Padasalai's
Telegram Groups!

(தலைப்பிற்கு கீழே உள்ள லிங்கை கிளிக் செய்து குழுவில் இணையவும்!)

- Padasalai's NEWS - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVRBNj9hhV4wu6_NqA

- Padasalai's Channel - Group
https://t.me/padasalaichannel

- Lesson Plan - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVWwo5iL-21gpzrXLw

- 12th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_12th

- 11th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_11th

- 10th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_10th

- 9th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_9th

- 6th to 8th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_6to8

- 1st to 5th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_1to5

- TET - Group
https://t.me/Padasalai_TET

- PGTRB - Group
https://t.me/Padasalai_PGTRB

- TNPSC - Group
https://t.me/Padasalai_TNPSC

தாவரங்களில் பாலிலா இனப்பெருக்கம் மற்றும் பாலினப்பெருக்கம்

1. தவறான இணையைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

அ. பல்கருநிலை - E.ஸ்ட்ராஸ்பர்கர்

ஆ. இரட்டைக் கருவுறுதல் - S.நவாஸ்ஷின் மற்றும் L.கினார்டு

இ. மகரந்தக் குழாய் - D.A. ஜோஹன்ஸன்

ஈ. கரு வளர்ப்பு - E. ஹேன்னிங்

2. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எது நவீன பயிர்பெருக்கமுறை

அ. ஆக்குத்திசு வளர்ப்பு ஆ. பதியமிடல்

இ. மொட்டு ஒட்டுதல் ஈ. மொட்டு விடுதல்

3. அதிக சூல்திசு காணப்படுவது இதன் சிறப்பாகும்

அ.நேர் சூல் ஆ. தடிசூல்திசு சூல்

இ. மென்சூல்திசு சூல் ஈ. தலைகீழ் சூல்

4. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளதிவற்றில் எது மூடிய மலர்களை பெறவில்லை?

அ. *காமிலினா* ஆ. *வயோலா*

இ. *ஆக்சாலிஸ்* ஈ. *கிளிரோடென்டிரான்*

Padasalai

5. பொருத்துக

I. கான்தரோஃபில்லி - i. தேனீக்கள்

II. மாலக்கோஃபில்லி - ii. நத்தைகள்

III. மெல்லிட்டோஃபில்லி - iii. அந்துப் பூச்சிகள்

IV. பேலேனாஃபில்லி - iv. வண்டுகள்

அ. I-iv, II-iii, III-i, IV-ii

ஆ . I-iv, II-ii, III-i, IV-iii

இ. I-iii, II-i, III-iv, IV-ii

ஈ. I-iii, II-ii, III-i, IV-iv

Padasalai

6. மகரந்தச்சேர்க்கைக்கு உந்துதண்டு இயக்கமுறை காணப்படும் குடும்பம்

அ. பாப்பிலனேசி ஆ. போயேசி

இ. ஆஸ்கிளபிடேசி ஈ. அரிஸ்டலோக்கியேசி

7. நீர்மேல் மகரந்தச்சேர்க்கை நடைபெறும் தாவரம்

அ. *வாலிஸ்நேரியா* ஆ. *சால்வியா*

இ. *செரட்டோஃபில்லம்* ஈ. *ஜொஸ்டிரா*

8. நான்கு பெருவித்துசார் கருப்பைக்கு எடுத்துக்காட்டு

அ. *அல்லியம்* ஆ. *பாலிகோனம்*

இ. *பெப்பரோமியா* ஈ. *ஈனோதெரா*

9. பாலுறுப்பு தனிப்படுத்தம் காணப்படும் தாவரம்

அ. *குளோரியோசா* ஆ. *காமிலினா*

இ. *வயோலா* ஈ. *ஸ்க்ரோப்புலேரியா*

10. சூலககாம்பு விதை ஒட்டுதாளாக வளரும் தாவரம்

அ. *ரிசினஸ்* ஆ. *பைகாலிஸ்*

இ. *அனகார்டியா* ஈ. பித்திசிலோபியம்

Padasalai

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

பாரம்பரிய மரபியல்

1. மெண்டல் தனது ஆய்வுகளுக்காக தேர்ந்தெடுத்தது

அ. இனிப்புப் பட்டாணி ஆ, இனிப்பு உருளைக்கிழங்கு

இ. இயற்கையான பட்டாணி ஈ. தோட்டப் பட்டாணி

2. பாரம்பரியத்தின் அடிப்படையாக காணப்படுவது யாது?

அ. சிஸ்ட்ரான் ஆ. DNA

இ. குரோமோசோம் ஈ. மரபணு (காரணிகள்)

3. மெண்டலின் சோதனைகளின் வெற்றிக்கான காரணங்கள் யாதெனில்

அ. ஒரே நேரத்தில் ஒரே ஒரு பண்பை மட்டும் எடுத்துக் கொண்டார்

ஆ. மிகவும் துல்லியமான புள்ளி விவரங்களை பதிவு செய்தது

இ. ஆய்வுகளை மிகவும் கவனத்துடன் மேற்கொண்டது

ஈ. மேற்கூறிய அனைத்தும்

4. *மிராபிலிஸ் ஜலாபா* சிவப்பு (RR) ஐ வெள்ளையுடன் (ww) கலப்புற்றால், சந்ததிகளில் Rw எனும் இளஞ்சிவப்பு உருவாகிறது. இது ஒரு

அ. ஓங்கு - ஒடுங்கு ஆ. கலப்புயிரி

இ. முழுமைபெறா ஓங்குத்தன்மை ஈ. நிரப்பு மரபணுக்கள்

5. மாற்றுபண்புகருமுட்டைகள் இரு சமமான ஒத்தபண்பிணைவு புறத்தோற்ற வகையங்களை வெளிப்படுத்துவதற்கு _______ என்று பெயர்?

அ. ஓங்குதன்மை ஆ. முழுமைபெறா ஓங்குதன்மை

இ. இணை ஓங்குதன்மை ஈ. பல்கூட்டு அல்லீல்கள்

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

6. கேமீட்களின் தூயத்தன்மை விதியை எதன் அடிப்படையில் மெண்டல் உருவாக்கினார்?

அ. இருபண்புக் கலப்பு ஆ. சோதனைக் கலப்பு

இ. ஒருபண்புக் கலப்பு ஈ. பிற்கலப்பு

7. சோதனைக் கலப்பு மேற்கொள்ள உதவுவது

அ. இரண்டாம் மகவுச்சந்ததியில் ஒரு தாவரத்தின் மரபணு வகையத்தை தீர்மானிப்பது

ஆ.இருபண்புக் கூறுகளின் இணைவை கணிக்க

இ. ஒரு மரபணுவின் ஏற்புடைய அல்லீல்களின் எண்ணிக்கை

ஈ. இருவேறு சிற்றினங்களும் வெற்றிகரமாக பெருக்கமடைவதை தீர்மானித்தல்

8. ஒரு தாவரத்திலுள்ள இரு ஒத்த அல்லீல்களானது

அ. ஓங்கிய ஆ. கலப்புயிரி

இ. மாற்றுபண்பிணைவு ஈ. ஒத்தபண்பிணைவு

9. நவீன மரபியலின் முன்னோடி எனப்படுபவர்

அ. மெண்டல் ஆ. மார்கன்

இ. டீ விரிஸ் ஈ. புன்னெட்

10. "மரபியல்" என்ற பதத்தை முதலில் குறிப்பிட்டவர் யார்?

அ. மார்கன் ஆ. வில்லியம் பேட்சன்

இ. ஜோஹன்சன் ஈ. கார்ல் காரன்ஸ்

11. ஒரு மரபணு பிறிதொரு மரபணுவின் வெளிப்பாட்டை மறைக்கும் தன்மை __________ என்றழைக்கப்படுகிறது?

அ. ஓங்கிய ஆ. ஒடுங்கிய

இ. மறைத்தல் ஈ. ஒழுங்குபடுத்தும்

Padasalai

12. மெண்டல் ஆய்வு செய்த பட்டாணித் தாவரத்திலுள்ள ஏழு பண்புகள் எத்தனை குரோமோசோம்களில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது?

அ. ஏழு ஆ.ஆறு

இ. ஐந்து ஈ. நான்கு

13. கீழ்கண்ட வரிசைகளைப் பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
I. சோதனைக் கலப்பு	i. 9 : 3 : 3 : 1
II. ஒரு பண்புக் கலப்பு	ii. Tt x tt
III. பிற் கலப்பு	iii. Tt x TT
IV. இருபண்புக் கலப்பு	iv. 3 :1

	I	II	III	IV
அ.	ii	iv	iii	i
ஆ.	ii	iv	i	iii
இ.	iii	iv	i	ii
ஈ.	i	iv	ii	iii

14. பல பண்புக் கூறுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் ஒற்றை மரபணு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

அ. பொய் ஓங்குத்தன்மை ஆ. பீளியோட்ராபி

இ. மறைத்தல் ஈ. இவை எதுவுமில்லை

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல் தாவரவியல்

குரோமோசோம் அடிப்படையிலான பாரம்பரியம்

1. இணைதல் மற்றும் விலகல் நிகழ்வு இதனுடன் தொடர்புடையது

அ. குறுக்கேற்றம் ஆ. சடுதிமாற்றம்

இ. மரபணு வரைபடம் ஈ. பிணைப்பு

2. பன்மடியம் புதிய சிற்றினங்களின் விரைவான உருவாக்கத்திற்கு வழிவகுக்கிறது, ஏனெனில்

அ. குரோமோசோம் செயல்பாடு

ஆ. மரபணு மறுகூட்டிணைவு

இ. பல குரோமோசோம் தொகுதிகள் உருவாவது

ஈ. சடுதிமாற்றக் கோட்பாடு

3. ஒரு ப்யூரினுக்கு பதிலாக பைரிமிடின் மாறி அமையும் புள்ளி சடுதிமாற்றம்

அ. ஒத்த பதிலீடு ஆ. இடம் பெயர்தல்

இ. நீக்கம் ஈ. வேறுபட்ட பதிலீடு

4. கீழ்க்கண்ட எந்த சடுதிமாற்றம் ஒத்திசைவு அல்லது குரோமோசோம்களுக்கு இடையே நடைபெறுகிறது?

அ. நீக்கம் ஆ. இரட்டிப்பதல்

இ. தலைகீழ்த் திருப்பம் ஈ. பரிமாற்ற இடம்பெயர்தல்

Padasalai

5. ஒரு குரோமோசோமில் காணப்படும் இரண்டு மரபணுக்களுக்கிடையே உள்ள தொலைவை அளக்கும் குறுக்கேற்ற அலகு குறிப்பது

அ. இரண்டிற்கும் இடையேயுள்ள குறுக்கேற்ற வீதம்

ஆ. இரண்டிற்கும் இடையேயுள்ள குறுக்கேற்ற சதவீதம்

இ. இரண்டிற்கும் இடையேயுள்ள குறுக்கேற்ற எண்ணிக்கை

ஈ. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

6. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அயனியாக்கும் கதிர்வீச்சு அல்ல?

அ. காமா கதிர்கள் ஆ. புறஊதாக் கதிர்கள்

இ. X கதிர்கள் ஈ. ஆல்ஃபா கதிர்கள்

Padasalai

7. ஒரு அமினோ அமிலத்தை குறிக்கும் மரபுக்குறியனை நிறுத்து மரபுக்குறியனாக மாற்றும் ஒரு புள்ளி சடுதிமாற்றம்

அ. கட்டநகர்வு சடுதிமாற்றம்

ஆ. தவறுதலாக பொருள்படும் சடுதிமாற்றம்

இ. பொருளுணர்த்தாத சடுதிமாற்றம்

ஈ. இன்டெல் சடுதிமாற்றம்

8. மெய்மடியம் ஒரு வகை அயல் பன்மடியம்

அ. சரி ஆ. தவறு

9. ஆண்*டிரோசோஃபில்லா*வில் ஒரு முழுமையான பிணைப்பு மட்டுமே உள்ளது, ஏனெனில்

அ. மரபணுக்கள் மிக அருகில் அமைதுள்ளது

ஆ. இணைப்புக் கோட்பாடு

இ. இணை சேர்தல் இல்லை

ஈ. விலகல் கோட்பாடு

10. இதனை பயன்படுத்தி துல்லியமான மரபணுக்களின் வரைபடம் கட்டமுடியும்

அ. இருபுள்ளி சோதனைக்கலப்பு

ஆ. முப்புள்ளி சோதனைக்கலப்பு

இ. மூன்று இழைகள் குறுக்கேற்றம்

ஈ. இரண்டு இழைகள் குறுக்கேற்றம்

Padasalai

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு **தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல் தாவரவியல்**

உயிரிதொழில்நுட்பவியல் நெறிமுறைகளும் செயல்முறைகளும்

1. உயிரிதொழில்நுட்பவியல் என்ற சொற்றொடரை வழங்கியவர்

அ. கிராக் வெண்டர் ஆ. இராபர்ட் எட்வர்ட்

இ. கார்ல் எர்கி ஈ. ஈவில்காக்ஸ் மற்றும் கெல்லி

2. மறுகூட்டிணைவு DNA தொழில்நுட்பத்தில் பயன்படுத்தப்படும் தடைக்கட்டு நொதிகள் எதிலிருந்து கிடைக்கிறது?

அ. பாக்டீரிய செல்கள் ஆ. பிளாஸ்மிட்கள்

இ. பாக்டீரியோ ஃபாஜ் ஈ. அனைத்து மெய்யுட்கரு உயிரிகள்

3. பின்வருவனவற்றுள் எது நகலாக்க தாங்கிக்கடத்தி?

அ. *சால்மோனெல்லா டைஃபிமியூரிய*த்தின் DNA

ஆ. Ti பிளாஸ்மிட்

இ. உயிரி எதிர்ப்பொருள் தடுப்பு மரபணு கொண்ட DNA

ஈ. பாக்டீரியோஃபாஜ்

4. பின்வருவனவற்றுள் DNAவின் மூலக்கூறு கத்திரிக்கோல் எது?

அ. லைகேஸ் ஆ. பாலிமரேஸ்கள்

இ. தடைக்கட்டு எண்டோநியுகளியேஸ்

ஈ. டிரான்ஸ்கிரிப்படேஸ்

5. மரபணுப் பொறியியலில் மிக முக்கிய சாதனை என்பது ________ உற்பத்தியாகும்?

அ. இண்டர் பெரான் ஆ. மனித இன்சுலின்

இ. செபலோஸ்போரின் ஈ. வினோபிளாஸிட்டின்

6. மறுகூட்டிணைவு DNA _______ துண்டுகளைக் கொண்டுள்ளது?

அ. உயிரி எதிர்ப்பொருள் தடுப்பு மரபணு

ஆ. நோய் தடுப்பு மரபணு

இ. உயிரி எதிர்ப்பொருள் ஏற்பு மரபணு

ஈ. இவை அனைத்தும்

Padasalai

7. பின்வருவனவற்றுள் எது மரபணு பொறியியலில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

அ. தடைக்கட்டு எண்டோ நியூக்ளியேஸ்

ஆ. மைக்கோ பாக்டீரியம்

இ. எண்டபோ

ஈ. பெப்சின்

8. பின்வருவனவற்றுள் பாலியாண்ட்ரோம் தொடர்வரிசையை அடையாளம் காண்க

அ. 3' AACCGG 5'
5' TTGGCC 3'

ஆ. 3' GGTTGG 5'
5' CCAACC 3'

இ. 3' AAGGCT 5'
5' TTCCGA 3'

ஈ. 3' CTGCAG 5'
5' GACGTC 3'

9. இழும மின்னாற்பிரித்தலில் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட DNA துண்டுகள் Aவுடன் சாயமேற்றி பின்பு Bக்கு உட்படுத்தி பார்க்கப்படுகிறது. இங்கு A மற்றும் B என்பது குறிப்பிடுவது?

A	B
அ. β காலக்டோசிடேஸ்	அகச்சிவப்பு கதிர்வீச்சு
ஆ. எத்திடியம் புரோமைட்	புற ஊதாக் கதிர்வீச்சு
இ. எத்திடியம் நைட்ரேட்	γ கதிர்வீச்சு
ஈ. எத்திடியம் குளோரைட்	ரேடியா அலைகள்

10. கீழ்கண்டவற்றில் எது தாங்கிக்கடத்திவழி மரபணு மாற்றம்?

அ. வேதியியல்வழி மரபணு மாற்றம் ஆ. நுண் உட்செலுத்துதல்

இ. மின்துளையாக்க முறையில் மரபணு மாற்றம்

ஈ. T_1 பிளாஸ்மிட்

Padasalai

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல் தாவரவியல்

சூழ்நிலையியல் கோட்பாடுகள்

1. கீழ்கண்ட இடைச்செயல்களில் இரண்டு பங்களிப்பு உயிரினங்களுக்கும் கடுமையான விளைவுகளுக்கு உட்படுவது எது?

அ. ஒட்டுண்ணி ஆ. ஒருங்குயிரி

இ. போட்டியிடும் ஈ. கொன்று உண்ணுதல் நிலை

2. நெல் வயல்களைத் தவிர, வேறு எந்த தாவர உடல பாகத்தில் சயனோபாக்டீரியங்கள் காணப்படுகிறது?

அ. *யூக்விசிட்டம்* ஆ. *சைலோட்டம்*

இ. *பைனஸ்* ஈ. *சைகஸ்*

3. கீழ்கண்டவற்றில் எது சரியான முறையில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது?

அ. ஓம்புயிரி என்பது மற்றொரு உயிரினத்திற்கு உணவு வழங்கும் ஒரு உயிரினமாகும்.

ஆ. அமென்சாலிசம் என்ற உறவுமுறையில் ஒரு சிற்றினம் பயனடைகிறது. ஆனால் மற்றொன்று பாதிக்கப்படுவதில்லை.

இ. கொன்று உண்ணிகள் எனப்படுவது மற்ற உயிரினத்தினை பிடித்துக் கொன்று உணவினைப் பெறுகிறது.

ஈ. ஒட்டுண்ணி என்ற உயிரினம் பெரும்பாலும் மற்ற உயிரியின் உடலில் வாழ்கின்ற ஒரு உயிரினமாகும். மேலும் அவற்றைக் கொல்லக்கூடியது.

Padasalai

4. குறைவான வாஸ்குலத்திசு, வலுவூட்டும் திசு மற்றும் கியூட்டிகள் ஆகிய பண்புகளைப் பெற்றிருப்பது

அ. வள நிலத்தாவரங்கள் ஆ. தொற்றுத் தாவரங்கள்

இ. நீர்வாழ்த் தாவரங்கள் ஈ. வறண்ட நிலத்தாவரங்கள்

5. 70% க்கும் மேற்பட்ட உலகின் நன்னீர் கொண்டுள்ளது

அ. துருவ பனிக்கட்டி ஆ. பனிப்பாறைகள் மற்றும் மலைகள்

இ. அண்டார்டிக்கா ஈ. கிரீன்லாந்து

6. பூச்சிகள் மூலம் மகரந்தச்சேர்க்கை நடைபெறும் மலர்கள் மற்றும் மகரந்தச்சேர்க்கை முகவர்களிடையே எந்த வகையான உறவு காணப்படுகிறது?

