10. "Common sense is working a powerful change in the minds of Men"
Whose view is this?

- A) Thomas Jefferson
- B) Lafayette
- C) Cornwallis
- D) George Washington

10. இயல்பறிவு மக்களின் மனங்களில் வலுவான மாற்றத்தினை ஏற்படுத்திக் கொண்டிருக்கிறது யாருடைய கருத்து?

- A) தாமஸ் ஜெபர்சன்
- B) லபாயட்
- C) காரன்வாலிஸ்
- D) ஜார்ஜ் வாஷிங்டன்

10. Match (the arrival of European powers in India)

List I

List II

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| a. Dutch East India Company - | i) 1620 |
| b. Danish East India Company - | ii) 1605 |
| c. French East India Company - | iii) 1612 |
| d. English East India Company - | iv) 1668 |

Code

- A) ii, iv, i, iii
- B) iii, i, iv, ii
- C) iv, iii, i, ii
- D) ii, i, iv, iii

10. பொருத்துக (இந்தியாவில் ஐரோப்பியர்களின் வருகை)

பட்டியல் I

பட்டியல் II

அ. டச்சு கிழக்கிந்திய கம்பெனி	-	i)1620
ஆ. டேனிஷ் கிழக்கிந்திய கம்பெனி	-	ii)1605
இ. பிரெஞ்சு கிழக்கிந்திய கம்பெனி	-	iii)1612
ஈ. ஆங்கிலேய கிழக்கிந்திய கம்பெனி	-	iv) 1668

- A) ii, iv, i, iii
 B) iii, i, iv, ii
 C) iv, iii, i, ii
 D) ii, i, iv, iii

11. "Batavia" is

- A) old name of Djakarta
 B) an amazing volcano in Java
 C) An Island in Amboina
 D) the Pearl of the orient in Manila

11. 'பட்டாவியா' என்பது

- A) ஜகார்தாவின் பழைய பெயர்
 B) ஜாவாவில் உள்ள ஒரு அற்புத எரிமலை
 C) அம்பாயனா வில் உள்ள ஒரு தீவு
 D) மணிலாவின் முத்து

GEOGRAPHY (புவியியல்)

1. Choose the correct statement.

- I. India extends from 8°4'N to 37°6'N Latitudes and 68°7'97°25'E Longitudes
 - II. India is located in the North Western Hemisphere.
 - III. Indira Col is the Southern Point of India.
- A) I & II are correct
 - B) I & III are correct
 - C) I is correct
 - D) II & III are correct

1. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றில் சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- I. இந்தியா 8°4 வட அட்சம் முதல் 37°6 வட அட்சம் வரையிலும், 68°7 கிழக்கு திர்க்கம் முதல் 97°25 கிழக்கு திர்க்கம் வரை பரவியுள்ளது.
- II. இந்தியா முழுமையும் வடமேற்கு அரைக்கோளத்தில் அமைந்துள்ளது.
- III. இந்திரா கோல் இந்தியாவின் தென்முனையில் அமைந்துள்ளது.

- A) I மற்றும் II சரி
- B) I மற்றும் III சரி
- C) I மட்டும் சரி
- D) II மற்றும் III சரி

2. Match the following

- a) The Bhabar Plains - 1. a zone of unassorted sediments deposited
 b) The Tarai - 2. The New alluvium tracts
 c) The Bhangar - 3. The older alluvium tracts
 d) The Khadar - 4. a zone of excessive dampness

	a)	b)	c)	d)
A)	1	2	3	4
B)	1	4	3	2
C)	2	3	4	1
D)	4	1	2	3

2. பொருத்துக

- a) பாபர் சமவெளி - 1. படியவைக்கப்பட்டுள்ள பெரும் மணல்கள் பகுதி
 b) தராய் - 2. புதிய வண்டல் பகுதி
 c) பாங்கர் - 3. பழைய வண்டல் படிவுகள் பகுதி
 d) காதர் - 4. அதிகப்படியான ஈரப்பதம் பகுதி

	a)	b)	c)	d)
A)	1	2	3	4
B)	1	4	3	2
C)	2	3	4	1
D)	4	1	2	3

3. Match the following

Agricultural revolution in India

Revolution

- a. Yellow Revolution
- b. Golden Revolution
- c. Round Revolution
- d. Blue Revolution

Products

- 1. Fruits
- 2. Oil Seeds
- 3. Fish Production
- 4. Potato

a b c d

- A) 1 2 3 4
- B) 2 1 4 3
- C) 3 2 1 4
- D) 4 3 2 1

3. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக
இந்தியாவின் வேளாண்புரட்சிகள்

