

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2025 உயிரியல்

12 - ஆம் வகுப்பு

காலம் : 3.00 மணி

12A'06

--	--	--	--

மதிப்பெண்கள் : 70

உயிர் - தாவரவியல் பகுதி - அ

8 X 1 = 8

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி :-

1. ஜெக்கோ பல்லிகள் இவற்றிற்கான முகவர்கள் ஆவர்
அ) மகரந்தச் சேர்க்கை ஆ) கனி பரவுதல் இ) விதை பரவுதல் ஈ) கனி முளைத்தல்
2. தவறான இணையைக் கண்டுபிடி
அ) ஸ்போரோபொலினின் - மகரந்தத்துகள்களின் எக்சைன்
ஆ) பீட்டம் - நுண் வித்துக்களின் வளர்ச்சிக்கான ஊட்டத்திசு
இ) சூல்திசு - வளரும் கருவிற்றக்கான ஊட்டத்திசு
ஈ) வழிநடத்தி - சூல்துளை நோக்கி மகரந்தக்குழாய் வழிநடத்துதல்
3. கீழ்க்காணும் பண்புகளில் எவற்றை மெண்டலின் பட்டாணி ஆய்வுகளில் கருத்தில் கொள்ளவில்லை?
அ) தண்டு - நெட்டை அல்லது குட்டை
ஆ) வளரி - சுரக்கும் அல்லது சுரக்க இயலாத
இ) விதை - பச்சை அல்லது மஞ்சள்
ஈ) கனி - உப்பிய அல்லது இறுக்கிய
4. பொருத்துக.
அ) தனித்துப் பிரிதல் விதி - 1. பால் தன்மை
ஆ) பரிமாற்ற கலப்பு - 2. கலப்புறா மரபணு
இ) பிற்கலப்பு - 3. கேமீட்டுகளின் தூயதன்மை
ஈ) முழுமையற்ற ஓங்குத்தன்மை - 4. F₂X பெற்றோர்
அ) a-iii, b-i, c-iv, d-ii ஆ) a-iii, b-iv, c-i, d-ii இ) a-i, b-ii, c-iii, d-iv ஈ) a-iii, b-ii, c-i, d-iv
5. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியாகப் பொருந்தாத இணை எது?
அ) கோதுமை - ஹிம்கிரி ஆ) மில்பிரிட் - சாஹிவால் இ) நெல் - ரத்னா ஈ) பூசாகோமல் - பிராசிகா
6. தன்னுட்கக் கலனைப் பயன்படுத்தி நுண்ணுயிர் நீக்கம் செய்வதற்கு நிமிடங்கள் மற்றும் வெப்பநிலையில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.
அ) 10 முதல் 30 நிமிடங்கள் மற்றும் 125°C ஆ) 15 முதல் 30 நிமிடங்கள் மற்றும் 121°C
இ) 15 முதல் 20 நிமிடங்கள் மற்றும் 125°C ஈ) 10 முதல் 20 நிமிடங்கள் மற்றும் 121°C
7. ஓபிரிஸ் என்ற ஆர்கிட் தாவரத்தின் மலரானது பெண் பூச்சியினை ஒத்து காணப்பட்டு ஆண் பூச்சிகளைக் கவர்ந்து மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்ற செயல்முறை இதுவாகும்.
அ) மிர்மிகோஃபில்லி ஆ) சூழ்நிலையியல் சமனங்கள் இ) பாவனை செயல்கள் ஈ) இடைச்சூழலமைப்பு
8. தோல்புற்றுநோயை அதிகரிக்கும் நிகழ்வு அந்த வளிமண்டல வாயு குறைவு காரணமாக ஏற்படுகிறதா?
அ) அம்மோனியா ஆ) மீத்தேன் இ) நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு ஈ) ஓசோன்

பகுதி - ஆ

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி :-

4 X 2 = 8

9. கருவறுதலுக்குப்பின் கீழ்க்கண்ட மலரின் பாகங்களில் நிகழும் மாற்றங்களை எழுதுக.
அ) சூல்திசு ஆ) சூலக உள்ளுறை இ) இரண்டாம் நிலை உட்கரு ஈ) சூலக காம்பு
10. பஸ்கட்டு அல்லீல்கள் என்றால் என்ன?
11. தொற்றுத்தாவரங்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
12. உணவுச்சங்கிலி - வரையறு.
13. ஸ்பைருலினா போன்ற நுண்ணுயிர்களை வளர்ப்பதற்கு என்ன பொருட்களைப் பயன்படுத்துவாய்?
14. மஞ்சளின் இரண்டு பயன்களைக் கூறு.

பகுதி - இ

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண் 19 கட்டாய வினா :-

3 X 3 = 9

15. உயிரி வழி ஊட்டம் சேர்த்தல் என்றால் என்ன?
16. ஆக்கிரமிப்புத் தாவரங்கள் என்றால் என்ன?
17. உறைகளிர் பாதுகாப்பு - வரையறு.
18. அத்தி மற்றும் குளவி இடையிலான இடைச்செயல்களை விளக்குக.
19. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? அதன் பயன்கள் யாவை?

பகுதி - ஈ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி :-

2 X 5 = 10

20. அ) கருவறுக்கனி என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (அல்லது)
ஆ) குறுக்கேற்றத்தின் செயல்முறையை விளக்குக.
21. அ) வேளாண் காடு வளர்ப்பின் நன்மைகள் யாவை? (அல்லது)
ஆ) கீழ்க்கண்டவற்றை படத்துடன் விளக்குக. அ) Ti பிளாஸ்மிட் ஆ) PBR 322.