அ. ஒருங்குயிரி ஆ. உடன் உண்ணும் நிலை

இ. கூட்டுறவு ஈ. கூட்டுப் பரிணாமம்

7. தாவரங்களுக்கிடையேயான உறவில் இரண்டு பங்களிப்பு உயிரினங்களும் பயன்பெறுவது

அ. கூட்டமைவு ஆ. ஒருங்குயிரி நிலை

இ. உடன் உண்ணும் நிலை ஈ. அமென்சாலிசம்

8. ஆழமான கருநிற மண் ஆக்கப்பூர்வமானது. ஏனெனில் இதில் அதிக விகிதத்தில் இதைக் கொண்டுள்ளது?

அ. மணல் மற்றும் துத்தநாகம் ஆ. சரளை மண் மற்றும் கால்சியம்

இ. களிமண் மற்றும் இலைமட்கு ஈ. வண்டல்மண் மற்றும் மண்புழு

Padasalai

9. இரண்டு தாவரத் தொகுப்பு பகுதிகளுக்கிடையே காணப்படும் இடைநிலை மண்டலம்

அ. இடைச்சூழலமைப்பு ஆ. சூழல் கோடு

இ. சூழல்மண்டலம் ஈ. சூழல் வகை

10. குழுமம் என்பது இவ்வாறு வரையறுக்கப்பட்டது?

அ. உயிரினதொகையத்தின் தொடர்பு ஆ. பறவைகளின் தொகுப்பு

இ. சூழல்மண்டலத்தின் தொடர்பு ஈ. சிற்றினங்களின் கூட்டம்

11. இலைமட்கு காணப்படுவது

அ. A - அடுக்கு ஆ. O – அடுக்கு

இ. B – அடுக்கு ஈ. C – அடுக்கு

Padasalai

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

சூழல்மண்டலம்

1. ஒரு உயிரி குழுமத்தின் பல்வேறு சிற்றினங்கள் மாறுபட்ட மட்டங்களில் ஆக்கிரமித்து செங்குத்தாக அமைந்திருப்பது இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

அ. மண்டலம் ஆ. பிரமிட்

இ. விலகுதல் ஈ. அடுக்கமைவு

2. கீழ்கண்ட எது ஒன்று மக்காச்சோள வயல் சூழல்மண்டலத்தில் காணப்படும் முதல்நிலை நுகர்வோர்?

அ. வெட்டுக்கிளி ஆ. ஓநாய்

இ. தாவர மிதவை உயிரிகள் ஈ. சிங்கம்

3. கீழ்கண்ட உணவுச்சங்கிலியில் 'A'யின் சாத்தியமான தொடர்பைக் கண்டறிக.

தாவரம் → பூச்சி → தவளை → 'A' → பருந்து

அ. முயல் ஆ. ஓநாய்

இ. பாம்பு ஈ. கிளி

4. குளச் சூழல்மண்டலத்தில் கீழ்கண்ட எந்த வகையான உயிரினங்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஊட்ட மட்டங்களை ஆக்கிரமித்துள்ளது?

அ. மீன் ஆ. விலங்கு மிதவை உயிரிகள்

இ. தவளை ஈ. தாவர மிதவை உயிரிகள்

5. ஒரு உணவுச் சங்கிலியில் ஒரு ஊட்ட மட்டத்திலிருந்து மற்றொன்றிற்கு ஆற்றல் மாற்றம்

அ. 10% ஆ. 20%

இ. 1% ஈ. 2%

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

6. நிலச் சூழல்மண்டலமான வனத்தில் எந்த ஊட்டமட்டத்தில் அதிகப்படியான ஆற்றல் காணப்படும்?

அ. T_3 ஆ. T_4

இ. T_1 ஈ. T_2

7. கீழ்கண்ட எந்த சூழல்மண்டலம் அதிகப்படியான மொத்த முதல்நிலை உற்பத்தித்திறனை கொண்டது?

அ. சதுப்பு நிலங்கள் ஆ. மழைக் காடுகள்

இ. புல்வெளி ஈ. பவழப்பாறை

8. கீழ்கண்ட எது இயற்கை துப்புரவாளர்களாக செயல்படுகிறது?

அ. பூச்சிகள் ஆ. நுண்ணுயிரிகள்

இ. மனிதன் ஈ. விலங்குகள்

Padasalai

9. ஏரி சூழல்மண்டலத்தின் இரண்டாவது ஊட்ட மட்டத்திலிருந்து அதிகமாக காணப்படுகிறது?

அ. தாவர மிதவை உயிரிகள் ஆ. விலங்கு மிதவை உயிரிகள்

இ. பெந்தோஸ் ஈ. மிதவை உயிரிகள்

10. எண்ணிக்கை பிரமிட் எதன் எண்ணிக்கையோடு தொடர்புடையது?

அ. ஓரிடத்தில் காணப்படும் சிற்றினம்

ஆ. ஒரு குழுமத்தில் காணப்படும் தனி உயிரிகளின் எண்ணிக்கை

இ. ஒரு ஊட்டமட்டத்தில் காணப்படும் தனி உயிரிகளின் எண்ணிக்கை

ஈ. ஒரு குழுமத்தில் காணப்படும் துணை சிற்றினங்களின் எண்ணிக்கை

11. சரியான உணவுச்சங்கிலியைத் தேர்ந்தெடு?

அ. புற்கள் → ஓணான் → பூச்சிகள் → பறவை

ஆ. புற்கள் → தவளை → முயல் → பறவை

இ. தாவர மிதவை உயிரிகள் → விலங்கு மிதவை உயிரிகள் → மீன்

ஈ. உதிர்ந்த இலைகள் → பாக்டீரியங்கள் → பூச்சி கூட்டுப்புழுக்கள்

12. கடல் மேல்பகுதி / நீர்ச் சூழல்மண்டலம் கொண்டுள்ளது?

அ. மிதவை உயிரிகள் ஆ. நீந்து உயிரிகள்

இ. மிதவை உயிரிகள் மற்றும் நீந்து உயிரிகள்

ஈ. பெந்தோஸ்

13. ஒரு சூழல்மண்டலத்தில் எது ஒரு வழியைக் காட்டுகிறது?

அ. இயக்க ஆற்றல் ஆ. கார்பன்

இ. நைட்ரஜன் ஈ. பொட்டாசியம்

Padasalai

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

தாவரத் திசு வளர்ப்பு

1. முழு தாவரத்தை உருவாக்கும் கேலஸின் திறன் ____ என அழைக்கப்படும்.

அ. வேறுபாடிழத்தல்

ஆ. மறுவேறுபாடுறுதல்

இ. வேறுபாடுறுதல்

ஈ. கருவுருவாக்கம்

2. வளர்ப்பு அறையை நுண்ணுயிர் நீக்கம் செய்ய பின்வரும் எந்த ஒன்று பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அ. 2% சோடியம் ஹைப்போகுளோரைட்

ஆ. 95% எத்தனால்

இ. 5% சோடியம் ஹைப்போகுளோரைட்

ஈ. அ மற்றும் ஆ

3. கேலஸ் முதலில் உருவாக்குவது

அ. உட்புகட்டல்

ஆ. நாற்றுருக்கள்

இ. கருவுருக்கள்

ஈ. முழு தாவரம்

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

4. எந்த தாவரத்தில் இருந்து தாவரத் திசு வளர்ப்பின் மூலம் இண்டோல் அல்கலாய்டுகளின் உயிரிஉற்பத்தி மற்றும் பிரித்தெடுத்தல் காணப்படுகிறது.

அ. *அமராந்தஸ் விரிடிஸ்*

ஆ. *காப்சிகம் அனுவம்*

இ. *கேத்தராந்தஸ் ரோசியஸ்*

ஈ. *சின்கோனா அபிசினாலிஸ்*

5. செல் மிதவை வளர்ப்பு இதன் உற்பத்திக்கு பயன்படுகிறது.

அ. ஃபிளேவினாய்டுகள்

ஆ. டெர்பினாய்டுகள்

இ. ஃபீனாலிக் பொருட்கள்

ஈ. இவை அனைத்தும்

6. குளிர்பாதுக்காப்பில், _________°C வெப்பநிலையில், ______________ஐப் பயன்படுத்தி தாவரப் பொருட்கள் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

அ. 196°C மற்றும் நைட்ரேட் கரைசல்

ஆ. 196°C மற்றும் அமோனியா கரைசல்

இ. 190°C மற்றும் திரவ நைட்ரஜன்

ஈ. 196°C மற்றும் திரவ நைட்ரஜன

7. மரபணு வளக்கூறு மூலங்களை பாதுகாத்தல் என்பது ____________ சேகரித்தல் ஆகும்.

அ. விதைகள்

ஆ. மகரந்தத் துகள்கள்

இ. சூல்கள்

ஈ. அ மற்றும் ஆ

8. GEAC என்பது

அ. மரபணுப் பொறியியல் மதிப்பீட்டுக் குழு

ஆ. மரபணுப் பொறியியல் ஏற்றுக் கொள்ளும் குழு

இ. மரபணுப் பொறியியல் சேர்க்கும் குழு

ஈ. மரபணுப் பொறியியல் அங்கீகாரக் குழு

9. எவ்வளர்ப்பின் மூலம் வைரஸ் அற்ற தாவரங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

அ. வேர் நுனி வளர்ப்பு

ஆ. தண்டு நுனி வளர்ப்பு

இ. மலர் மொட்டு வளர்ப்பு

ஈ. இலை தோற்றுவி வளர்ப்பு

Padasalai

10. டைமெத்தில் சல்ஃபாசைடு, கிளிசரால் மற்றும் சுக்ரோஸ் ஆகியன ______ பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

அ. குளிர்பாதுகாப்பு

ஆ. குளிர்காப்பான்கள்

இ. குளிர்பதனம்

ஈ. நுண்ணுயிர்நீக்கம்.

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு **தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல் தாவரவியல்**

சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள்

1. ஒரு பசுமை இல்ல வாயு 20 சதவீதமும், மற்றொன்று 14 சதவீதமும் புவி வெப்பமடைதலுக்கு பங்களிக்கிறது. அவைகளை முறையே அடையாளம் காண்

அ. CFCs மற்றும் N_2O ஆ. CH_4 மற்றும் CFCs

இ. CH_4 மற்றும் CO_2 ஈ. CFCs மற்றும் CO_2

2. ஓசோன் செறிவைக் குறைக்கும் பொருட்கள் வெளிவிடுவதை கட்டுப்படுத்தும் உத்திகளை உள்ளடக்கிய உலகளாவியஉடன்படிக்கை.

அ. வியன்னா மாநாடு ஆ. ரியோ டி ஜெனிரோ மாநாடு

இ. மாண்ட்ரீயல் நெறிமுறை ஈ. க்யோட்டோ நெறிமுறை

Padasalai

3. பத்தி I-ல் பசுமை இல்ல வாயுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பத்தி II-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள முக்கிய ஆதாரங்களை தேர்வு செய்து அவற்றுடன் தொடர்புப்படுத்துக.

பத்தி I	பத்தி II
I. நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு (N_2O)	i. ________ வெளியிடப்படும் இரண்டாம் நிலை மாசு
II. குளோரோபுளோரோ கார்பன் (CFCs)	ii. படிமப் பொருள், எரிபொருள், ___ மரம் முதலியன
III. மீத்தேன் (CH_4)	iii. பாலைவனமாக்கல்
IV. ஓசோன் (O_3)	iv. குளிர்சாதனபெட்டி, ஏரோசால், வளிமத் தெளிப்பு
V. கார்பன்டைஆக்ஸைடு (CO_2)	v. கால்நடைகள், நெல் வயல்கள், கழிப்பறைகள் முதலியன

	I	II	III	IV	V
அ.	iii	iv	v	i	ii
ஆ.	v	i	iii	iv	ii
இ.	v	iv	i	ii	iii
ஈ.	iii	iv	i	v	ii

4. காடழிப்பு எதை வழி வகுக்காது

அ. விரைவான ஊட்டச்சத்து சுழற்சி ஆ. மண் அரிப்பு

இ. அந்த இடத்திற்குரிய வானிலையை மாற்றி அமைத்தல்

ஈ. காட்டு விலங்குகளின் இயற்கையான வாழிடத்தை அழித்தல்

Padasalai

5. *பார்தீனியம் ஹிஸ்டிரோஸ்லாரஸ்* என்பது ஒரு அன்னிய ஆக்கிரமிப்பு இனமாகும். இது

அ. நீர்நிலைகளின் ஆக்ஸிஜன் அளவை குறைப்பதோடு, ஊட்டமிகுதலுகுக வழி வகுக்கிறது.

ஆ. விலங்குகளுக்கான தீவனம் குறைதல்

இ. முளைத்தல் மற்றும் வேர் நீட்சியை தடைசெய்தல் மூலம் அதனை சுற்றியுள்ள தாவரங்களின் வளர்ச்சியைக் குறைத்தல்

ஈ. காற்று அரிப்பைத் தடுத்தல்

6. ___________ உயிர்வேலியாக பயன்படுத்தப்படும் தீவன மரங்களுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு.

அ. *அல்பீனியா லெபக்* ஆ. *செஸ்பேனியா கிராண்டிபுளோரா*

இ. *அசாடிராக்டா இண்டிகா* ஈ. *அக்கேஷியா நிலோட்டிகா*

7. கீழ்கண்ட எந்த நுண் பாசி தொகுதி கார்பன்டைஆக்ஸைடு உறிஞ்சுலுக்கும் (பிடித்தலுக்கும்), தேக்குதலுக்கும் காரணமாகிறது? (H)

அ. டெக்கோமாடஸ்டனே, குளோரெல்லா, கோரோகோக்கஸ், கிளாமிடோமோனஸ்

ஆ. குளோரெல்லா, ஸெனிடெஸ்மஸ், கோரோகோக்கஸ், கிளாமிடோமோனஸ்

இ. யூஜினியா கேரியோபில்லேட்டா, குளோரெல்லா, கோரோகோக்கஸ், கிளாமிடோமோனஸ்

ஈ. பெரு பாசிகள், குளோரெல்லா, கோரோகோக்கஸ், கிளாமிடோமோனஸ்

8. நீர் நிலைகளில் ஆக்கிரமிக்கும் சிற்றினங்கள்

அ. *லான்டானா கமாரா* ஆ. *ஹகார்னியா கிராஸிபஸ்*

இ. *பார்த்தீனியம் ஹிஸ்டிரோபோரஸ்* ஈ. *புரோசாமஸ் ஜுலிபுளோரா*

Padasalai

9. கீழ்கண்டவற்றுள் எது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட ஏரி ?

அ. செம்பரம்பாக்கம் ஏரி ஆ. மதுராந்தகம் ஏரி

இ. சோழவரம் ஏரி ஈ. புழல் ஏரி

10. சரியான இணையைப் பொருத்துக

தாவரம்	சுட்டிகாட்டி
அ. லைக்கன்கள், பைகஸ், பைனஸ், ரோஸ்	SO_2 மாசுபாடு
ஆ. பெட்டூனியா, கிரைஸாந்திமம்	நைட்ரேட்
இ. கிளாடியோலிஸ்	குளோரைடு மாசுபாடு
ஈ. ரொபினியா சூடோக்கேஷியா	குறைவான உலோக கலப்படத்தை சுட்டிக் காட்டுதல்

பொருளாதார பயனுள்ள தாவரங்களும் பொருளாதார தாவரவியலும்

1. கொண்டைக்கடலையிலுள்ள புரதத்தின் உயர் மதிப்புடையதாக கருதப்படுவது

அ . அமினோ அமிலம் மற்றும் செரிமானத்தன்மை அடிப்படையில்

ஆ. கார்போஹைட்ரேட் மற்றும் செரிமானத்தன்மை அடிப்படையில்

இ. அமினோ அமிலம் மற்றும் லிப்படு அடிப்படையில்

ஈ. கார்போஹைட்ரேட் மற்றும் லிப்பிட அடிப்படையில்

2. ____________ வாழை உற்பத்தியில் உலகில் முதலிடத்தில் உள்ளது

அ. இந்தியா ஆ. சீனா

இ. தமிழ்நாடு ஈ. கேரேஆ

3. பப்பாளியின் உண்ணத்தகுந்த பகுதி

அ. கனியின் உட்தோல் மற்றும் நடுத்தோல்

ஆ. கனி நடுத்தோல்

c . சதைப்பற்றான பூத்தளம் ஈ. கனித்தோல்

4. கீழ்காண்பனவற்றுள் குளுக்கோசைட் கலவை எனப்படுவது?

அ. ஃபிலாந்தின் ஆ. தாராமின்

இ. அலோயின் ஈ. வாஸ்சின்

5. ‘கசப்புகளின் அரசன்’ எனப்படுவது?

அ. *ஆசிமம் டேனுயிஃபுளோரம்* ஆ. *ஃபில்லாந்தஸ் எம்பிளிகா*

இ. *ஆண்டரோகிராபிஸ் பானிகுலேட்டா* ஈ. *அக்காலிஃபா இண்டிகா*

Padasalai

6. ஷாமன்ஸ் மற்றும் பாரம்பரிய மருத்துவர்களால் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது

அ. ஆயுர்வேத மருத்துவம் ஆ. சித்த மருத்துவம்

இ. மக்கள் மருத்துவம் ஈ. புலனுணர்வுமாற்ற மருந்துகள்

7. *குளோரியோசா சூபர்ப்பாவின்* முக்கிய வேதிப்பொருள்

அ. சிட்ரோனெல்லா ஆ. ஜெரனியால்

இ. கால்சிசின் ஈ. தாராமின்

8. காளான்கள் நம் உணவின் அடிப்படை மற்றும் இன்றியமையாத பகுதியாக இருப்பதன் காரணம்?

அ. புரதம் மற்றும் பிற ஊட்டச்சத்துகளும் நிறைந்துள்ளது

ஆ. நியூக்ளிக் அமிலம் உள்ளதால்

இ. கார்போஹைட்ரேட் மற்றும் வைட்டமின்கள் உள்ளதால்

ஈ. லிப்பிட்கள் மற்றும் வைட்டமின்கள் உள்ளதால்

9. எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் சாறு ஹெப்டடைடிஸ் B வைரஸ் தாக்குதலுக்கு எதிராக செயல்படுகிறது? (E)

அ. *ஃபிலாந்தஸ் அமாரஸ்* ஆ. *ஜஸ்டிசியா ஆடாதோடா*

இ. *ஆண்ட்ரோகிராபிஸ் பானிகுலேட்டா* ஈ. *குர்குமா லாங்கா*

10. பாப்பி தாவரத்தின் எப்பகுதியின் கசிவிலிருந்து ஓப்பியம் பெறப்படுகின்றது?

அ. பட்டை ஆ. வேர்

இ. தண்டு ஈ. பழம் (கனி)

Padasalai

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு **தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல் தாவரவியல்**

பயிர் பெருக்கம்

1. நெல் வயல்களுக்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் உயிரி உரம் எது?

அ. குளோமஸ் ஆ. ரைசோபியம்

இ. பெனிசீலியம் ஈ. பேசில்லஸ்

2. இயற்கை வேளாண்மையில் மாவுச்சத்தை அளிக்கப்பயன்படும் உயிரி உரமானது

அ. ஆர்பஸ்குலார் ஆ. கடற்பாசி திரவ உரம்

இ. உயிரிபூச்சிக்கொல்லி ஈ. மேற்கூறிய அனைத்தும்

3. கீழ்கண்டவற்றுள் சரியாக பொருந்திய இணை எது?

அ. ஆர்பஸ்குலார் வேர்பூஞ்சை – கூட்டுயிர் வாழ்க்கை

ஆ. ட்ரைகோடெர்மா - பூச்சிநோயுயிரி

இ. பியூவிரியா - தனிவாழ்யுயிரி

ஈ. ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் - பாக்டீரியா

4. தழைஉர இடலின் முக்கியக் குறிக்கோள்?