புரட்சிகள்

- a. மஞ்சள் புரட்சி
- b. பொன் புரட்சி
- c. வட்டப் புரட்சி
- d. நீலப் புரட்சி

உற்பத்தி

- 1. பழங்கள்
- 2. எண்ணெய் வித்துக்கள்
- 3. மீன்கள் உற்பத்தி
- 4. உருளைக்கிழங்கு

a b c d

- A) 1 2 3 4
- B) 2 1 4 3
- C) 3 2 1 4
- D) 4 3 2 1

4. Which of the following statements are true about Mapping Skills.
1. A map should include the following components directions, scale, grid system, projections, legend, conventional signs, and symbols.
 2. The statement scale describes the relationship of map distance to ground distance in words.
 3. The Legend which are placed at left or right corner at bottom of the map
- A) 1 & 2 are Correct
 - B) 1 & 3 are Correct
 - C) 2 & 3 are Correct
 - D) 3 is Correct

4. நிலவரைபடவியல் என்ற தலைப்பில் வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?
1. ஒரு நிலவரைப்படத்தில் திசைகள், அளவை, வலைப்பின்னல் அமைப்பு, கோட்டுச்சட்டம்மற்றும் முறைக்குறியீடுகள் இருப்பது அவசியமாகும்.
 2. நிலவரைப்படத்திலுள்ள தூரம் மற்றும் உண்மையான தூரத்தினை ஒப்பீடு செய்துசொற்களில் குறிப்பிடுவது சொல்லளவை முறையாகும்.
 3. நிலவரைபடக் குறிப்பு வரைபடத்தின் கீழே இடது அல்லது வலது மூலையில் குறிக்கப்பட்டிருக்கும்
- A) 1 மற்றும் 2 சரி
 - B) 1 மற்றும் 3 சரி
 - C) 2 மற்றும் 3 சரி
 - D) 3 மட்டும் சரி

5. Match the following colour codes with features used on map

- | | | |
|---------------|---|-------------------------|
| a. Brown | - | 1. Sand areas and dunes |
| b. Dark Blue | - | 2. water features |
| c. Light Blue | - | 3. National waterways |
| d. Green | - | 4. Reserve boundaries |

a b c d

A) 1 2 3 4

B) 1 3 2 4

C) 4 2 3 4

D) 4 3 2 1

5. நிலவரைபடங்களில் பயன்படுத்தப்படும் நிறக்குறியீடுகளை பொருத்துக.

- | | | |
|----------------|---|------------------------------------|
| a. பழுப்பு | - | 1. மணல் பகுதிகள் மற்றும் குன்றுகள் |
| b. கருநீலம் | - | 2. நீர் நிலைகள் |
| c. வெளிர்நீலம் | - | 3. தேசிய நீர் வழிகள் |
| d. பச்சை | - | 4. வனப்பகுதி |

a b c d

A) 1 2 3 4

B) 1 3 2 4

C) 4 2 3 4

D) 4 3 2 1

6. Read the passage carefully and choose the correct options from below.

It is a computer-based tool and was recognized by waldo Tobler and Roger Tomilnson in 1950. We must have a coordinate, an address or a distance from a known point that helps us to link the information to a location on a map. Google Maps and Google Earth are the prime examples. Name of the tool mentioned in the paragraph.

- A) GIS
 B) GPS
 C) Remote Sensing
 D) Bhuvan

6. கீழ்க்காணும் பத்தியை கவனமாக படித்து சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

1950 ஆம் ஆண்டு வால்டா டாப்ளர் மற்றும் ரோஜர் டாம்லின்சன் ஆகியோரின் கூட்டு முயற்சியில் உருவாக்கப்பட்ட இது கணினி சார்ந்த கருவியாகும். வரைபடத்தில் நமக்கு அறிமுகமில்லாத ஒரு இடத்தை அறிந்து கொள்ள, அறிமுகமான ஒரு முகவரியிலிருந்து இணைப்பு பெற்று தகவல்களை ஒருங்கே பெற முடியும். இதற்கு கூகுள் நிலவரைபடம் மற்றும் கூகுள் புவி மாதிரியை உதாரணமாக எடுத்துக்கொள்ளலாம். பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ள கருவியின் பெயரை தெரிவு செய்க.

- A) புவித்தகவல் அமைப்பு (GIS)
- B) உலக அமைவிடங்கள்
- C) தொலைநுண்ணுணர்வு
- D) புவன்

7. States covered by Chota-Nagpur Plateau in India

1. Jharkhand
2. Uttar Pradesh
3. West Bengal
4. Bihar
5. Madhya Pradesh

- A) 1, 2, 3
- B) 1, 4, 5
- C) 1, 3, 4
- D) 3, 4, 5

7. சோட்டாநாகபுரி பீடபூமி இந்தியாவில் பரவியுள்ள மாநிலங்கள்

1. ஜார்க்கண்ட்
2. உத்திரபிரதேசம்
3. மேற்கு வங்காளம்
4. பீகார்
5. மத்திய பிரதேசம்

A) 1, 2, 3

B) 1, 4, 5

C) 1, 3, 4

D) 3, 4, 5

www.Padasalai.Net