உயிரி-விலங்கியல்

மதிப்பெண்: 35

பகுதி - அ

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

8 x 1 = 8

- 1 அண்ட செல்லை துளைத்துச் செல்வதற்கு முன் விந்து செல்லில் நடைபெறும் நிகழ்வு ____
அ) ஸ்பெர்மியோஷன் ஆ) கார்டிகல் வினைகள் இ) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ் ஈ) திறனேற்றம்
- 2 ஒரு நிறக்குருடு ஆண் இயல்பான பெண்ணை திருமணம் செய்கின்ற போது பிறக்கும் குழந்தைகள் எவ்வாறு இருக்கும்?
அ) மகங்கள் அனைவரும் கடத்திகளாகவும் மற்றும் மகங்கள் இயல்பாகவும் இருப்பார்கள் ஆ) 50% மகங்கள் கடத்திகளாகவும் 50% இயல்பான பெண்களாக இருப்பார்கள்
இ) 50% நிறக்குருடு ஆண்களாகவும் மற்றும் 50% இயல்பான ஆண்களாக இருப்பார்கள்
ஈ) அனைத்து சந்ததிகளும் கடத்திகளாக இருப்பார்கள்
- 3 தவறான இணையைக் கண்டறி.
அ. லாக் z - β கேலக்டோசிடேஸ் ஆ. லாக் y - பெர்மியேஸ்
இ. லாக் a - டிரான்ஸ் அசிடேலேஸ் ஈ. லாக் y - டிரான்ஸ் அசிடேலேஸ்
- 4 பாரடோப் என்பது
அ) மாறுபடும் பகுதிகளில் உள்ள எதிர்ப்பொருள் இணையும் பகுதி
ஆ) கனமான பகுதிகளில் உள்ள எதிர்ப்பொருள் இணையும் பகுதி
இ) மாறுபடும் பகுதிகளில் உள்ள எதிர்ப்பொருள் தூண்டிகள் இணையும் பகுதி
ஈ) கனமான பகுதிகளில் உள்ள எதிர்ப்பொருள் தூண்டிகள் இணையும் பகுதி
- 5 பாஸ்டியர் விளைவு என்பது நொதித்தல் நிகழ்வின் மீது _____ ஏற்படுத்தும் தடையின் விளைவாகும்.
அ) ஆக்சிஜன் ஆ) கார்பன் டை ஆக்சைடு இ) ஹட்ரஜன் ஈ) நைட்ரஜன்
- 6 மரபணுவை மாற்றப்பட்ட விலங்குகள் இதனைக் கொண்டுள்ளது.
அ) சில செல்களில் அயல் டி.என்.ஏ ஆ) அனைத்து செல்களிலும் அயல் டி.என்.ஏ
இ) சில செல்களில் அயல் ஆர்.என்.ஏ ஈ) அனைத்து செல்களிலும் அயல் ஆர்.என்.ஏ
- 7 முதலைக்கும் பறவைகளுக்கும் உள்ள தொடர்பு _____.
அ) கேடு செய்யும் வாழ்க்கை ஆ) பகிர்ந்து வாழ்தல் இ) உதவி புரிதல் ஈ) போட்டி
- 8 வாழிட சீரழிவினால் மிக கடுமையான பாதிப்புகளுக்கு உள்ளாகி அழியும் நிலையில் உள்ள விலங்கினம் எது?
அ) பாலூட்டிகள் ஆ) பறவைகள் இ) இருவாழ்விகள் ஈ) முட்டோலிகள்

பகுதி - ஆ

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

4 x 2 = 8

9. மறை விந்தகம்- வரையறு.
10. ஹன்டிங்டன் கோரியா என்றால் என்ன?
11. ஒரு மரபணு - ஒரு பாலிபெப்டைடு கோட்பாட்டைத் தருக.
12. எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன் எனப்படுவது யாது?
13. உயிரியத் தீர்வு என்றால் என்ன?
14. வேளான் வேதிப்பொருட்கள் என்பவை யாவை?

பகுதி - இ

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி:

3 x 3 = 9

(வினா எண் 19, கட்டாய வினா)

15. வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் நிலைகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக..
16. மோனோசிஸ்ட்ரானிக் - பாலிசிஸ்ட்ரானிக் ஆகியவற்றை வேறுபடுத்துக.
17. மண்ணின் முக்கிய பணிகளைத் தருக.
18. வெப்ப மண்டல பகுதிகளில் பல்வகைத்தன்மை செழுமைக்கான காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.
19. கதிரியக்க கழிவுகளை அகற்றும் முறைகள் ஏதேனும் மூன்று பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

பகுதி - ஈ

கீழ்க்கண்ட வினாவிற்கு விடையளி:

2 x 5 = 10

20. அ) விந்து செல் உருவாக்கத்தை படத்துடன் விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) மலட்டுத்தன்மைக்கான காரணங்களை விவாதி.
21. அ) டார்வினின் இயற்கை தேர்வு கோட்பாட்டை விவரி. (அல்லது)
ஆ) PCR தொழில்நுட்பத்தின் படிநிலைகளை விளக்குக. மேலும் அதன் பயன்பாடுகளை பற்றி குறிப்பிடுக.

- 12-BIO ZOO TM -2