அ. பாஸ்பரசை உயர்த்துதல் ஆ. கார்போஹைட்ரேட்டை உயர்த்துதல்

இ. பொட்டாசியத்தை உயர்த்துதல் ஈ. நைட்ரஜனை உயர்த்துதல்

Padasalai

5. வரிசை ஒன்றை (I) வரிசை இரண்டுடன் (II) பொருத்தி, சரியான விடையை தேர்ந்தெடு.

வரிசை I	வரிசை II
i. *க்ரோடலேரியா ஜன்சியே*	I. தழையிலை உரம்
ii. *பொங்கேமியா பின்னேட்டா*	II. உயிரிஉரம்
iii. *அசோஸ்ஸ்பைரில்லம்*	III. கடற்பாசி திரவ உரம்
iv. கெல்ப்	IV. விதைப்புத் தழைஉரம்

அ. i – II, ii – I, iii – III, iv – IV

ஆ. i – IV, ii – II, iii – I, iv – III

இ. i – IV, ii – I, iii – II, iv – III

ஈ. i – II, ii – III, iii – I, iv – IV

Padasalai

6. புதியதாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தாவரம் புதிய சூழ்நிலைக்கு தன்னை தகவமைத்துக் கொள்வது

அ. முதல்நிலை அறிமுகம் ஆ. தேர்ந்தெடுத்தல்

இ. தொற்றுத்தடைகாப்பு ஈ. இணக்கமாதல்

7. சந்ததி தாவரம் உடல வளர்ச்சியில் மட்டும் பெற்றோர் தாவரங்களை விட மேம்பட்டிருப்பது

அ. பொய் கலப்பினவீரியம் ஆ. மெய் கலப்பினவீரியம்

இ. சடுதிமாற்ற கலப்பினவீரியம் ஈ. சமநிலை கலப்பினவீரியம்

8. வரிசை ஒன்றை (I) வரிசை இரண்டுடன் (II) பொருத்தி சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு. (H)

வரிசை I	வரிசை II
i. TN 1	I. பிலிப்பைன்ஸ்
ii. IR 8	II. மெக்சிகோ
iii. சோனாரா 63	III. தைவான்
iv. ரத்னா	IV. இந்தியா

அ. i – I, ii – II, iii – IV, iv – III

ஆ. i – III, ii – II, iii – I, iv – IV

இ. i – III, ii – I, iii – II, iv – IV

ஈ. i – I, ii – III, iii – II, iv – IV

Padasalai

9. கீழ்கண்டவற்றில் பொருந்தாத இணையைத் தேர்ந்தெடு.

அ. Dr. M. S. சுவாமிநாதன் – சடுதிமாற்ற பயிர்பெருக்க முன்னோடி

ஆ. டி காண்டோல் - ஆரிஜன் ஆஃப் கல்டிவேடட் பிளாண்ட்ஸ்

இ. நெல் ஜெயராமன் - சிறந்த மரபணு பாதுகாப்பாளர்

ஈ. Dr. B. P. பால் - கரும்பு பெருக்கவியலாளர்

10. விதையின் உடற்செயலியலை உயர்த்தச் செய்யப்படுவது,

அ. விதை நேர்த்தி

ஆ. கடினமாக்கல் விதை நேர்த்தி

இ. விதை உருண்டைகள்

ஈ. விதை பூச்சு

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

உயிரினங்களும் உயிரினத் தொகையும்

1. ஆட்டிக்காலஜி (Auticology) என்பது

   அ) ஒரு இனக்கூட்டத்திற்கும் அதன் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பைக் குறிப்பது.

   ஆ) ஒரு உயிரினத்திற்கும் அதன் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பைக் குறிப்பது

   இ) ஒரு சமுதாயத்திற்கும் அதன் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பைக் குறிப்பது

   ஈ) ஒரு உயிர்த்தொகைக்கும் (Biome) அதன் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பைக் குறிப்பது

2. ஈக்கோடீன் (Ecotene) என்பது

   அ) மாசுபடுத்தப்பட்ட பகுதி

   ஆ) ஏரியின் அடிப்பகுதி

   இ) இரு சமுதாயங்கள் நிலை மாறும் பகுதி

   ஈ) ஒரு சமுதாயம் வளரும் பகுதி

3. உயிர்க்கோளம் என்பது

   அ) சூழ்நிலை மண்டலத்தின் ஒரு பகுதி

   ஆ) மண்ணில் உள்ள தாவரங்களால் ஆனது

   இ) வெளி உலகில் உள்ள உயிரினங்களைக் குறிப்பது

   ஈ) பூமியில் உள்ள இயற்கைச் சூழலுடன் இணைந்து செயல்படும் அனைத்து உயிரினங்களையும் குறிக்கும்.

4. சுற்றுச்சூழல் ஒதுக்கிடம் என்பது

   அ) பெருங்கடலின் மேற்பரப்பு

   ஆ) சூழலியலின்படி தகவமைத்துக் கொண்ட பகுதி

   இ) ஒரு சமுதாயத்திற்குள் ஒரு சிற்றினத்தின் இயல்பான நிலை மற்றும் அதன் செயல்பாட்டு பங்களிப்பினைக் குறிப்பது

   ஈ) ஏரியின் அடிப்பகுதியில் வாழும் அனைத்து தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களால் ஆனது.

5. ஆலனின் விதிப்படி குளிர்ந்த பருவநிலையில் வாழும் பாலூட்டி

   அ) குட்டையான காதுகள் மற்றும் நீளமான கால்கள் கொண்டிருக்கும்

   ஆ) நீளமான காதுகள் மற்றும் குட்டையான கால்கள் கொண்டிருக்கும்

   இ) நீளமான காதுகள் மற்றும் நீளமான கால்கள் கொண்டிருக்கும்.

   ஈ) குட்டையான காதுகள் மற்றும் குட்டையான கால்கள் கொண்டிருக்கும்

Padasalai

6. கடல் நீரில் உள்ள உப்பின் அடர்வு ஆயிலத்தில் எத்தனை பகுதிகள் (parts per thousand) இருக்கும்?

அ) 10-15

ஆ) 30-70

இ) 0-5

ஈ) 30-35

7. வெப்பமண்டலக் காடுகள் உருவாகத் தேவையான ஆண்டுச் சராசரி வெப்பநிலை மற்றும் மழையளவு

அ) $18\text{-}21^0$ செ மற்றும் 150 – 400 செமீ

ஆ) $5\text{-}15^0$ செ மற்றும் 50 – 100 செமீ

இ) $30\text{-}50^0$ செ மற்றும் 100 – 150 செமீ

ஈ) $5\text{-}15^0$ செ மற்றும் 100 – 200 செமீ

8. கீழ்க்கண்ட எந்தவகை வனத் தாவரங்கள் தரைப்பரப்பில் ஒளியின் அளவைக் கட்டுப்படுத்துகிறது?

அ) படர்கொடி மற்றும் ஏறுகொடிகள்

ஆ) புதர்கள்

இ) மரங்கள்

ஈ) சிறு செடிகள்

9. வனப்பகுதிகளில் நன்கு வளரும் குறுஞ்செடியை வனத்திற்கு வெளியே உள்ள பூங்காவிற்கு மாற்றினால் என்ன நிகழும்?

அ) அது இயல்பாக வளரும்

ஆ) அது ஒரே வட்டாரத்தில் மாற்றப்படுவதால் நன்கு வளரும்

இ) நுண்பருவநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம் காரணமாக அது வளர இயலாது

ஈ) அத்தாவரம் அதிக அளவு சூரிய வெளிச்சம் பெறுவதால் நன்கு வளரும்

10. ஒரு குளத்தில் உள்ள 50 பாரமீசியங்கள் எண்ணிக்கை ஒரு மணி நேரத்தில் 150 ஆக உயர்கிறது. அவ்வினக் கூட்டத்தின் வளர்ச்சி வீதம்

அ) ஒரு மணி நேரத்திற்கு 50

ஆ) ஒரு மணி நேரத்திற்கு 200

இ) ஒரு மணி நேரத்திற்கு 5

ஈ) ஒரு மணி நேரத்திற்கு 100

11. மேற்குறிப்பிட்ட வினாவில், பாரமீசிய இனக்கூட்டத்தில் வளர்ச்சி சதவீதம் அல்லது ஒரு மணிநேரத்தில் ஒரு உயிரினத்திற்கான பிறப்பு வீதம் என்ன?

அ) 100 ஆ) 200 இ) 50 ஈ) 150

Padasalai

12. ஒரு இனக்கூட்டத்தில் முதிய உயிரினங்களைவிட இளம் உயிரினங்கள் எண்ணிண்கை அதிகமாக உள்ளது. சில வருடங்களுக்குப்பின் அவ்வினக்கூட்டத்தின் நிலை என்ன?

அ) குறையும்

ஆ) ஒரே சீராக இருக்கும்

இ) அதிகரிக்கும்

ஈ) முதலில் குறைந்து பின்பு சீராகும்

13. நம் நாட்டின் தேசியப் பூங்காக்கள் மற்றும் சரணாலயங்களில் புலிகள் கணக்கெடுக்கப் பயன்படும் அளைவுரு(க்கள்)

அ) பாதச் சுவடுகள் மட்டும்

ஆ) பாதச் சுவடுகள் மற்றும் கழிவு உருண்டைகள்

இ) கழிவு உருண்டைகள் மட்டும்

ஈ) அவற்றின் தலைகள் எண்ணிக்கை

14. ஒரு குறிப்பிட்ட வாழிடத்தில் இனக்கூட்ட அடர்வைக் குறைக்கும் முக்கிய காரணிகள் யாவை?

அ) பிறப்புவீதம் மற்றும் இறப்புவீதம்

ஆ) உட்பரவல் மற்றும் வெளிப்பரவல்

இ) இறப்புவீதம் மற்றும் வெளிப்பரவல்

ஈ) பிறப்புவீதம் மற்றும் உட்பரவல்

15. ஒரு செல் உயினம் ஒன்று இருசமப்பிளவு முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்கின்றது. ஆறு தலைமுறைகளுக்குப்பின் அந்த ஒரு செல் உயிரியின் எண்ணிக்கை யாது?

அ) 128 ஆ) 24 இ) 64 ஈ) 32

16. ஒரு நாட்டின் 14 மில்லியன் மக்கள் தொகையில் 0.0028 பிறப்பும், 0.008 இறப்பும் 2005 ஆம் ஆண்டில் நிகழ்ந்தன. அடுக்கேற் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி, 2015 ஆம் ஆண்டில் மக்கள் எண்ணிக்கையைக் கணிக்கவும்.

அ) 25 மில்லியன்

ஆ) 17 மில்லியன்

இ) 20 மில்லியன்

ஈ) 18 மில்லியன்

17. இரு சிற்றினங்களுக்கிடையேயான உதவிபெறும் உயிரினத் தொடர்பில்

அ) ஒரு சிற்றினம் பாதிக்கப்படுகிறது மற்றொரு சிற்றினம் பலனடைகிறது.

ஆ) ஒரு சிற்றினம் பாதிக்கப்படுகிறது மற்றொரு சிற்றினம் பாதிக்கப்படுவதில்லை

இ) ஒரு சிற்றினம் பலனடைகிறது மற்றொரு சிற்றினம் பாதிக்கப்படுவதில்லை

ஈ) இரண்டு சிற்றினங்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன

18. லைக்கன் என்ற உயிரினத் தொடர்பில் உள்ளவை

அ) பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சை

ஆ) ஆல்கா மற்றும் பாக்டீரியா

இ) பூஞ்சை மற்றும் ஆல்கா

ஈ) பூஞ்சை மற்றும் வைரஸ்

19. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பகுதி வேர் ஒட்டுண்ணி?

அ) சந்தன மரம்

ஆ) மிஸ்ட்டில்டோ

இ) ஓரோபான்க்கி

ஈ) கேனோடெர்மா

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

சுற்றுச்சூழல் இடர்பாடுகள்

1. மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் படி மனிதனுக்கு பெரும் துயரை ஏற்படுத்தும் துகளின் அளவு

அ) 2.50 மைக்ரோமீட்டர்

ஆ) 5.00 மைக்ரோமீட்டர்

இ) 10.00 மைக்ரோமீட்டர்

ஈ) 7.50 மைக்ரோமீட்டர்

2. ஒலிபதிவுச் சட்டம் மற்றம் அரங்கத்தில் ஒலிகாப்பானாக பயன்படுத்தப்படும் பொருள் எது?

அ) பருத்தி

ஆ) தேங்காய் நார்

இ) மரம்

ஈ) ஸ்டைரோபோம்

3. அழுத்தப்பட்ட இயற்கை எரிவாயு ஒரு

அ) புரப்பேன்

ஆ) மீத்தேன்

இ) ஈத்தேன்

ஈ) ப்யூடேன்

4. உலகிலேயே அதிக சிக்கலான நீர்வாழ் களைத் தாவரம் எது?

அ) அசோலா

ஆ) மிகச்சிறிய பூக்கும் தாவரமான யுல்பியா

இ) ஆகாயத்தாமரை

ஈ) டிராப்பா

5. உயரிய உருப்பெருக்கத்தால் ஏற்படுவது எது?

அ) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு

ஆ) மெர்குரி

இ) DDT

ஈ) ஆ மற்றும் இ

6. DDT ன் விளக்கம்

அ) டைக்குளோரோ டைபினைல் டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

ஆ) டைக்குளோரோ டைஈத்தைல் டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

இ) டைக்குளோரோடைபினைல் டிரைகுளோரோ மீத்தேன்

ஈ) டைக்குளோரோடைபினைல் டெட்ராகுளோரோ அசிட்டேட்

7. உயிரிய சிதைவுக்கு உள்ளாக அதிக நாள் எடுத்துக் கொள்வது எது?

அ) பருத்தி

ஆ) காகிதம்

இ) எலும்பு

ஈ) சணல்

8. தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு

அ) மான்டீரியல் உடன்படிக்கை ஓசோன் சிதைப்பு பொருட்களின் உமிழ்வை கட்டுப்படுத்துகிறது.

ஆ) மீத்தேன் மற்றும் CO_2 போன்றவை கண்ணாடி வீட்டு வாயுக்கள்

இ) ஆக்ஸிஜனின் அளவை கண்டறிய டாப்சனின் அலகுகள்

ஈ) எரித்துச் சாம்பலாக்கும் முறை மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்ற உதவுகிறது.

9. உட்புற வேதிமாசுபாடு அதிகம் ஏற்படக் காரணம்

அ) நிலக்கரியை எரித்தல்

ஆ) சமையல் எரிவாயுவை எரித்தல்

இ) அறை நறுமண தெளிப்பான்

ஈ) கொசு விரட்டியை எரித்தல்

10. நன்னீர் நிலைகளில் காணப்படும் ஆல்கா எது?

அ) நீலபச்சை ஆல்கா

ஆ) சிவப்பு ஆல்கா

இ) பச்சை ஆல்கா

ஈ) அ மற்றும் இ

11. மனிதர்களால் அதிகபட்சம் ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய ஒலி அளவு

அ) 150 டெசிபெல்

ஆ) 215 டெசிபெல்

இ) 30 டெசிபெல்

ஈ) 80 டெசிபெல்

12. உலக அளவில் இரைச்சல் மாசிற்கு முக்கியக் காரணம்

அ) அலுவலகம், உபகரணம்

ஆ) போக்குவரத்து

இ) சர்க்கரை ஆலை, பின்னலாடை மற்றும் காகித தொழிற்சாலை

ஈ) எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு மற்றும் அனல் மின் நிலையம்

Padasalai

13. சரியானவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

i. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் – A) 1974

ii. காற்றுமாசுபாடு மற்றும் கட்டுப்பாடு – B) 1987

iii. நீர்சட்டம் – C) 1986

iv. காற்று சட்டத்திருத்தம் – D) 1981

அ) i-C, ii-D, iii-A, iv-B

ஆ) i-A, ii-C, iii-B, iv-D

இ) i-D, ii-A, iii-B, iv-C

ஈ) i-C, ii-D, iii-B, iv-A

14. வினைவேக மாற்றி எறியாத ஹைட்ரோகார்பன்களை ________ஆக மாற்றும்

அ) CO_2 மற்றும் நீர்

ஆ) கார்பன் மோனாக்ஸைடு

இ) மீத்தேன்

ஈ) CO_2 மற்றும் மீத்தேன்

15. பெட்ரோலியப் பொருட்களில் இருந்து சல்பரை நீக்க காரணம்

அ) வாகனப்புகையில் SO_2வெளியேற்றத்தை கட்டுப்படுத்த

ஆ) இயந்திரத்தின் செயல்திறனை அதிகரிக்க

இ) வணிக ரீதியாக சல்பரை பெட்ரோலியத்திலிருந்து பிரித்து பயன்படுத்த

ஈ) இயந்திரத்தின் ஆயுளை அதிகரிக்க

16. கழிவு நீரில் இருந்து முதலில் பிரித்தெடுக்கப்பட வேண்டிய பொருள் எது?

அ) பாக்டீரியா

ஆ) கூழ்மங்கள்

இ) கரைந்த திடப்பொருள்

ஈ) தொங்கல்கள்

17. இயற்கை நீர்நிலைகளில் அதிக அளவில் நீர் தாவரங்கள் மற்றும் பசுமையான ஆல்காக்கள் வளரக் காரணம்

அ) கார்பன்

ஆ) சல்பர்

இ) கால்சியம்

ஈ) பாஸ்பரஸ்

Padasalai

18. பாசிப்பெருக்கத்தால் நீர் நிலைகளில் தோன்றும் நிறத்திற்கு காரணம்

அ) அதன் நிறமிகள்

ஆ) வண்ணநிறமுடைய கழிவுபொருள்

இ) ஆல்காக்களின் சிதைவால் நீர்நிலைகளில் உருவாகும் வண்ண நிறமுடைய வேதிய பொருள்

ஈ) ஆல்காவின் செல்சுவரால் ஒளி உறிஞ்சப்படுதல்

19. பத்தி-I பத்தி-II உடன் பொருத்துக.

பத்தி-I		பத்தி-II
A-UV	i.	உயர் உருப்பெருக்கம்
B- உயிரிய சிதைவுக்கு உள்ளாகக் கூடிய கரிம பொருள்	i.	மிகை உணவூட்டம்
C- DDT	ii.	பனிக்குருடு
D- பாஸ்பேட்டுகள்	iii.	

சரியான இணை

அ) A-ii, B-i, C-iv, D-iii

ஆ) A-iii, B-ii, C-iv, D-i

இ) A-iii, B-iv, C-i, D-ii

ஈ) A-iii, B-i, C-iv, D-i

20. போபால் துயரத்திற்கு காரணமான வாயு எது

அ) CO2

ஆ) மீத்தைல் ஐசோசயனேட்

இ) CFC

ஈ) மீத்தைல் சயனேட்

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

உயிரிய பல்வகைத் தன்மை

1. பின்வரும் நாடுகளில் உயிரிய பல்வகைத் தன்மை மிகுதியாக காணப்படும் நாடு எது

அ) பிரேசில்

ஆ) தெற்கு ஆப்பிரிக்கா

இ) ரஷ்யா

ஈ) இந்தியா

2. பின்வரும் காரணங்களில் எது உயிரியப் பல்வகைத் தன்மை இழப்பிற்கான காரணம் அல்ல

அ) வாழிட சிராழிவு

ஆ) அயல் சிற்றினங்களின் உள்ளேற்றம்

இ) விலங்குகளை விலங்கியல் பூங்காக்களில் வைத்தல்

ஈ) இயற்கை வளங்களின் அத்துமீறிய சுரண்டல்

3. இது இந்தியாவில் உள்ளேற்றம் செய்யப்பட்ட அயல் சிற்றினம் அல்ல

அ) லாண்டானா

ஆ) சைனோடான்

இ) ஐகார்னியா

ஈ) பார்த்தீனியம்

4. குடுவை தாவரம் எந்த வகை காடுகளில் உள்ளால் பார்க்க முடியும்

அ) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்

ஆ) சுந்தரவன காடுகள்

இ) தார் பாலைவனம்

ஈ) மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகள்

5. பின்வருவனவற்றில் எது மிகை உள்ளூர் உயிரின பகுதியில் குணாதிசயம் அல்ல

அ) அதிக எண்ணிக்கையிலான இனங்கள்

ஆ) ஓரிட உயிரினங்களின் மிகுதி

இ) பெரும்பாலும் துருவப் பகுதிகளில் காணப்படும்

ஈ) பெரும்பாலும் வெப்ப மண்டல பகுதியில் காணப்படும்.

6. நெடுவரிசை A இல் கொடுக்கப்பட்ட விலங்குகளை நெடுவரிசை B இல் கொடுக்கப்பட்ட இருப்பிடங்களை பொருத்தவும்

	நெடுவரிசை A	நெடுவரிசை B
i.	டோடோ	a) ஆப்பிரிக்கா
ii.	வரிக்குதிரை	b) ரஷ்யா
iii.	தாசுமேனியப் புலி	c) மொரிஷியஸ்
iv.	ஸ்டெல்லரின் கடல் பசு	d) ஆஸ்திரேலியா

சரியான விடையை பொருத்துக

அ) i-A, ii-C, iii-B, iv-D

ஆ) i-D, ii-C, iii-A, iv-B

இ) i-C, ii-A, iii-B, iv-D

ஈ) i-C, ii-A, iii-D, iv-B

7. நெப்பந்தஸ், பிஸ்லோட்டம், ரவோல்பியா மற்றும் அக்கோணிடம் போன்ற தாவரங்களுக்கிடையே உள்ள ஒற்றுமை என்ன?

அ) அனைத்தும் அலங்கார தாவரங்கள்

ஆ) அனைத்தும் பரிணாம தொடர்புடைய தாவரங்கள்

இ) அனைத்தும் அதிகப்படியான சுரண்டலுக்கு உள்ளான தாவரங்கள்

ஈ) அனைத்து தாவரங்களும் கிழக்கு இமயமலைப் பகுதியில் மட்டும் காணப்படுகிறது.

8. ஒற்றை கொம்புடைய காண்டாமிருகம் குறிப்பாக அந்த 4 வனவிலங்கு புகலிடத்தில் காணப்படும்.

அ) பீடர்கணிக்கா

ஆ) பந்திப்பூர்

இ) காசிரங்கா

ஈ) கார்பெட்

9. அழியும் நிலையில் உள்ள உயிரினங்களின் தொகுதி எது?

அ) பூச்சிகள்

ஆ) பாலூட்டிகள்

இ) இருவாழ்விகள்

ஈ) ஊர்வன

10. இந்தியாவில் அழியும் நிலையில் உள்ள தாவரம் எது?

அ) ராவேல்பியா செர்ப்பென்டினா

ஆ) சாந்தாலம் ஆல்பம்

இ) சைகஸ் பெட்டோமி

ஈ) மேற்கூரிய அனைத்தும்

11. லாண்டனா, ஐகார்னியா மற்றும் ஆப்பிரிக்காவின் பூனை மீன் மத்தியில் உள்ள பொதுவான ஒற்றுமை எது?

அ) அனைத்தும் இந்தியாவின் அழியும் நிலையில் உள்ள உயிரினங்கள்

ஆ) அனைத்தும் மூலதார உயிரினங்கள்

இ) அனைத்தும் இந்தியாவில் காணப்படும் பாலூட்டிகள்

ஈ) அனைத்து உயிரிகளும் உள்நாடு மற்றும் அச்சுறுத்தப்பட்ட உயிரிகளும் இல்லை.

12. பயணிகள் புறமரபற்றுபோக காரணம் என்ன?

அ) கொன்றுண்ணி பறவைகளின் அதிகரிப்பு

ஆ) மனிதனின் அதிகப்படியான வேட்டையாடுதல்

இ) வைரஸ் தொற்றல் ஏற்பட்ட பறவை காய்ச்சல்

ஈ) உணவு பற்றாக்குறை

13. சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு

அ) பார்த்தீனியம் நம் நாட்டை மூலஇடமாக கொண்ட தாவரம்

ஆ) ஆப்பிரிக்காவின் பூனை மீன் உள்நாட்டு பூனை மீன்களை அச்சுறுத்தலாக இல்லை

இ) ஸ்டெல்லரின் கடல் பசு மரபற்று போனது

ஈ) லாண்டானா கேரட் புல் என்று பிரபலமாக அழைக்கப்படுகிறது.

14. கீழே குறிப்பிட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மண்டலத்தில் எந்த மண்டலத்தில் அதிகப்படியான பல்வகைத் தன்மை காணப்படும் பகுதி எது?

அ) சதுப்பு நிலங்கள்

ஆ) பாலைவனங்கள்

இ) பவளப் பாறைகள்

ஈ)

15. பின்வரும் காடுகளில் “பூமி கோளத்தின் நுரையீரல்” என்று அழைக்கப்படுகிறது

அ) ஊசியிலை காடுகள்

ஆ) குளிர் பாலைவனம்

இ) அமேசான் மழைக்காடுகள்

ஈ) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்

16. ரீசெர்பைன் என்னும் செயலாக்க மருந்து பொருள் எந்த தாவரத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது.

அ) ஊமத்தை

ஆ) ராவேல்வியா

இ) அட்ரோபா

ஈ)

17. பின்வரும் குழுவில் எந்த குழு அதிகப்படியான சிற்றினப் பல்வகைத்தன்மை கொண்டுள்ளது.

அ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்

ஆ) ஆல்காகள்

இ) பிரையோபைட்ஸ்

ஈ) பூஞ்சைகள்

Padasalai

18. கிழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பிராந்தியங்களில் எது குறைவான பருவநிலை மாற்றங்களை கொண்டுள்ளது.

அ) வெப்ப மண்டல பகுதி

ஆ) மித வெப்ப மண்டல பகுதி

இ) புல்வெளிகள்

ஈ) அ மற்றும் ஆ

19. 1992 ஆம் ஆண்டு "ரியே பு ஜெனிரோ" நடைபெற்ற வரலாற்று சிறப்பு மிக்க உயிரிய பல்வகைத் தன்மை மாநாடு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

அ) CITES மாநாடு

ஆ) பூமி உச்சி மாநாடு

இ) G-16 உச்சி மாநாடு

ஈ) MAB திட்டம்

20. 1) உடல் வெளிகருவுறுதல் 2) உறைநிலை பாதுகாப்பு 3) திசுவளர்ப்பு இவற்றிக்கிடையே உள்ள ஒற்றுமை என்ன?

அ) அனைத்தும் சூழல் உள் பாதுகாப்பு முறை

ஆ) அனைத்தும் சூழல் வெளி பாதுகாப்பு முறை

இ) அனைத்து அதிநவீன தொழில்நுட்ப கருவிகள், பெரிய இட வசதி தேவைப்படும்

ஈ) அனைத்து முறைகளும் மரபற்று போலி உயிரினங்களை பாதுகாப்பது

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

உயிரி தொழில்நுட்பமும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்

1. Bt-பருத்தியுடன் பொருந்தாதது?

அ) மரபு மாற்றப்பட்ட தாவரம்

ஆ) பூச்சி எதிர்ப்புத் தன்மை

இ) பாக்டீரியாவின் ஜீன் வெளிப்பாட்டு அமைப்பு

ஈ) அனைத்து பூச்சிக்கொள்ளிகளுக்கும் எதிரானது

2. மனித இன்சுலின் C-பெப்டைடு ஒரு

அ) ஒரு முதிர்ச்சி பெற்ற இன்சுலின் மூலக்கூறு

ஆ) இரட்டை சல்பைடு பிணைப்பை உருவாக்க காரணமானது

இ) மூல-இன்சுலின் இன்சுலின் மூலக்கூறாக மாறும்போது நீக்கப்படுகிறது.

ஈ) உயிரியல் செயல்பாட்டிற்கு பொருப்பானது

3. GEAC-ன் விரிவாக்கம்

அ) மரபணு தொகுதி பொறியியல் செயல் குழு

ஆ) அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் செயல்குழு

இ) மரபுப்பொறியியல் ஒப்புதல் குழு

ஈ) மரபு மற்றும் சுற்றுச்சூழல ஒப்புதல் குழு

4. A-1எதிர்டிரிப்சின ஒரு

அ) ஒரு ஆன்டாசட்

ஆ) ஒரு நொதி

இ) மூட்டுவலிக்காக பயன்படுத்தப்படுவது

ஈ) எம்பைசீம்விற்காக பயன்படுத்தப்படுவது

5. டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ கலவையில் உள்ள குறிப்பிட்ட வரிசையமைப்பை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படும் மூலக்கூறு துலக்கி எது?

அ) ஒரு ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

ஆ) ஒரு ஒற்றை மூலக்கூறு டி.என்.ஏ

இ) ஆர்.என்.ஏ அல்லது டி.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏவாக இருக்கலாம் ஆனால் ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏவாக இல்லை

6. ரெட்ரோ வைரஸ் பற்றி சரியனா வாக்கியம் எது?

அ) நோய்த்தொற்றலின் போது ஆர்.என்.ஏ வைரஸ் டி.என்.ஏவை உருவாக்கிக் கொள்கிறது.

ஆ) நோய்த் தொற்றலின் போது டி.என்.ஏ வைரஸ் ஆர்.என்.ஏவை உருவாக்கிக் கொள்கிறது.

இ) ஒரு ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ வைரஸ்

ஈ) ஒரு இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ வைரஸ்

7. அடினோசைன் டி-அமைனேஸ் உடலின் எப்பகுதியில் உருவாகிறது?

அ) சிவப்பணுக்கள்

ஆ) லிம்போசைட்டுகள்

இ) இரத்தபிளாஸ்மா

ஈ) எலும்பு செல்

8. நச்சுமுன்னோடி ஒரு

அ) பழமையான நஞ்சு

ஆ) சிதைக்கப்பட்ட நஞ்சு

இ) புரோடோசோவாவால் உருவாக்கப்படும் நஞ்சு

ஈ) செயலற்ற நஞ்சு

9. நோய் சார்ந்த உடல் செயலியல் ஒரு

அ) நோய் கிருமியின் உடல்செயலியல் பற்றி அறிதல்

ஆ) விருந்தோம்பியின் உடல்செயலியல் பற்றி அறிதல்

இ) மாற்றமடைந்த விருந்தோம்பியின் உடல் செயலைப் பற்றி அறிதல்

ஈ) எதுவும் இல்லை

10. பேசில்லஸ் துருஞ்சியன்சிஸில் உள்ள நஞ்சின் செயல்பாட்டை தூண்டுவது

அ) இரப்பையில் உள்ள அமிலத்தன்மை

ஆ) உயர் வெப்பநிலை

இ) காரத்தன்மை கொண்ட உணவுக்குழல்

ஈ) பூச்சியின் வயிற்றுப்பகுதியில் உள்ள இயக்கச் செயல்பாடு

11. தங்க அரிசி என்பது

அ) சீனாவின் மஞ்சள் ஆற்றங்கறையின் விளையும் ஒரு வகையாக அரிசி

ஆ) நீண்ட நாட்கள் அரிசியை சேமிக்கும் போது மஞ்சள் நிறமாக மாறுகிறது.

இ) β-கரோட்டின் காணப்படும் மரபு மாற்றமடைந்த அரிசி

ஈ) குடிமை படுத்தப்படாத மஞ்சள் நிறமுடைய அரிசி

12. ஆர்.என.ஏவில் ஜீன்களை அமைதிப்படுத்த பயன்படுவது

அ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ

ஆ) இரட்டை இழை டி.என்.ஏ

இ) இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

13. முதன் முதலில் ஜீன் சிகிச்சை எந்த நோயிற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது?

அ) எய்ட்ஸ்

ஆ) புற்றுநோய்

இ) நீர்மதிசு அழிற்சி

ஈ) SCID

14. ADA நொதின் பற்றாக்குறை கடுமை கூட்டு சிதைவு நோயை ஏற்படுத்துகிறது. ADA வின் விரிவாக்கம் என்ன?

அ) அடினோசைன் டிஆக்ஸி அமைனேஸ்

ஆ) அடினோசைன் டிஅமைனேஸ்

இ) அஸ்பர்டேட் டிஅமைனேஸ்

ஈ) அர்ஜினைன் டிஅமைனேஸ்

15. ஜீன்களை அமைதிப்படுத்த உதவுவது எது?

அ) ஆ.என்.ஏ மட்டும்

ஆ) உணர்தடை ஆர்.என்.ஏ மட்டும்

இ) அ மற்றும் ஆ

ஈ) எதுவும் இல்லை

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

மனித நலனில் நுண்ணுயிரிகள்

1. கழிவு நீர் சுத்திகரிக்கும் முறையில் திடக்கழிவுகளை நீக்க கீழ்கண்ட எம்முறை உதவுகிறது?

   அ) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு

   ஆ) இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பு

   இ) முதல் நிலை சுத்திகரிப்பு

   ஈ) கசடு சுத்திகரிப்பு

2. கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான விளைபொருட்களை உருவாக்கும் இணையைத் தேர்ந்தெடு

   அ) அசிட்டோபேக்டர் அசிட்டி – நுண்ணுயிரி எதிரி மருந்து

   ஆ) மெத்தனோபாக்டீரியம் – லாக்டிக் அமிலம்

   இ) பெனிசிலியம் நொட்டேடம் – அசிடிக் அமிலம்

   ஈ) சாக்கரோமைசிஸ் செர்வீசியல் – எத்தனால்

3. காற்றற்ற முறையில் கசடு செரிப்பானால் உருவாக்கப்படும் வாயுக்கள் எது?

   அ) மீத்தேன் மற்றும் CO_2

   ஆ) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் CO_2

   இ) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் O_2

   ஈ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் CO_2

4. நெல் வயல்களில் அசோலாவுடன் இணைந்து நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தும் நுண்ணுயிரி எது?

   அ) ஸ்பைருலினா

   ஆ) அனபீனா

   இ) ப்ரான்கிக்

   ஈ) டோலிபோத்ரிக்

5. மோனாஸ்கஸ் பர்பூரியஸ் என்ற பூஞ்சை வணிக ரீதியில் எதை உருவாக்கப்பயன்படுகிறது?

   அ) எத்தனால்

   ஆ) ஸ்டெப்டோகைனேஸ்

   இ) சிட்ரிக் அமிலம்

   ஈ) ஸ்டேடின்கள்

6. ஈஸ்டுகள் கீழ்கண்டவற்றுள் எதை உற்பத்தி செய்ய பயன்படுகின்றன?

   அ) சிட்ரிக் அமிலம் மற்றும் லாக்டிக் அமிலம்

   ஆ) லிப்பேஸ் மற்றும் பெக்டினேஸ்

   இ) பீர் மற்றும் ரொட்டி

   ஈ) பாலாடைக்கட்டி மற்றும் வெண்ணெய்

7. கீழ்கண்ட உதாரணங்களில் தீங்குயிரிகள் / நோய்களை உயிரிய கட்டுப்பாட்டு முறையில் கட்டுப்படுத்தப்பயன்படும நுண்ணுயிரி எது?

அ) டிரைக்கோடெர்மா சிற்றினம் சில தாவர நோயூக்கிகளுக்கு எதிராக செயல்படுகிறது.

ஆ) பாக்டீரியாவில் ஏற்படும் வெள்ளைத் துரு நோய்க்கு எதிராக நியூக்ளியோபாலிஹெட்ரோவைரஸ் செயல்படுகிறது.

இ) பருத்தி தாவரத்தில் மகசூலை அதிகரிக்க பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் பாக்டீரியம் உதவுகிறது.

ஈ) லேடிபேர்ட் வண்டு கடுகு தாவரத்தில் அசுவினிக்கு எதிராகச் செயல்படுகிறது.

8. இதயத்தசை நசிவுறல் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஒரு நோயாளியை மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டவுடன் கொடுக்கப்படுவது

அ) பெனிசிலின்

ஆ) ஸ்டெப்டோகைனேஸ்

இ) சைக்ளோஸ்போரின் – A

ஈ) ஸ்டேடின்

9. சோயா மெச்சை பயிரை வளர்க்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிர் உரத்தில் காணப்படும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) அசோஸ்பைரில்லம்

ஆ) ரைசோபியம்

இ) நாஸ்டாக்

ஈ) அசட்டோபேக்டர்

10. எத்தனால் வணிகரிதியாக உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் குறிப்பிட்ட சிற்றினம் எது?

அ) கிளாஸ்டிரிடியம்

ஆ) டிரைக்கோடெர்மா

இ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்

ஈ) சாக்கரோமைசஸ்

11. கீழ்கண்டவற்றுள் எது உயிர் உரம் அல்ல?

அ) ரைசோபியம்

ஆ) நாஸ்டாக்

இ) மைக்கோரைசா

ஈ) அக்ரோபாக்டீரியம்

Padasalai

12. எத்தனாலை உருவாக்க வடிசாலைகளில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருள் எது?

அ) சோயாபுண்ணாக்கு

ஆ) நிலக்கடலை புண்ணாக்கு

இ) சர்க்கரை ஆலைக் கழிவு

ஈ) மக்காச்சோளக் கழிவு

13. மெத்தனோஜெனகள் அதிகம் காணப்படுவது

அ) கால்நடைப்பண்ணை

ஆ) மாசுபடுத்தப்பட்ட சிற்றோடை

இ) வெப்பநீர் ஊற்று

ஈ) சல்பர் பாரைகள்

14. காற்றுள்ள சூழலில் தனித்து வாழும் நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) பெப்ஜெர்னிக்கியா

ஆ) ரோடோ ஸ்பைரில்லம்

இ) ரைசோபியம்

ஈ) அசிட்டோபேக்டர்

15. பொதுவாக தாவர நோய்களை கட்டுப்படுத்தும் உயிரிய கட்டுப்பாட்டு முகவர்

அ) பக்குளோவைரஸ்

ஆ) பேசில்லஸ் துரிநியன்சிஸ்

இ) குளோமஸ்

ஈ) டிரைக்கோடெர்மா

16. கரிம வேளாண்மையில் பயன்படுத்தப்படாதது எது?

அ) ஆசிலட்டோரியா

ஆ) நத்தை

இ) குளோமஸ்

ஈ) மண்புழு

17. கீழ்கண்டவற்றுள் உயிரிய தீங்குயிர் கொல்லிகளாகப் பயன்படுத்தப்பாடதது எது?

அ) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்

ஆ) டிரைக்கோடெர்மா ஹார்சிஆனம்

இ) நியுக்ளியார் பாலிஹெட்ராசிஸ் வைரஸ்

ஈ) சோந்தோமோனாஸ் கேம்பெஸ்ட்ரிஸ்

Padasalai

18. பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் Cry-I என்டோ டாக்சின் எதற்கு எதிராக செயல்படுகிறது?

அ) கொசு

ஆ) ஈக்கள்

இ) உருளைப்புழு

ஈ) காய்ப்புழு

19. இந்திய கிராமப்புறங்களில் உயிரி –டீசல் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் மூலம் எது?

அ) யுபோர்பியா

ஆ) பீட்ரூட்

இ) கரும்பு

ஈ) புங்கைமரம்

20. கரிமக் கழிவுகளை காற்றற்ற முறையில் சிதைக்கும் போது உயிரி வாயு உற்பத்தியாகிறது. கீழ்கண்ட ஒன்று மட்டும் சிதையாமல் உள்ளது அது எது?

அ) ஹெமிசெல்லுலோஸ்

ஆ) செல்லுலோஸ்

இ) கொழுப்பு

ஈ) லிக்கினின்

21. மூன்றாம் தலைமுறை தீங்குயிர் கொல்லியாக பயன்படுத்தப்படுவது எது?

அ) தீங்குயிரி

ஆ) பிரமோன்கள்

இ) பூச்சிவிரட்டிகள்

ஈ) பூச்சிஹார்மோன்

22. “ஏஜண்ட் ஆரஞ்” என்றால் என்ன?

அ) உயிரிய சிதைவுக்கு உள்ளாகும் பூச்சிக்கொல்லி

ஆ) டியாக்சினை கொண்டுள்ள களைக்கொல்லி

இ) ஒளிரும் விளக்குகளில் பயன்படுத்தப்படும் நிறம்

ஈ) ஒளிரும் பூச்சிகளில் உள்ள தீங்குதரக்கூடியவேதிப் பொருள்

23. தொழிற்சாலைகளில் சிட்ரிக் அமிலத்தை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) லேக்டோபேசில்லஸ்

ஆ) பெனிசிலியம் சிட்ரினம்

இ) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர்

ஈ) ரைசோபஸ் நைகிரிகன்ஸ்

24. கீழ்கண்டவற்றுள் கூட்டுயிரி அல்லாத உயர் உரம் எது?

அ) VAM பூஞ்சை

ஆ) அசிட்டோபேக்டர்

இ) அனபீனா

ஈ) ரைசோபியம்

25. மெத்தனோஜென்கள் இவற்றை உருவாக்காது?

அ) ஆக்ஸிஜன்

ஆ) மீத்தேன்

இ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

ஈ) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

26. எந்த நிறுவத்தின் முயற்சியால் இந்தியாவில் அதிக அளவில் மாட்டுச் சானத்தில் இருந்து உயிரிவாயு உற்பத்தி செய்யப்படும் முறை உருவாக்கப்பட்டது?

அ) இந்திய எரிவாயுக் கழகம்

ஆ) எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு கழகம்

இ) இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் மற்றும் காதி மற்றும் கிராம தொழில் கழகம்

ஈ) இந்திய எண்ணெய் ஆணையம்

27. லாக்டிக் அமில பாக்டீரியக்கள் உதவியுடன் பால் தயிராக மாறும் போது எந்த வைட்டமின் அளவு அதிகரிக்கிறது?

அ) வைட்டமின்-C

ஆ) வைட்டமின்-D

இ) வைட்டமின்-B_{12}

ஈ) வைட்டமின்-E

28. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்புன் போது வெளியேறும் கசடுகள் எந்த முறையில் கையாளப்படுகிறது?

அ) செரிப்பான்கள்

ஆ) செயலாக்கப்பட்ட கசடு

இ) வேதிப்பொருள்கள்

ஈ) ஆக்ஸிஜனேற்ற குளம்

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

பரிணாமம்

1. வேதிப் பரிணாமக் கோட்பாட்டை முதன்முதலில் கூறியவர் யார்?

   அ) ஒப்பாரின் மற்றும் ஹால்டேன்

   ஆ) மில்லர்

   இ) லூயி பாஸ்டியர்

   ஈ) சார்லஸ் டார்வின்

2. பரிணாம நிகழ்ச்சிக்கான புதைபடிவச் சான்றுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

   அ) தொல்லுயிரியல் சான்றுகள்

   ஆ) கருவியல் சான்றுகள்

   இ) உடற்செயலியல் சான்றுகள்

   ஈ) உயிர்வேதியில் சான்றுகள்

3. அமைப்பொத்த உறுப்புகள் குறிப்பது

   அ) குவிபரிணாமம்

   ஆ) விரிபரிணாமம்

   இ) மனிதத்தோற்றப் பரிணாமம்

   ஈ) மரபியல் நகர்வு

4. செயலொத்த உறுப்புகள் குறிப்பது

   அ) குவிபரிணாமம்

   ஆ) விரிபரிணாமம்

   இ) மனித செயல்பாடுகளால் நிகழும் பரிணாமம்

   ஈ) மரபியல் நகர்வு

5. தவறான வாக்கியம் / வாக்கியங்களைக் கண்டறிக

   A) டிரையோபித்திகஸ் மனிதக் குரங்குபோல் இருந்தது

   B) ராமாபித்திகஸ் மனிதனைப் போல் இருந்தது

   C) டிரையோபித்திகஸ் மற்றும் ராமாபித்திகஸ் ஆகியவை இரண்டும் ரோமங்களுடனும், கொரில்லா மற்றும் சிம்பன்சி போல நிமிர்ந்து நடந்தன.

   D) ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவின் புல்வெளிகளில் 3 முதல் 4 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்தன

   அ) B மட்டும் சரி

   ஆ) B மற்றும் C மட்டும் சரி

   இ) D மட்டும் சரி

   ஈ) அனைத்தும் சரி

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

6. கீழ்க்கண்டவற்றை அவற்றின் பரிணாம அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்துக.

அ) ஹோமோ ஹாபிலிஸ் → ராமாபித்திகஸ் → ஹோமோ எரக்டஸ் → டிரையோபித்திகஸ் → ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் → ஆஸ்ட்ரலோபித்தேகஸ் → நியான்டர்தால் மனிதன்

ஆ) டிரையோபித்தேகஸ்→ ராமாபித்தேகஸ்→ ஆஸ்ட்ரலோபித்தேகஸ்→ஹோமோ ஹாபிலிஸ்→ ஹோமோ எரக்டஸ்→ நியான்டர்தால் மனிதன்→ ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்

இ) ஆஸ்ட்ரலோபித்தேகஸ் →ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் →ராமாபித்தேகஸ்→ டிரையோபித்தேகஸ்→ஹோமோ ஹாபிலிஸ் →ஹோமோ எரக்டஸ் →நியான்டர்தால் மனிதன்

ஈ) நியான்டர்தால் மனிதன்→ ஆஸ்ட்ரலோபித்தசின்கள்→ ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்→ ஹோமோ எரக்டஸ்→ஹோமோ ஹாபிலிஸ்→ராமாபித்திகஸ்→டிரையோபித்தேகஸ்

7. ஹார்டி வீன்பெர்க் சமன்பாட்டைப் பாதிக்கும் காரணிகள் எண்ணிக்கை

அ) 2 ஆ) 3 இ) 4 ஈ) 5

8. உயிரினங்கள் அனைத்தும் ஏற்கனவே உள்ள உயிரினங்களிலிருந்து மட்டுமே தோன்றும் என்ற கருத்தாக்கம்

அ) உயிர்வழித் தோற்றக் கோட்பாடு

ஆ)உயிரின்றி உயிர் தோன்றல் கோட்பாடு

இ) பூமிக்கு வெளியிலிருந்து உயிர்த் தோற்றக் கோட்பாடு

ஈ) சிறப்புப் படைப்புக் கோட்பாடு

9. 'நவீன உயிரினத் தோற்றக் கோட்பாட்டை' உருவாக்கியவர்

அ) ஒப்பாரின்

ஆ) மில்லர்

இ) டார்வின்

ஈ) கொரானா

10. டார்வினின் குருவிகள் போன்று ஏராளமான புதிய சிற்றினங்கள் ஒரு பொதுவான மூதாதையிடமிருந்து பரிணாம மாற்றம் பெறுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

அ) மெதுமாற்றவியல்

ஆ) தகவமைப்புப் பரவல்

இ) ஓரிடச் சிற்றின மாக்கம்

ஈ) புவிப்பரவல் தனிமைப்படுத்துதல்

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

11. X என்ற புதைபடிவம் Y என்ற புதைபடிவத்தைவிடத் தொன்மையானது. ஏனெனில்

அ) புதைபடிவம் Y படிவுகளின் ஆழமான பகுதிகளில் காணப்படும்

ஆ) புதைபடிவம் X படிவுகளின் ஆழமான பகுதிகளில் காணப்படும்

இ) புதைபடிவம் Yல் உள்ள சில எஞ்சிய உறுப்புகள் X படிவத்தில் காணப்படும்

ஈ) புதைபடிவம் Yல் படிவம் Xல் உள்ள அமைப்பொத்த மற்றும் செயலொத்த உறுப்புகள் காணப்படும்

12. பூமியனின் வயது 4.5 மில்லியன் ஆண்டுகள் என்ற கணக்கீடு எவ்வாறு எட்டப்பட்டது?

அ) மெதுமாற்றவியல்

ஆ) பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு

இ) மாறாத்தன்மை கருத்தாக்கம்

ஈ) பழங்காலப் பாறைகளின் மீதான கதிரியக்க காலம் கணக்கிடும் முறை

13. பெருங்காலங்களின் சரியான வரிசை

அ) பேலியோசோயிக் → மீசோசோயிக் → சீனோசோயிக்

ஆ) மீசோசோயிக் →ஆர்க்கியோசோயிக் → புரோட்டிரோசோயிக்

இ) பேலியோசோயிக் →ஆர்க்கியோசோயிக் →சீனோசோயிக்

ஈ) ஆர்க்கியோசோயிக் →பேலியோசோயிக் →புரோட்டிரோசோயிக்

14. லாமார்க்கின் பரிணாமக் கோட்பாடு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

அ) பெற்றுக்கொண்ட பண்புகள் பாரம்பரியமாதல்

ஆ) சிறப்புப் படைத்தல் கோட்பாடு

இ) தகுதியுடையவை தப்பிப் பிழைத்தல்

ஈ) இயற்கைத் தேர்வுக் கோட்பாடு

15. பயன்பாடு மற்றும் பயன்படுத்தா நிலைக் கோட்பாட்டினை வழங்கியவர்

அ) லாமார்க்

ஆ) டார்வின்

இ) வீஸ்மான்

ஈ) ஹியூகோ – டி-விரிஸ்

16. பரிணாம இயற்கைத் தேர்வுக் கோட்பாட்டினை உருவாக்கியவர்

அ) ஹியூகோ – டி-விரிஸ்

ஆ) சார்லஸ் டார்வின்

இ) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன்

ஈ) ஜீன் பாப்டிஸ்ட் லாமார்க்

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

17. தகுதியுடையவை தப்பிப் பிழைத்தல் சாத்தியமாவதற்குக் காரணம்

அ) அதிக உற்பத்தி

ஆ) சாதமான வேறுபாடுகள்

இ) சுற்றுச் சூழல் மாறுபாடுகள்

ஈ) பெற்றுக்கொண்ட பண்புகள் பாரம்பரியமாதல்

18. கீழ்க்கண்டவற்றுள் டார்வின் கோட்பாட்டில் கூறப்படாதது

அ) அதிக உற்பத்தி

ஆ) தகுதியுடையவை தப்பிப் பிழைத்தல்

இ) மாறுபாடுகளுக்கான காரணங்கள்

ஈ) வாழ்வதற்கான போராட்டங்கள்

19. ஒரு உயிரினத் தொகையில் உள்ள அனைத்து ஜீன்களின் தொகுப்பு

அ) மரபணுத் தொகுதி

ஆ) மரபணுக் குழுமம்

இ) ஜெர்ம்பிளாசம்

ஈ) மரபணு வங்கி

20. மரபியல் நகர்வு செயல்படுவது

அ) பெரிய தனிமைப்படுத்தப்பட்ட இனக்கூட்டத்தில்

ஆ) சிறிய தனிமைப்படுத்தப்பட்ட இனக்கூட்டத்தில்

இ) விரைவாக இனப்பெருக்கம் செய்யும் இனக்கூட்டத்தில்

ஈ) மெதுவாக இனப்பெருக்கம் செய்யும் இனக்கூட்டத்தில்

21. கீழ்க்கண்ட எந்தக் கருத்தாக்கம் சீவால் ரைட் விளைவு என அழைக்கப்படுகிறது?

அ) மரபியல் நகர்வு

ஆ) தனிமைப்படுத்தப்படுதல்

இ) மரபணுக் குழுமம்

ஈ) மரபணு ஓட்டம்

22. இலக்கு நோக்கிய தேர்வு

அ) தகவமைப்புப் பண்புகளுக்கு எதிராகச் செயல்படுகிறது.

ஆ) பண்புகளுக்கான இடைநிலை வெளிப்பாடுகளுக்கு சாதமாக உள்ளது.

இ) அசாதாரணமான அல்லீல்களை நீக்குகிறது.

ஈ) அல்லீல் நிகழ்வெண்களைக் நிலையான குறிப்பிட்ட திசைநோக்கி நகர்த்திச் செல்கிறது.

Padasalai

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

23. உடைத்தல் முறைத் தேர்வு

அ) அசாதாரணமான அல்லீல்களை நீக்குகிறது.

ஆ) பண்புகளுக்கான இடைநிலை வெளிப்பாடுகளுக்கு சாதமாக உள்ளது.

இ) தகவமைப்புப் பண்புகளுக்கு எதிராகக் செயல்படுகிறது

ஈ) அல்லீல் நிகழ்வெண்களைக் குறிப்பிட்ட திசைநோக்கி நகர்த்திச் செல்கிறது.

24. தொழிற்சாலை மெலானினாக்கம் காணப்படுவது

அ) டாஸ்மேனிய ஓநாய்கள்

ஆ) பாறை மலைப்பாம்பு

இ) மைமோசா பூடிகா

ஈ) பிஸ்டன் பெட்டுலேரியா

25. சிற்றினமாக்கல் நிகழ்ச்சி

அ) உடனடியாக நடைபெறும்

ஆ) மரபியல் நகர்வு காரணமாக நிகழும்

இ) இனக்கூட்டம் புவிப்பரவல் காரணியால் தனிமைப்படுத்தப்படும்போது நிகழும்.

ஈ) இனக்கூட்டம் புவிப்பரவல் காரணியால் தனிமைப்படுத்தப்படாதபோது நிகழும்.

Padasalai

Send Your Questions and Answers to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

மனித நலன் மற்றும் நோய்கள்

1. தாவர மற்றும் விலங்குகளில் நோயை ஏற்படுத்தும் உயிரிகள் _______ எனப்படும்

அ) நோயூக்கிகள்

ஆ) நோய் கடத்திகள்

இ) பூச்சிகள்

ஈ) புழுக்கள்

2. டைபாய்டு நோயைக் கண்டறிய வேதிய உதவும் சோதனை

அ) ELISA சோதனை

ஆ) ESR சோதனை

இ) PCR சோதனை

ஈ) வைடால் சோதனை

3. பெண் அனாபிலஸ் கொசுவின் உடலின் எப்பகுதியில் இருந்து நோய் தொற்றை ஏற்படுத்தும் ஸ்போரோசோயிட் உருவாகிறது

அ) மனிதனின் கல்லீரல்

ஆ) கொசுவின் இரத்தச் சிவப்பணு

இ) கொசுவின் உமிழ்நீர் சுரப்பி

ஈ) கொசுவின் குடல் பகுதி

4. சிக்குன்குன்யா நோய் எதன் மூலம் பரப்பப்படுகிறது?

அ) வீட்டு ஈக்கள்

ஆ) ஏடிஸ் கொசுக்கள்

இ) கரப்பான் பூச்சி

ஈ) பெண் அனாப்பிலஸ்

5. பலவிதமான நோய்களை, அவற்றின் அறிகுறிகளை உற்று நோக்குவதன் மூலம் கண்டறியலாம். கீழ்க்கண்ட எத்தொகுப்பில் நிமோனியா நோயின் அறிகுறிகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன?

அ) சுவாசிப்பதில் சிரமம், காய்ச்சல், குளிர்தாக்கம், இருமல் மற்றும் தலைவலி

ஆ) மலச்சிக்கல், வயிற்றுவலி, வெடிப்புகள், இரத்த செல்

இ) மூக்கடைப்பு மற்றும் மூக்கொழுகுதல், இருமல், தொண்டை கரகரப்பு, தலைவலி

ஈ) உயர் காயச்சல், சோர்வு, வயிற்றுவலி, பசியின்மை மற்றும் மலச்சிக்கல்

6. புற்றுநோயை ஏற்படுத்தும் மரபணுக்கள் யாவை?

அ) அமைப்பு மரபணுக்கள்

ஆ) வெளிப்பாட்டு மரபணுக்கள்

இ) ஆன்கோமரபணுக்கள்

ஈ) ஒழுங்குபடுத்து மரபணுக்கள்

7. மாலிக்னன்ட் புற்று நோய் உள்ள நிலை

அ) மெட்டாஜெனிசிஸ்

ஆ) மெட்டாஸ்டேசிஸ்

இ) டெரடோஜெனிசிஸ்

ஈ) மைட்டாசிஸ்

8. ருமட்டாய்டு மூட்டுவலிக்கான காரணம் எது?

சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு

i. அயல் மற்றும் சுய மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாட்டை பிரித்தரியும் தன்மை அதிகரித்தல்
ii. உடல் சுயசெல்களை தாக்குதல்
iii. அதிக எதிர்ப்பு பொருள் உடலினுள் உற்பத்தியாகிறது
iv. அயல் மற்றும் சுய மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாட்டை பிரித்தரியும் தன்மையை இழத்தல்

அ) i மற்றும் ii

ஆ) ii மற்றும் iv

இ) iii மற்றும் iv

ஈ) i மற்றும் iii

9. எய்ட்ஸ் நோயை ஏற்படுத்துவது HIV கீழ்க்கண்டவற்றுள் எம்முறையில் இந்நோய் பரவாது

அ) நோய்கிருமி பாதித்த இரத்தத்தை செலுத்துதல்

ஆ) நோய்கிருமி தொற்று உள்ள ஊசியை பகிர்தல்

இ) நோய் தொற்று உள்ளவரிடம் கைகுலுக்குதல்

ஈ) நோய் தொற்று உள்ளவரிடம் பாலுறவு கொள்ளுதல்

10. “ஸ்மாக்” என்ற போதை மருந்து எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

அ) *பப்பாவர் சோம்நிபெரத்தின்* பாலில் இருந்து

ஆ) *கேனாபினஸ் சட்டைவாவின்* இலைகளில் இருந்து

இ) *டாட்டுராவின்* மலரில் இருந்து

ஈ) *எரித்ரோசைலம் கோகா* வன் பழங்கள்

11. ஒரு செல் வைரஸ் தொற்றினால் பாதிக்கப்படும் போது அவற்றால் உருவாக்கப்படும் எப்பொருள் அருகில் உள்ள செல்களை தொற்றில் இருந்து காக்கிறது?

அ) செரட்டோனின்

ஆ) சீம்பால்

இ) இன்டர்பெரான்

ஈ) ஹீஸ்டமைன்

12. ஒரு நோயாளியைக் காப்பாற்றுவதற்கு உறுப்பு மாற்று அல்லது திசு மாற்று செய்யப்படுகிறது. பலவேளைகளில் இது தோல்வியில் முடிகிறது. இத்தகைய திசு நிராகரிப்புக்குக் காரணமான தடைகாப்புத் துலங்கல் எது?

அ) சுய தடைக்காப்பு துலங்கல்

ஆ) திரவ வழி நோய் தடைகாப்பு துலங்கல்

இ) உடல்செயலியல் தடைகாப்பு துலங்கல்

ஈ) செல்வழி நோய்தடைகாப்பு துலங்கல்

13. சீம்பாலில் காணப்படும் எந்த இம்யூனோகுளோபின் பிறந்த குழந்தையை நோயிலிருந்து காக்கிறது?

அ) IgG வகை

ஆ) IgA வகை

இ) IgD வகை

ஈ) IgE வகை

14. புகையிலையில் உள்ள எந்த பொருள் அட்ரினலின் மற்றும் நார்-அட்ரினலினை தூண்டுகிறது?

அ) நிக்கோடின்

ஆ) டானிக் அமிலம்

இ) குராமின்

ஈ) கடசின்

15. பாம்பு நச்சிற்கு எதிராக செயல்படும் எதிர்-நச்சில் காணப்படுவது?

அ) எதிர்ப்பொருள் தூண்டி

ஆ) எதிர்ப்பொருள் தூண்டி மற்றும் எதிர்ப்பொருள் கூட்டமைப்பு

இ) எதிர்ப்பொருள்

ஈ) நொதிகள்

16. இவற்றுள் எது நிணநீரிய திசு அல்ல?

அ) மண்ணீரல்

ஆ) டான்சில்

இ) கணையம்

ஈ) தைமஸ்

17. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிணநீரிய திசு?

அ) பீனியல் சுரப்பி

ஆ) பிட்யுட்டரி சுரப்பி

இ) தைமஸ்

ஈ) தைராய்டு

18. ஹீமோசோயின் என்பது

அ) ஹீமோகுளோபினின் முன்னோடி

ஆ) ஸ்டெப்டோகாகஸினால் பாதிக்கப்பட்ட செல்களில் இருந்து வெளியேறும் நஞ்சு

இ) பிளாஸ்மோடியத்தால் பாதிக்கப்பட்ட சிவப்பணுக்களில் இருந்து வெளிவரும் நஞ்சு

ஈ) ஹீமோபிலஸ் பாக்டீரியாவால் பாதிக்கப்பட்ட செல்களில் இருந்து வெளியேறும் நஞ்சு

19. படர் தாமரையை ஏற்படுத்தாத உயிரினம் எது?

அ) மைக்ரோஸ்போரம்

ஆ) டிரைகோபைடான்

இ) எப்பிடெர்மோபைடான்

ஈ) மேக்ரோஸ்போரம்

20. கதிர் அரிவாள் செல் சோகையால் பாதிக்கப்பட்ட ஒரு நபர்

அ) மலேரியா நோய் வாய்ப்பு அதிகமுள்ளவர்

ஆ) டைபாய்டு நோய் வாய்ப்பு அதிகமுள்ளவர்

இ) மலேரியா நோய் வாய்ப்பு குறைவாக உள்ளவர்

ஈ) டைபாய்டு நோய் வாய்ப்பு குறைவாக உள்ளவர்

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

நோய்த்தடை காப்பியல்

1. கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறாக பொருந்திய இணை எது
   அ) ஆட்டோகிராஃப்ட்- ஒருவரின் சொந்த திசுவை அவரது உடலின் மற்றொரு பகுதியில் ஒட்டுதல்
   ஆ) ஐசோகிராஃப்ட் - ஒரு இரட்டை சகோதரன் அல்லது சகோதரியிலிருந்து உறுப்பு மாற்றம்
   இ) அல்லோகிராஃப்ட் - ஒரே சிற்றனங்களுக்கிடையே ஒரே மாதிரியான மரபிய அமைப்பு கொண்ட உயிரினங்களுகிடையே உறுப்பு மாற்றம்
   ஈ) செனோகிராஃப்ட் - முற்றிலும் மாறுபட்ட மரபிய சிற்றினங்களுக்கிடையே உறுப்பு மாற்றம்
2. ஒரு எதிர்பொருள் தூண்டியில் ஒற்றை எபிட்டோப்பிற்கு எதிராக ஒரே மாதிரியான 'B' செல்களின் தொகுப்பால் உற்பத்தி செய்யப்படும் எதிர்பொருள்
   அ) பலயின நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்
   ஆ) ஓரின நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்
   இ) எதிர்-ஹாப்டன்
   ஈ) உடல்வழி நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்
3. பெரிய முதுகெலும்பிகளில், நோய்த் தடைகாப்பு அமைப்பு சுய செல்களை அயல் செல்களிலிருந்து வேறுபடுத்தும் திறனுடையது. இந்த பண்பினை மரபணு இழந்து சுய செல்களை தாக்கும் பொழுது அதை வழிவகுக்கிறது.
   அ) சுயதடைகாப்பு நோய்கள்
   ஆ) செயலாக்க நோய்த்தடை
   இ) ஒவ்வாமை விளைவுகள்
   ஈ) மாற்றுறுப்பு நிராகரிப்பு
4. நீங்கள் ஒரு நபருக்கு முக்கிய எதிர்பொருளின் குறைபாடு என சந்தேகிக்கிறீர்கள் என்றால், பின்வரும் எந்த ஆதாரத்தை வைத்து உறுதி செய்வீர்கள்
   அ) இரத்த செல்கள்
   ஆ) சீரம் குளோபுலின்
   இ) பிளாஸ்மாவின் ஃபைப்ரினோஜன்கள்
   ஈ) சீரம் ஆல்புமின்
5. பின்வருவனவற்றில் எது எபிடோப் மற்றும் எதிர்பொருள் தூண்டியை வேறுபடுத்தும் சரியான விளக்கம்
   அ) எரிடோப் ஒரு அயல்பொருள், எதிர்பொருள் தூண்டி ஒரு அயல் புரதம்
   ஆ) எபிடோப் என்பது எதிர்ப்பொருள் அல்லது லிம்போசைட்டுகள் ஏற்பி இணையும் எதிர்பொருள் தூண்டியின் ஒரு பகுதி
   இ) எதிர்பொருள் தூண்டி என்பது எதிர்பொருள் அல்லது லிம்போசைட்டு ஏற்பிக்ள் இணையும் எபிடோப்பின் ஒரு பகுதி
   ஈ) B செல்கள் எதிர்பொருள் தூண்டிகளை கண்டறியும், எதிர்பொருள் மற்றும் எபிடோப்களை T செல்கள் கண்டறி
6. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை படித்து சரியானதை தேர்ந்தெடு

i. IgE எதிர்பொருள்கள் ஒவ்வாமை எதிர்வினைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

ii. B லிம்போசைட்டுகள் செல்வழி நோய்த்தடைகாப்பை தூண்டும்

iii. மஞ்சள் நிற சீம்பாலில் IgE எதிர்பொருட்கள் அதிகமாக உள்ளது

iv. மண்ணீரல் ஒரு இரண்டாம் நிலை நிணநீரிய உறுப்பு

அ) (i) மட்டும் சரி

ஆ) (i) மற்றும் (ii) சரி

இ) (ii) மற்றும் (iii) சரி

ஈ) (i) மற்றும் (iv) சரி

7. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மனித நிணநீரிய மண்டல வரைபடத்தில் A, B, C, D மற்றும் ஆகியவை நிணநீரிய உறுப்புகளாகும். தவறாகக் குறிப்பிடப்பட்ட நிணநீரியத்திசுவைத் தேர்ந்தெடு.

அ) T செல்கள் B யில் முதிர்ச்சியடைகின்றது.

ஆ) B மற்றும் T செல்கள் C யில் முதிர்சச்சியடைகின்றது.

இ) B மற்றும் T செல்கள் A யில் பெருக்கமடைந்து வேறுபடுகின்றது.

ஈ) B செல்கள் D யில் முதிர்ச்சியடைகின்றது

8. எலும்பு மஜ்ஜையில் உற்பத்தியாகி, 1-2 நாட்களுக்கு இரத்தத்தில் சுழற்சியடைந்து, இணைப்பு திசுக்களுக்கு இடம்பெயர்ந்து மேக்ரோஃபேஜ்களாக மாறும் தன்மையுடைய செல்கள்

அ) இயோசினாஃபில்கள்

ஆ) பேசோஃபில்கள்

இ) மோனோசைட்டுகள்

ஈ) லிம்போசைட்டுகள்

9. பின்வரும் நோய்த்தடைகாப்பு அமைப்பு கூறுகளாக சரியாக பொருந்தாத இணை எது.

அ) இண்டர்ஃபெரான் - வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட செல்கள் மூலம் சுரக்கப்பட்ட மேலும் வைரஸ் தொற்றில் இருந்து பாதுகாக்கும்.

ஆ) B லிம்போசைட்டுகள்- நோய்க்காரணிகளுடன் சண்டையிட இரத்தத்தில் சுரக்கப்பட்ட நோய் எதிர்பொருட்கள்

இ) மேக்ரோஃபேஜ்கள்- உடலில் நுழையும் நுண்ணுயிரிகளை தடுக்கும் கோழைப்படலத்தை சுரக்கும் செல்கள்

ஈ) IgA - பாலூட்டு தொடக்க காலத்தில் சுரக்கும் சீம்பாலில் உள்ளது. இது குழந்தையை நோய்களிடம் இருந்து பாதுகாக்கிறது.

10. ஒரு மனிதனுக்கு முன் உருவாக்கப்பட்ட எதிர்பொருட்களை வழங்கும்போது எந்த வகை நோய் தடைக்காப்பு ஏற்படும்.

அ) இயற்கையாக முயன்று பெற்ற மந்தமான நோய்த்தடைகாப்பு

ஆ) இயற்கையாக முயன்று பெற்ற செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு

இ) செயற்கையான முயன்று பெற்ற செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு

ஈ) செயற்கையான முயன்று பெற்ற மந்தமான நோய்த்தடைகாப்பு

11. எய்ட்ஸ் நோயை உருவாக்கும் மனித நோய்தடைகாப்பு குறைவு (எச்.ஐ.வி) வைரஸ் எது.

அ) CD_4 செல்களின் குறைவு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

ஆ) CD_4 செல்களின் அதிகரிப்பு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

இ) CD_5 செல்களின் குறைவு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

ஈ) CD_5 செல்களின் அதிகரிப்பு+ T-உதவியாளர் எரித்ரோசைட்டுகள்

12. எந்த வகை நோய்க்கிருமி தடுப்பு மருந்தேற்றத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது

அ) செயலாக்கப்பட்ட மற்றும் வலிமையான எதிர்பொருள் தூண்டி நோய்க்கிருமி

ஆ) செயலிழக்கப்பட்ட மற்றும் பலவீனமான எதிர்பொருள் தூண்டி நோய்கிருமி

இ) மிகை செயலாக்கப்பட்ட மற்றும் வலிமையான நோய்கிருமி

ஈ) முன் உருவாக்கப்பட்ட எதிர்பொருட்கள்

13. எச்.ஐ.வீயின் மரபுப்பொருள்

அ) இரட்டை இழை டி.என்.ஏ

ஆ) இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ

இ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

14. பின்வருவனவற்றில் எது தவறான கூற்று?

அ) பெர்ஃபோரின் என்பது இலக்கு செல்களின் பிளாஸ்மா சவ்வில் துளைகளை உருவாக்க இயற்கையான கொல்லி செல்களால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட வேதியப்பொருளாகும்

ஆ) முயன்று பெறப்பட்ட நோய்த்தடைகாப்பில் சிறப்பான செல்கள் மற்றும் எதிர்பொருள் இரத்தத்தில் சுழற்சியடைகின்றது.

இ) திரவ வழி நோய்த்தடைகாப்பு புற்றுநோய்க்கு எதிர்ப்பாற்றலை அளிக்கிறது.

ஈ) T-செல்கள் புரோடிஸ்டா மற்றும் பூஞ்சைகள் உள்ளடக்கிய உடலில் நுழையும் நோய்கிருமிகளிடமிருந்து பாதுகாக்கிறது.

15. பின்வரும் செல்களில் எது ஒவ்வாமையில் தீவிரமான பங்கேற்கிறது.

அ) B லிம்போசைட்டுகள்

ஆ) கல்லீரல் செல்கள்

இ) மாஸ்ட் செல்கள்

ஈ) இரத்த சிவப்பணுக்கள்

16. பின்வரும் நோய்களில் எது சுயதடைகாப்பு நோய் அல்ல?

அ) கிரேவின் நோய்

ஆ) இரத்த சோகை

இ) ருமேட்டிக் மூட்டுவலி

ஈ) தூக்கமின்மை

17. எய்ட்ஸின் ஒரு பண்பு

அ) T-கொல்லி செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

ஆ) T-ஒடுக்கி செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

இ) T-உதவியாளர் செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

ஈ) T-உதவியாளர் செல்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பு

18. திசு மற்றும் உறுப்பு மாற்றத்தில் நிராகரிப்பை நிகழ்த்துவது

அ) நச்சாக்க T-செல்கள்

ஆ) NK செல்கள்

இ) ஒடுக்கி செல்கள்

ஈ) B செல்கள்

19. வாக்கியத்தை கவனமாக படித்து சரியான இணையை தேர்ந்தெடு

அ) இயல்பு நோய்த்தடைகாப்பு ஒரு குறிப்பிட்ட வகை நோய்த்தடைகாப்பு குழந்தைகளுக்கு பிறக்கும் போதே வந்ததாகும்.

ஆ) மாலிக்னன்ட் மலேரியா பிளாஸ்மோடியம் பால்சிபாரத்தால் ஏற்படுகிறது.

இ) வைடால் பரிசோதனை மலேரியாவை உறுதிப்படுத்த பயன்படுகிறது.

ஈ) செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு மெதுவாக உள்ளது மற்றும் அதன் முழு துலங்கலை வெளிப்படுத்த நேரம் எடுத்துக்கொள்ளும்.

உ) வாயில் உள்ள உமிழ்நீர் நோய்க்கிருமிக்கு ஒரு உடற்செயலியல் சார்ந்த தடையாக செயல்படுகிறது. இவற்றுள் எவை சரியான கூற்றுகள்?

அ) ii, iv மற்றும் v

ஆ) i, iii மற்றும் v

இ) i மற்றும் v

ஈ) ii, iii மற்றும் v

20. காமா இம்யூனோகுளோபுலின்களின் உள்ள பாலிபெப்டைடுகளின் எண்ணிக்கை?

அ) 5

ஆ) 4

இ) 6

ஈ) 2

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

மனித நலனில் நுண்ணுயிரிகள்

1. கழிவு நீர் சுத்திகரிக்கும் முறையில் திடக்கழிவுகளை நீக்க கீழ்கண்ட எம்முறை உதவுகிறது?

   அ) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு

   ஆ) இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பு

   இ) முதல் நிலை சுத்திகரிப்பு

   ஈ) கசடு சுத்திகரிப்பு

2. கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான விளைபொருட்களை உருவாக்கும் இணையைத் தேர்ந்தெடு

   அ) அசிட்டோபேக்டர் அசிட்டி – நுண்ணுயிரி எதிரி மருந்து

   ஆ) மெத்தனோபாக்டீரியம் – லாக்டிக் அமிலம்

   இ) பெனிசிலியம் நொட்டேடம் – அசிடிக் அமிலம்

   ஈ) சாக்கரோமைசிஸ் செர்வீசியல் – எத்தனால்

3. காற்றற்ற முறையில் கசடு செரிப்பானால் உருவாக்கப்படும் வாயுக்கள் எது?

   அ) மீத்தேன் மற்றும் CO_2

   ஆ) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் CO_2

   இ) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் O_2

   ஈ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் CO_2

4. நெல் வயல்களில் அசோலாவுடன் இணைந்து நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தும் நுண்ணுயிரி எது?

   அ) ஸ்பைருலினா

   ஆ) அனபீனா

   இ) ப்ரான்கிக்

   ஈ) டோலிபோத்ரிக்

5. மோனாஸ்கஸ் பர்பூரியஸ் என்ற பூஞ்சை வணிக ரீதியில் எதை உருவாக்கப்பயன்படுகிறது?

   அ) எத்தனால்

   ஆ) ஸ்டெப்டோகைனேஸ்

   இ) சிட்ரிக் அமிலம்

   ஈ) ஸ்டேடின்கள்

6. ஈஸ்டுகள் கீழ்கண்டவற்றுள் எதை உற்பத்தி செய்ய பயன்படுகின்றன?

   அ) சிட்ரிக் அமிலம் மற்றும் லாக்டிக் அமிலம்

   ஆ) லிப்பேஸ் மற்றும் பெக்டினேஸ்

   இ) பீர் மற்றும் ரொட்டி

   ஈ) பாலாடைக்கட்டி மற்றும் வெண்ணெய்

7. கீழ்கண்ட உதாரணங்களில் தீங்குயிரிகள் / நோய்களை உயிரிய கட்டுப்பாட்டு முறையில் கட்டுப்படுத்தப்பயன்படும நுண்ணுயிரி எது?

அ) டிரைக்கோடெர்மா சிற்றினம் சில தாவர நோயூக்கிகளுக்கு எதிராக செயல்படுகிறது.

ஆ) பாக்டீரியாவில் ஏற்படும் வெள்ளைத் துரு நோய்க்கு எதிராக நியூக்ளியோபாலிஹெட்ரோவைரஸ் செயல்படுகிறது.

இ) பருத்தி தாவரத்தில் மகசூலை அதிகரிக்க பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் பாக்டீரியம் உதவுகிறது.

ஈ) லேடிபேர்ட் வண்டு கடுகு தாவரத்தில் அசுவினிக்கு எதிராகச் செயல்படுகிறது.

8. இதயத்தசை நசிவுறல் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஒரு நோயாளியை மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டவுடன் கொடுக்கப்படுவது

அ) பெனிசிலின்

ஆ) ஸ்டெப்டோகைனேஸ்

இ) சைக்ளோஸ்போரின் – A

ஈ) ஸ்டேடின்

9. சோயா மெச்சை பயிரை வளர்க்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிர் உரத்தில் காணப்படும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) அசோஸ்பைரில்லம்

ஆ) ரைசோபியம்

இ) நாஸ்டாக்

ஈ) அசட்டோபேக்டர்

10. எத்தனால் வணிகரிதியாக உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் குறிப்பிட்ட சிற்றினம் எது?

அ) கிளாஸ்டிரிடியம்

ஆ) டிரைக்கோடெர்மா

இ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்

ஈ) சாக்கரோமைசஸ்

11. கீழ்கண்டவற்றுள் எது உயிர் உரம் அல்ல?

அ) ரைசோபியம்

ஆ) நாஸ்டாக்

இ) மைக்கோரைசா

ஈ) அக்ரோபாக்டீரியம்

Padasalai

12. எத்தனாலை உருவாக்க வடிசாலைகளில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருள் எது?

அ) சோயாபுண்ணாக்கு

ஆ) நிலக்கடலை புண்ணாக்கு

இ) சர்க்கரை ஆலைக் கழிவு

ஈ) மக்காச்சோளக் கழிவு

13. மெத்தனோஜெனகள் அதிகம் காணப்படுவது

அ) கால்நடைப்பண்ணை

ஆ) மாசுபடுத்தப்பட்ட சிற்றோடை

இ) வெப்பநீர் ஊற்று

ஈ) சல்பர் பாரைகள்

14. காற்றுள்ள சூழலில் தனித்து வாழும் நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) பெப்ஜெர்னிக்கியா

ஆ) ரோடோ ஸ்பைரில்லம்

இ) ரைசோபியம்

ஈ) அசிட்டோபேக்டர்

15. பொதுவாக தாவர நோய்களை கட்டுப்படுத்தும் உயிரிய கட்டுப்பாட்டு முகவர்

அ) பக்குளோவைரஸ்

ஆ) பேசில்லஸ் துரிநியன்சிஸ்

இ) குளோமஸ்

ஈ) டிரைக்கோடெர்மா

16. கரிம வேளாண்மையில் பயன்படுத்தப்படாதது எது?

அ) ஆசிலட்டோரியா

ஆ) நத்தை

இ) குளோமஸ்

ஈ) மண்புழு

17. கீழ்கண்டவற்றுள் உயிரிய தீங்குயிர் கொல்லிகளாகப் பயன்படுத்தப்பாடதது எது?

அ) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்

ஆ) டிரைக்கோடெர்மா ஹார்சிஆனம்

இ) நியுக்ளியார் பாலிஹெட்ராசிஸ் வைரஸ்

ஈ) சோந்தோமோனாஸ் கேம்பெஸ்ட்ரிஸ்

Padasalai

18. பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் Cry-I என்டோ டாக்சின் எதற்கு எதிராக செயல்படுகிறது?

அ) கொசு

ஆ) ஈக்கள்

இ) உருளைப்புழு

ஈ) காய்ப்புழு

19. இந்திய கிராமப்புறங்களில் உயிரி –டீசல் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் மூலம் எது?

அ) யுபோர்பியா

ஆ) பீட்ரூட்

இ) கரும்பு

ஈ) புங்கைமரம்

20. கரிமக் கழிவுகளை காற்றற்ற முறையில் சிதைக்கும் போது உயிரி வாயு உற்பத்தியாகிறது. கீழ்கண்ட ஒன்று மட்டும் சிதையாமல் உள்ளது அது எது?

அ) ஹெமிசெல்லுலோஸ்

ஆ) செல்லுலோஸ்

இ) கொழுப்பு

ஈ) லிக்கினின்

21. மூன்றாம் தலைமுறை தீங்குயிர் கொல்லியாக பயன்படுத்தப்படுவது எது?

அ) தீங்குயிரி

ஆ) பிரமோன்கள்

இ) பூச்சிவிரட்டிகள்

ஈ) பூச்சிஹார்மோன்

22. "ஏஜண்ட் ஆரஞ்" என்றால் என்ன?

அ) உயிரிய சிதைவுக்கு உள்ளாகும் பூச்சிக்கொல்லி

ஆ) டியாக்சினை கொண்டுள்ள களைக்கொல்லி

இ) ஒளிரும் விளக்குகளில் பயன்படுத்தப்படும் நிறம்

ஈ) ஒளிரும் பூச்சிகளில் உள்ள தீங்குதரக்கூடியவேதிப் பொருள்

23. தொழிற்சாலைகளில் சிட்ரிக் அமிலத்தை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிரி எது?

அ) லேக்டோபேசில்லஸ்

ஆ) பெனிசிலியம் சிட்ரினம்

இ) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர்

ஈ) ரைசோபஸ் நைகிரிகன்ஸ்

Padasalai

24. கீழ்கண்டவற்றுள் கூட்டுயிரி அல்லாத உயர் உரம் எது?

அ) VAM பூஞ்சை

ஆ) அசிட்டோபேக்டர்

இ) அனபீனா

ஈ) ரைசோபியம்

25. மெத்தனோஜென்கள் இவற்றை உருவாக்காது?

அ) ஆக்ஸிஜன்

ஆ) மீத்தேன்

இ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

ஈ) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

26. எந்த நிறுவத்தின் முயற்சியால் இந்தியாவில் அதிக அளவில் மாட்டுச் சானத்தில் இருந்து உயிரிவாயு உற்பத்தி செய்யப்படும் முறை உருவாக்கப்பட்டது?

அ) இந்திய எரிவாயுக் கழகம்

ஆ) எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு கழகம்

இ) இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் மற்றும் காதி மற்றும் கிராம தொழில் கழகம்

ஈ) இந்திய எண்ணெய் ஆணையம்

27. லாக்டிக் அமில பாக்டீரியக்கள் உதவியுடன் பால் தயிராக மாறும் போது எந்த வைட்டமின் அளவு அதிகரிக்கிறது?

அ) வைட்டமின்-C

ஆ) வைட்டமின்-D

இ) வைட்டமின்-B_{12}

ஈ) வைட்டமின்-E

28. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்புன் போது வெளியேறும் கசடுகள் எந்த முறையில் கையாளப்படுகிறது?

அ) செரிப்பான்கள்

ஆ) செயலாக்கப்பட்ட கசடு

இ) வேதிப்பொருள்கள்

ஈ) ஆக்ஸிஜனேற்ற குளம்

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

உயிரி தொழில்நுட்பமும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்

1. Bt-பருத்தியுடன் பொருந்தாதது?

அ) மரபு மாற்றப்பட்ட தாவரம்

ஆ) பூச்சி எதிர்ப்புத் தன்மை

இ) பாக்டீரியாவின் ஜீன் வெளிப்பாட்டு அமைப்பு

ஈ) அனைத்து பூச்சிக்கொள்ளிகளுக்கும் எதிரானது

2. மனித இன்சுலின் C-பெப்டைடு ஒரு

அ) ஒரு முதிர்ச்சி பெற்ற இன்சுலின் மூலக்கூறு

ஆ) இரட்டை சல்பைடு பிணைப்பை உருவாக்க காரணமானது

இ) மூல-இன்சுலின் இன்சுலின் மூலக்கூறாக மாறும்போது நீக்கப்படுகிறது.

ஈ) உயிரியல் செயல்பாட்டிற்கு பொருப்பானது

3. GEAC-ன் விரிவாக்கம்

அ) மரபணு தொகுதி பொறியியல் செயல் குழு

ஆ) அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் செயல்குழு

இ) மரபுப்பொறியியல் ஒப்புதல் குழு

ஈ) மரபு மற்றும் சுற்றுச்சூழல ஒப்புதல் குழு

4. A-1எதிர்டிரிப்சின ஒரு

அ) ஒரு ஆன்டாசட்

ஆ) ஒரு நொதி

இ) மூட்டுவலிக்காக பயன்படுத்தப்படுவது

ஈ) எம்பைசீம்விற்காக பயன்படுத்தப்படுவது

5. டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ கலவையில் உள்ள குறிப்பிட்ட வரிசையமைப்பை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படும் மூலக்கூறு துலக்கி எது?

அ) ஒரு ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

ஆ) ஒரு ஒற்றை மூலக்கூறு டி.என்.ஏ

இ) ஆர்.என்.ஏ அல்லது டி.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏவாக இருக்கலாம் ஆனால் ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏவாக இல்லை

6. ரெட்ரோ வைரஸ் பற்றி சரியனா வாக்கியம் எது?

அ) நோய்த்தொற்றலின் போது ஆர்.என்.ஏ வைரஸ் டி.என்.ஏவை உருவாக்கிக் கொள்கிறது.

ஆ) நோய்த் தொற்றலின் போது டி.என்.ஏ வைரஸ் ஆர்.என்.ஏவை உருவாக்கிக் கொள்கிறது.

இ) ஒரு ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ வைரஸ்

ஈ) ஒரு இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ வைரஸ்

7. அடினோசைன் டி-அமைனேஸ் உடலின் எப்பகுதியில் உருவாகிறது?

அ) சிவப்பணுக்கள்

ஆ) லிம்போசைட்டுகள்

இ) இரத்தபிளாஸ்மா

ஈ) எலும்பு செல்

8. நச்சுமுன்னோடி ஒரு

அ) பழமையான நஞ்சு

ஆ) சிதைக்கப்பட்ட நஞ்சு

இ) புரோடோசோவாவால் உருவாக்கப்படும் நஞ்சு

ஈ) செயலற்ற நஞ்சு

9. நோய் சார்ந்த உடல் செயலியல் ஒரு

அ) நோய் கிருமியின் உடல்செயலியல் பற்றி அறிதல்

ஆ) விருந்தோம்பியின் உடல்செயலியல் பற்றி அறிதல்

இ) மாற்றமடைந்த விருந்தோம்பியின் உடல் செயலைப் பற்றி அறிதல்

ஈ) எதுவும் இல்லை

10. பேசில்லஸ் துருஞ்சியன்சிஸில் உள்ள நஞ்சின் செயல்பாட்டை தூண்டுவது

அ) இரப்பையில் உள்ள அமிலத்தன்மை

ஆ) உயர் வெப்பநிலை

இ) காரத்தன்மை கொண்ட உணவுக்குழல்

ஈ) பூச்சியின் வயிற்றுப்பகுதியில் உள்ள இயக்கச் செயல்பாடு

11. தங்க அரிசி என்பது

அ) சீனாவின் மஞ்சள் ஆற்றங்கறையின் விளையும் ஒரு வகையாக அரிசி

ஆ) நீண்ட நாட்கள் அரிசியை சேமிக்கும் போது மஞ்சள் நிறமாக மாறுகிறது.

இ) β-கரோட்டின் காணப்படும் மரபு மாற்றமடைந்த அரிசி

ஈ) குடிமை படுத்தப்படாத மஞ்சள் நிறமுடைய அரிசி

12. ஆர்.என.ஏவில் ஜீன்களை அமைதிப்படுத்த பயன்படுவது

அ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ

ஆ) இரட்டை இழை டி.என்.ஏ

இ) இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

13. முதன் முதலில் ஜீன் சிகிச்சை எந்த நோயிற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது?

அ) எய்ட்ஸ்

ஆ) புற்றுநோய்

இ) நீர்மதிசு அழிற்சி

ஈ) SCID

Padasalai

14. ADA நொதின் பற்றாக்குறை கடுமை கூட்டு சிதைவு நோயை ஏற்படுத்துகிறது. ADA வின் விரிவாக்கம் என்ன?

அ) அடினோசைன் டிஆக்ஸி அமைனேஸ்

ஆ) அடினோசைன் டிஅமைனேஸ்

இ) அஸ்பர்டேட் டிஅமைனேஸ்

ஈ) அர்ஜினைன் டிஅமைனேஸ்

15. ஜீன்களை அமைதிப்படுத்த உதவுவது எது?

அ) ஆ.என்.ஏ மட்டும்

ஆ) உணர்தடை ஆர்.என்.ஏ மட்டும்

இ) அ மற்றும் ஆ

ஈ) எதுவும் இல்லை

Padasalai

வகுப்பு – 12 (உயிரியல்)

மனித இனப்பெருக்கம்

1. ஆண் இனப்பெருக்க ஹார்மோனான டெஸ்டோஸ்டீரோனை சுரப்பது

அ) விந்து நாளம்

ஆ) எப்பிடிடிமஸ்

இ) லீடிக் செல்

ஈ) புரோஸ்டேட் சுரப்பி

2. மாதவிடாய் நடைபெறாமல் இருப்பது அல்லது இல்லாமல் இருப்பது ________ எனப்படும்.

அ) பூப்பெய்தல்

ஆ) மாதவிடாய் நிறைவு

இ) பாலுறுப்பு முதிர்ச்சி

ஈ) மாதவிலக்கின்மை

3. ஒவ்வொரு மாதவிடாய் சுழற்சியிலும் கருப்பையின் எந்த சுவர் உறிந்து வெளியேற்றம் பெறும்?

அ) கருப்பையின் வெளியடுக்கு

ஆ) கருப்பையின் தசையடுக்கு

இ) கருப்பை உள்அடுக்கு

ஈ) சினைப்பருவச் சவ்வு

4. சராசரியாக விந்தணுவாக்கம் நடைபெற எடுத்துக் கொள்ளும் கால அளவு

அ) 64 நாட்கள்

ஆ) 81 நாட்கள்

இ) 90 நாட்கள்

ஈ) 74 நாட்கள்

5. விந்து நுண்குழல்களில் காணப்படும் ஊட்டச்சத்து வழங்கும் செல்கள் யாவை?

அ) லீடிக் செல்கள்

ஆ) தமனி நுண்பை செல்கள்

இ) செர்டோலி செல்கள்

ஈ) குரோமோஃபின் செல்கள்

6. மனிதர்கள் தாய் – சேய் இணைப்புத் திசு எதிலிருந்து தோன்றுகிறது?

அ) ஆம்னியான்

ஆ) கோரியான்

இ) ஆலன்டாய்ஸ்

ஈ) ஆலன்டாய்ஸ், கோரியான் மற்றும் கருப்பை உட்சுவர்

Padasalai

7. இரண்டாம் நிலை அண்ட அணு, இரண்டாம் நிலை குன்றல் பகுப்பிற்கு செல்லாமல் எதுவரை நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருக்கும்.

அ) LH திடீர் அதிகரிப்பு ஆகாத வரை

ஆ)எஸ்ட்ரடயால் ஹார்மோன் அண்டவெளியேற்றம் நடைபெற தேவையான அளவு இல்லாத போது

இ) விந்தணு உள் நுழையும் வரை

ஈ) துருவ உறுப்புகள் மறையும் வரை

8. கீழ்கண்ட எந்த நிலையில் வளர்கரு கருப்பையில் பதிய வைக்கப்படுகிறது?

அ) கேஸ்ட்ருலா

ஆ) மோருலா

இ) பிளாஸ்டுலா

ஈ) ஒரு செல் நிலை

9. கருவளர் நிலையில் கேஸ்ட்டுருலாவில் நடைபெறுவது

அ) பிளவுறுதல்

ஆ) கருக்கோளக்குழி உருவாதல்

இ) கருமூலஅடுக்கு உருவாதல்

ஈ) உறிஞ்சிகள் உருவாதல்

10. கருக்குழாய் கருவளர்ச்சி என்பது

அ) கருப்பையில் கருவின் அபிரிமித வளர்ச்சி

ஆ) கருவானது அண்ட நாளத்தில் பாதியும் கருகுழாயில் பாதியும் வளர்ச்சியடைதல்

இ) கருப்பையின் கழுத்து பகுதியில் கருப்பதிதல்

ஈ) கருவானது கருப்பைக்கு வெளியில் வளருதல்

11. சோனாபெலூடாவில் உள்ள நிறமித்துகள்கள் மெதுவாக பல விந்தணுக்கள் நுழைவதை தடுக்கும் வினையின் பெயர் என்ன?

அ) அக்ரோசோமல் வினை

ஆ) கார்டிக்கல் வினை

இ) அக்ரோசின் வினை

ஈ) இணைவு வினை

12. அண்டகத்தில் இருந்து வெளியேறுவது எது?

அ) முதல்நிலை அண்ட அணு

ஆ) இரண்டாம் நிலை அண்ட அணு

இ) அண்டம்

ஈ) அண்ட தாய் செல்

13. பாலூட்டிகளின் வளர்கருவைச் சூழ்ந்து காணப்படும உறைகள் எதிலிருந்து தோன்றுகிறது?

அ) டிரோப்போபிளாஸ்ட்

ஆ) உள் செல்திரள்

இ) ஆக்கச்செல்கள்

ஈ) நுண்பை செல்கள்

14. விந்தணுவின் நடுத்துண்டில் காணப்படுவது எது?

அ) புரதம்

ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியா

இ) சென்ட்ரியோல்

ஈ) உட்கரு

15. அண்ட வெளியேற்றத்திற்கு பின் நுண் பையானது ___________ ஆக மாறுகிறது.

அ) கார்பஸ் ஆர்டெஸ்யா

ஆ) கார்பஸ் கலோசம்

இ) கார்பஸ் லூட்டியம்

ஈ) கார்பஸ் அல்பிகன்ஸ்

16. பெண்களின் ஆக்ஸிடோசினின் பணி

அ) பிட்யூட்டரி சுரப்பியை தூண்டி வாஸ்ஸோபிரஸ்ஸினை சுரத்தல்

ஆ) மகப்பேறின் போது கருப்பையை வலுவாக சுருக்கப் பயன்படுகிறது

இ) முன் பிட்யூட்டரியில் இருந்து சுரக்கப்படுகிறது

ஈ) பால் சுரப்பியின் வளர்ச்சியை தூண்டுதல்

17. மனித கருப்பையின் உட்பகுதியில் கரு உலர்வதை தடுக்க பயன்படும் புறக்கருசூழ் சவ்வு எது?

அ) கரு உணவுப் பை

ஆ) ஆம்னியான்

இ) கோரியான்

ஈ) ஆலன்டாய்ஸ்

18. பெண்களில் குழந்தை வெளியேற்ற நிகழ்வை தூண்டுவது

அ) பிட்யூட்டரி சுரப்பியில் இருந்து ஆக்ஸிடோசினை வெளியேற்றுதல்

ஆ) முழுவளர்ச்சி பெற்ற கரு மற்றும் தாய் சேய் இணைப்புத் திசு

இ) பால் சுரப்பிகளின் மாறுபாடு

ஈ) பனிக்குட திரவ அழுத்தம்

19. இரண்டாம் நிலை விந்து செல்கள் எத்தனை விந்து செல்களை உருவாக்கும்?

அ) 4

ஆ) 8

இ) 2

ஈ) 1

20. துருவ உறுப்புகள் எதன் ஆக்கத்தின போது தோன்றுகிறது?

அ) ஸ்பெர்மட்டோசைட்

ஆ) அண்ட செல்

இ) விந்தணு

ஈ) ஸ்பெர்மாட்டிட்

21. வளர்கருவானது ஊட்டத்தையும், ஆக்ஸிஜனையும் எதன் மூலம் பெறுகிறது?

அ) ஆலன்டாய்ஸ்

ஆ) தாய் – சேய் இணைப்புத் திசு

இ) கரு உணவுப்பை

ஈ) கோரியான்

22. விந்தகம் விதைப்பையில் இறங்கத் தவறும் நிலை

அ) விந்து குழல் தடை

ஆ) கருக்குழல் தடை

இ) மறைவிந்தகம் (விந்தக உள் தங்கல்)

ஈ) மலட்டுத் தன்மை

23. பாலூட்டிகளில் கார்பஸ் லூட்டியம் உருவாக்குவது எது?

அ) ஈஸ்ட்ரோஜன்

ஆ) லூட்டியோ டிரோபிக் ஹார்மோன்

இ) புரோஜெஸ்டிரோன்

ஈ) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன்

24. பெண்களில் மாதவிடாய் முடிவடையும் நிலையின் பெயர்

அ) பாலூட்டுதல்

ஆ) அண்ட அணு வெளியேற்றம்

இ) மாதவிடாய் நிறைவு

ஈ) மகப்பேறு

25. விந்து செல்களுக்கு ஊட்டம் அளிக்கும் செல்கள் எவை?

அ) லீடிக் செல்கள்

ஆ) கிரானுலோஸாசெல்கள்

இ) முதல் நிலை மூல செல்

ஈ) செர்டோலி செல்

Padasalai

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

நோய்த்தடை காப்பியல்

1. கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறாக பொருந்திய இணை எது

அ) ஆட்டோகிராஃப்ட்- ஒருவரின் சொந்த திசுவை அவரது உடலின் மற்றொரு பகுதியில் ஒட்டுதல்

ஆ) ஐசோகிராஃப்ட் - ஒரு இரட்டை சகோதரன் அல்லது சகோதரியிலிருந்து உறுப்பு மாற்றம்

இ) அல்லோகிராஃப்ட் - ஒரே சிற்றனங்களுக்கிடையே ஒரே மாதிரியான மரபிய அமைப்பு கொண்ட உயிரினங்களுகிடையே உறுப்பு மாற்றம்

ஈ) செனோகிராஃப்ட் - முற்றிலும் மாறுபட்ட மரபிய சிற்றினங்களுக்கிடையே உறுப்பு மாற்றம்

2. ஒரு எதிர்பொருள் தூண்டியில் ஒற்றை எபிட்டோப்பிற்கு எதிராக ஒரே மாதிரியான 'B' செல்களின் தொகுப்பால் உற்பத்தி செய்யப்படும் எதிர்பொருள்

அ) பலயின நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்

ஆ) ஓரின நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்

இ) எதிர்-ஹாப்டன்

ஈ) உடல்வழி நகல் எதிர்ப்பொருட்கள்

3. பெரிய முதுகெலும்பிகளில், நோய்த் தடைகாப்பு அமைப்பு சுய செல்களை அயல் செல்களிலிருந்து வேறுபடுத்தும் திறனுடையது. இந்த பண்பினை மரபணு இழந்து சுய செல்களை தாக்கும் பொழுது அதை வழிவகுக்கிறது.

அ) சுயதடைகாப்பு நோய்கள்

ஆ) செயலாக்க நோய்த்தடை

இ) ஒவ்வாமை விளைவுகள்

ஈ) மாற்றுறுப்பு நிராகரிப்பு

4. நீங்கள் ஒரு நபருக்கு முக்கிய எதிர்பொருளின் குறைபாடு என சந்தேகிக்கிறீர்கள் என்றால், பின்வரும் எந்த ஆதாரத்தை வைத்து உறுதி செய்வீர்கள்

அ) இரத்த செல்கள்

ஆ) சீரம் குளோபுலின்

இ) பிளாஸ்மாவின் ஃபைப்ரினோஜன்கள்

ஈ) சீரம் ஆல்புமின்

5. பின்வருவனவற்றில் எது எபிடோப் மற்றும் எதிர்பொருள் தூண்டியை வேறுபடுத்தும் சரியான விளக்கம்

அ) எரிடோப் ஒரு அயல்பொருள், எதிர்பொருள் தூண்டி ஒரு அயல் புரதம்

ஆ) எபிடோப் என்பது எதிர்ப்பொருள் அல்லது லிம்போசைட்டுகள் ஏற்பி இணையும் எதிர்பொருள் தூண்டியின் ஒரு பகுதி

இ) எதிர்பொருள் தூண்டி என்பது எதிர்பொருள் அல்லது லிம்போசைட்டு ஏற்பிக்ள் இணையும் எபிடோப்பின் ஒரு பகுதி

ஈ) B செல்கள் எதிர்பொருள் தூண்டிகளை கண்டறியும், எதிர்பொருள் மற்றும் எபிடோப்களை T செல்கள் கண்டறி

6. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை படித்து சரியானதை தேர்ந்தெடு

i. IgE எதிர்பொருள்கள் ஒவ்வாமை எதிர்வினைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.
ii. B லிம்போசைட்டுகள் செல்வழி நோய்த்தடைகாப்பை தூண்டும்
iii. மஞ்சள் நிற சீம்பாலில் IgE எதிர்பொருட்கள் அதிகமாக உள்ளது
iv. மண்ணீரல் ஒரு இரண்டாம் நிலை நிணநீரிய உறுப்பு

அ) (i) மட்டும் சரி

ஆ) (i) மற்றும் (ii) சரி

இ) (ii) மற்றும் (iii) சரி

ஈ) (i) மற்றும் (iv) சரி

7. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மனித நிணநீரிய மண்டல வரைபடத்தில் A, B, C, D மற்றும் ஆகியவை நிணநீரிய உறுப்புகளாகும். தவறாகக் குறிப்பிடப்பட்ட நிணநீரியத்திசுவைத் தேர்ந்தெடு.
அ) T செல்கள் B யில் முதிர்ச்சியடைகின்றது.
ஆ) B மற்றும் T செல்கள் C யில் முதிர்சச்சியடைகின்றது.
இ) B மற்றும் T செல்கள் A யில் பெருக்கமடைந்து வேறுபடுகின்றது.
ஈ) B செல்கள் D யில் முதிர்ச்சியடைகின்றது

8. எலும்பு மஜ்ஜையில் உற்பத்தியாகி, 1-2 நாட்களுக்கு இரத்தத்தில் சுழற்சியடைந்து, இணைப்பு திசுக்களுக்கு இடம்பெயர்ந்து மேக்ரோஃபேஜ்களாக மாறும் தன்மையுடைய செல்கள்
அ) இயோசினாஃபில்கள்
ஆ) பேசோஃபில்கள்
இ) மோனோசைட்டுகள்
ஈ) லிம்போசைட்டுகள்

9. பின்வரும் நோய்த்தடைகாப்பு அமைப்பு கூறுகளாக சரியாக பொருந்தாத இணை எது.
அ) இண்டர்ஃபெரான் - வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட செல்கள் மூலம் சுரக்கப்பட்ட மேலும் வைரஸ் தொற்றில் இருந்து பாதுகாக்கும்.

ஆ) B லிம்போசைட்டுகள்- நோய்க்காரணிகளுடன் சண்டையிட இரத்தத்தில் சுரக்கப்பட்ட நோய் எதிர்பொருட்கள்

இ) மேக்ரோஃபேஜ்கள்- உடலில் நுழையும் நுண்ணுயிரிகளை தடுக்கும் கோழைப்படலத்தை சுரக்கும் செல்கள்

ஈ) IgA - பாலூட்டு தொடக்க காலத்தில் சுரக்கும் சீம்பாலில் உள்ளது. இது குழந்தையை நோய்களிடம் இருந்து பாதுகாக்கிறது.

Padasalai

10. ஒரு மனிதனுக்கு முன் உருவாக்கப்பட்ட எதிர்பொருட்களை வழங்கும்போது எந்த வகை நோய் தடைக்காப்பு ஏற்படும்.

அ) இயற்கையாக முயன்று பெற்ற மந்தமான நோய்த்தடைகாப்பு

ஆ) இயற்கையாக முயன்று பெற்ற செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு

இ) செயற்கையான முயன்று பெற்ற செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு

ஈ) செயற்கையான முயன்று பெற்ற மந்தமான நோய்த்தடைகாப்பு

11. எய்ட்ஸ் நோயை உருவாக்கும் மனித நோய்தடைகாப்பு குறைவு (எச்.ஐ.வி) வைரஸ் எது.

அ) CD_4 செல்களின் குறைவு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

ஆ) CD_4 செல்களின் அதிகரிப்பு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

இ) CD_5 செல்களின் குறைவு + T-உதவியாளர் லிம்போசைட்டுகள்

ஈ) CD_5 செல்களின் அதிகரிப்பு+ T-உதவியாளர் எரித்ரோசைட்டுகள்

12. எந்த வகை நோய்க்கிருமி தடுப்பு மருந்தேற்றத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது

அ) செயலாக்கப்பட்ட மற்றும் வலிமையான எதிர்பொருள் தூண்டி நோய்க்கிருமி

ஆ) செயலிழக்கப்பட்ட மற்றும் பலவீனமான எதிர்பொருள் தூண்டி நோய்கிருமி

இ) மிகை செயலாக்கப்பட்ட மற்றும் வலிமையான நோய்கிருமி

ஈ) முன் உருவாக்கப்பட்ட எதிர்பொருட்கள்

13. எச்.ஐ.வீயின் மரபுப்பொருள்

அ) இரட்டை இழை டி.என்.ஏ

ஆ) இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ

இ) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ

ஈ) ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ

14. பின்வருவனவற்றில் எது தவறான கூற்று?

அ) பெர்ஃபோரின் என்பது இலக்கு செல்களின் பிளாஸ்மா சவ்வில் துளைகளை உருவாக்க இயற்கையான கொல்லி செல்களால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட வேதியப்பொருளாகும்

ஆ) முயன்று பெறப்பட்ட நோய்த்தடைகாப்பில் சிறப்பான செல்கள் மற்றும் எதிர்பொருள் இரத்தத்தில் சுழற்சியடைகின்றது.

இ) திரவ வழி நோய்த்தடைகாப்பு புற்றுநோய்க்கு எதிர்ப்பாற்றலை அளிக்கிறது.

ஈ) T-செல்கள் புரோடிஸ்டா மற்றும் பூஞ்சைகள் உள்ளடக்கிய உடலில் நுழையும் நோய்கிருமிகளிடமிருந்து பாதுகாக்கிறது.

15. பின்வரும் செல்களில் எது ஒவ்வாமையில் தீவிரமான பங்கேற்கிறது.

அ) B லிம்போசைட்டுகள்

ஆ) கல்லீரல் செல்கள்

இ) மாஸ்ட் செல்கள்

ஈ) இரத்த சிவப்பணுக்கள்

16. பின்வரும் நோய்களில் எது சுயதடைகாப்பு நோய் அல்ல?

அ) கிரேவின் நோய்

ஆ) இரத்த சோகை

இ) ருமேட்டிக் மூட்டுவலி

ஈ) தூக்கமின்மை

Padasalai

17. எய்ட்ஸின் ஒரு பண்பு

அ) T-கொல்லி செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

ஆ) T-ஒடுக்கி செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

இ) T-உதவியாளர் செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவு

ஈ) T-உதவியாளர் செல்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பு

18. திசு மற்றும் உறுப்பு மாற்றத்தில் நிராகரிப்பை நிகழ்த்துவது

அ) நச்சாக்க T-செல்கள்

ஆ) NK செல்கள்

இ) ஒடுக்கி செல்கள்

ஈ) B செல்கள்

19. வாக்கியத்தை கவனமாக படித்து சரியான இணையை தேர்ந்தெடு

அ) இயல்பு நோய்த்தடைகாப்பு ஒரு குறிப்பிட்ட வகை நோய்த்தடைகாப்பு குழந்தைகளுக்கு பிறக்கும் போதே வந்ததாகும்.

ஆ) மாலிக்னன்ட் மலேரியா பிளாஸ்மோடியம் பால்சிபாரத்தால் ஏற்படுகிறது.

இ) வைடால் பரிசோதனை மலேரியாவை உறுதிப்படுத்த பயன்படுகிறது.

ஈ) செயலாக்க நோய்த்தடைகாப்பு மெதுவாக உள்ளது மற்றும் அதன் முழு துலங்கலை வெளிப்படுத்த நேரம் எடுத்துக்கொள்ளும்.

உ) வாயில் உள்ள உமிழ்நீர் நோய்க்கிருமிக்கு ஒரு உடற்செயலியல் சார்ந்த தடையாக செயல்படுகிறது. இவற்றுள் எவை சரியான கூற்றுகள்?

அ) ii, iv மற்றும் v

ஆ) i, iii மற்றும் v

இ) i மற்றும் v

ஈ) ii, iii மற்றும் v

20. காமா இம்யூனோகுளோபுலின்களின் உள்ள பாலிபெப்டைடுகளின் எண்ணிக்கை?

அ) 5

ஆ) 4

இ) 6

ஈ) 2

வகுப்பு-12 (உயிரியல்)

விலங்குகளில் இனப்பெருக்கம்

1. பால் இனப்பெருக்கத்தின் பண்பு

அ) இருபெற்றோர் பங்கேற்பு

ஆ) இனச்செல் உருவாக்கம்

இ) இனச்செல் இணைதல்

ஈ) இவை அனைத்தும்

2. பாலிலி இனப்பெருக்கம் இவற்றைத் தவிர பிற அனைத்திலும் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றது.

அ) ஒரு செல் உயிரிகள்

ஆ) எளிய அமைப்புடைய விலங்குகள்

இ) எளிய அமைப்புடைய தாவரங்கள்

ஈ) சிக்கலான உடல் அமைப்புடைய விலங்குகள்

3. செல் பிளத்தலையே ஒரு வகையான இனப்பெருக்கமாக கொண்டுள்ள உயிரினம் / உயிரினங்கள் எவை?

அ) அமீபா

ஆ) எ.கோலை

இ) யூக்ளினா

ஈ) இவை அனைத்தும்

4. கீழ்கண்ட பாலூட்டிகளில் மாதவிடாய் இல்லாத விலங்கு எது?

அ) குரங்குகள்

ஆ) மனிதக் குரங்குகள்

இ) மனிதர்கள்

ஈ) சிம்பன்சி

5. கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

அ) இனப்பெருக்க காலம் அனைத்து விலங்குகளிலும் ஒரே மாதிரியாக உள்ளது.

ஆ) கூண்டில் உள்ள பறவைகள் ஆண்டு முழுவதும் முட்டையிடும் பண்பு கொண்டவை.

இ) பிரைமேட்டுகள் அல்லாத பெண் உயிரிகளில் மாதாந்திர இனப்பெருக்க நிலையான மாதவிடாய் சுழற்சி நடைபெறுகிறது.

ஈ) பல்லாண்டுத் தாவரத்தில் தெளிவான உடல், இனப்பெருக்க மற்றும் முதுமை அடைகின்ற நிலைகள் காணப்படுகின்றன.

Padasalai

6. மனிதர்களில் காணப்படுவது

அ) பருவகால இனப்பெருக்கம்

ஆ) தொடர்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்பவர்

இ) அ மற்றும் ஆ

ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை

7. கீழ்கண்ட எந்த நிலை வயது முதிர்வுக்கு காரணம் ஆகும்?

அ) இளமை (அ) உடல் நிலை முடிவு

ஆ) இனப்பெருக்க நிலை முடிவு

இ) ஹார்மோன்கள் சமநிலை இன்மை

ஈ) நோயினால் வளர்சிதை மாற்றம் குறைவு

8. இருபால் உயிரிகளுக்கான உதாரணத்தை தேர்ந்தெடு

அ) மண்புழு

ஆ) நாடாப்புழு

இ) அட்டை

ஈ) இவை அனைத்தும்

9. பால் இனப்பெருக்கத்தின் மிக முக்கியமான செயல் எது?

அ) இனச்செல்லாக்கம்

ஆ) இனச்செல் மாற்றம்

இ) கருவுறுதல்

ஈ) கரு உருவாக்கம்

10. கன்னி இனப்பெருக்கம் காணப்படுவது

அ) ரோட்டிபர்கள்

ஆ) தேனீக்கள்

இ) சில ஊர்வன மற்றும் பறவைகள்

ஈ) இவை அனைத்தும்

11. கீழ்கண்டவற்றுள் வெளிக் கருவுறுதல் இனப்பெருக்க முறை காணப்படாத உயிரினம் எது?

அ) பாசிகள்

ஆ) இரு வாழ்விகள்

இ) மீன்கள்

ஈ) பாலூட்டிகள்

12. அனைத்து உயிரிகளிலும் வாழ்க்கை எதிலிருந்து துவங்குகிறது?

அ) ஒரு செல் கருமுட்டை

ஆ) இரு செல் கருமுட்டை

இ) ஒரு செல் கரு

ஈ) பலசெல் கரு

13. இனம் உயிரிகள் தப்பிப் பிழைக்க அதிக வாய்ப்பு உள்ளது எது?

அ) அகக் கருவுறுதல்

ஆ) புறக் கருவுறுதல்

இ) முட்டையிடுபவை

ஈ) குட்டியினுபவை

14. ஒருமய உயிரிகளில் இனச்செல்கள் எவ்வாறு உருவாக்குகிறது?

அ) நேர்முகப்பிரிவு

ஆ) மறைமுகப்பிரிவு

இ) குன்றல் பிரிவு

ஈ) பல கருநிலை

15. வளர்கருபாதுகாப்பு மற்றும் பெற்றோர் பராமரிப்பு இதில் மிகுந்து காணப்படுவது

அ) முட்டையிடுபவை

ஆ) கன்னி இனப்பெருக்கம்

இ) குட்டியீனுபவை

ஈ) பல கருநிலை

16. கீழ்கண்ட வரிசையில் பிரைமேட்டுகள் அல்லாத பாலூட்டிகள் எத்தனை காணப்படுகின்றன. மாடு, செம்மறி ஆடு, எலி, மான் , நாய், புலி, குரங்கு, மனிதன் மற்றும் மனிதக் குரங்கு.

அ) 3

ஆ) 4

இ) 6

ஈ) 7

17. "நகலாக்கம்" என்ற பதம் பால் இனப்பெருக்கத்தால் உருவான உயிரினங்களுக்கு பொருந்தவில்லை ஏன்?

அ) சேய்களில் பெற்றோரின் டி.என்.ஏ நகல்கள் காணப்படுவதில்லை

ஆ) ஒரு பெற்றோரின் டி.என்.ஏ மட்டும் சேய் சந்ததிகளுக்கு செல்கின்றன

இ) சேய்கள் பல்வேறு நேரங்களில் உருவாகின்றது.

ஈ) பெற்றோர் மற்றும் சேய்களின் டி.என்.ஏக்கள் முற்றிலும் மாறுபட்டது.

18. ஒரு செல் உயிரிகளான பாக்டீரியா மற்றும் அமீபாக்களில் இயற்கை மரணம் என்ற ஒன்று இல்லை ஏன்?

அ) இவை பாலினப்பெருக்கதில் ஈடுபடுவதில்லை

ஆ) இவை இரண்டாகப் பிளத்தல் நிகழ்வில் ஈடுபடுகிறது

இ) பெற்றோரின் உடல்பகுதி சேய்களுக்கு விநியோகிக்கப்படுகிறது.

ஈ) இவை நுண்ணுயிரிகள்

19. உயிரிகளில் பல வகை இனப்பெருக்க முறைகள் காணப்படுகின்றன. ஒரு உயிரியல் மேற்கொள்ளப்படும் இனப்பெருக்க வகையானது இதனைச் சார்ந்தது.

அ) உயிரியின் வாழிடம் மற்றும் புறத்தோற்றம்

ஆ) உயிரியின் புறத்தோற்றம்

இ) உயிரியின் புறத்தோற்றம் மற்றும் உடற்செயலியல்

ஈ) உயிரியின் வாழிடம், உடற்செயலியல் மற்றும் மரபிய கட்டமைப்பு

20. நகலாக்க உயிரிகள்

அ) புறத்தோற்றத்தில் ஒத்துள்ளன

ஆ) மரபியல்பில் ஒத்துள்ளன

இ) 'அ' மற்றும் 'ஆ'

ஈ) இவற்றுள் ஏதுமில்லை

Padasalai

www.Padasalai.Net

பாடசாலை

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

Just Touch & Go!

12th Public Exam - Q&A

12th Half Yearly - Q&A

12th Quarterly - Q&A

www.Padasalai.Net

பாடசாலை

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

12th PTA Book - Q&A

12th Study Materials – EM

12th Study Materials - TM

பாடசாலை

www.Padasalai.Net

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

12th Official Model - Q&A

12th Centum Special - Q&A

12th Creative - Q&A

www.Padasalai.Net

பாடசாலை

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

12th – 3rd Revision - Q&A

12th – 2nd Revision - Q&A

12th – 1st Revision - Q&A

பாடசாலை

www.Padasalai.Net

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

12th – 3rd Mid Term - Q&A

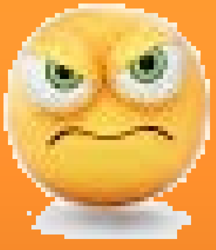
12th – 2nd Mid Term - Q&A

12th – 1st Mid Term - Q&A

www.Padasalai.Net

பாடசாலை

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!



12th – Monthly Test - Q&A

12th Free Online Test (EM)

12th Free Online Test (TM)

www.Padasalai.Net

12th English Medium & Tamil Medium – Easy Links!

12th – Toppers Answers Sheet

12th – Exam Time Tables

12th Join Telegram Group