

Kanchipuram Dt

இரண்டாம் திருப்புதல் தேர்வு – 2025
பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

நேரம்: 3.00 மணி

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள்:70

பகுதி - I (உயிரி - தாவரவியல்)

மதிப்பெண்கள்:35

பகுதி - அ

8x1=8

I சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- மகரந்தக்குழாயை கண்டுபிடித்தவர்
அ) J.G. கோல்சுட்டர் ஆ) G.B. அமிசி இ) E. ஸ்டிராஸ்பர்க் ஈ) E. ஹேன்னிங்
- மூலக்கூறு அளவில் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நியூக்ளியோடைடுகள் கூடுதலாக இருப்பது.
அ) நீக்கம் ஆ) ஒத்தபதில் இ) இடை செருகல் ஈ) எதுவுமில்லை
- சதர்ன் கலப்பினமாக்கல் தொழில்நுட்ப முறையின் குரோமோசோம் DNA பகுப்பாய்வு எதில் பயன்படுவதில்லை.
அ) மின்னாற்பிரிப்பு ஆ) ஒற்றியெடுப்பு முறை
இ) கதிரியக்க புகைப்பட முறை ஈ) பாலி மரேஸ் சங்கிலி தொடர் முறை
- இதயத்திற்கு மருந்து தயாரிக்கப் பயன்படும் இரண்டாம் நிலை வளர்சிதைப் பொருள் எது?
அ) டிஜாக்ஸின் ஆ) குவினைன் இ) கோடின் ஈ) வின்கிரிஸ்டென்
- ஓபிரிஸ் என்ற ஆர்கிட் தாவரத்தின் மலரானது பெண் பூச்சியினை ஒத்து காணப்படும். ஆண் பூச்சிகளைக் கவர்ந்து மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்ற செயல்முறை இதுவாகும்.
அ) மிர்மிகோஃபில்லி ஆ) சூழ்நிலையியல் சமமானங்கள்
இ) பாவனை செயல்கள் ஈ) எதுவுமில்லை
- 14% மற்றும் 6% பசுமை இல்ல வாயுக்கள் புவி வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமான முறையே
அ) N₂O மற்றும் CO₂ ஆ) CFC₂ மற்றும் N₂O இ) CH₄ மற்றும் CO₂ ஈ) CH₄ மற்றும் CFC₂
- பயிர் பெருக்கத்தில் வேகமான முறை
அ) அறிமுகப்படுத்துதல் ஆ) தேர்ந்தெடுத்தல்
இ) கலப்பினமாதல் ஈ) சடுதிமாற்றப் பயிர் பெருக்கம்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது “கேய்னி பெப்பர்” என்ற வணிகப்பெயர் கொண்டது?
அ) மிளகாய் சிற்றினம் ஆ) கரு மிளகு இ) மஞ்சள் ஈ) புளி

பகுதி - ஆ

- II ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 4x2=8
- மெண்டலியத்தை மறு ஆய்வு செய்து கண்டறிந்த அறிவியல் அறிஞர்களின் பெயர்களை எழுதுக.
 - லிப்போபெக்சன் என்றால் என்ன?
 - உறை குளிர் பாதுகாப்பு - வரையறு.
 - சூழல் மண்டலத்திலிருந்து அனைத்து உற்பத்தியாளர்களையும் நீக்கி விட்டால் என்ன நடைபெறும்?
 - கலப்புறுத்த முறையின் பல்வேறு வகைகளை எழுதுக.
 - துளசியின் மருத்துவ பயன்கள் இரண்டை எழுதுக.

பகுதி - இ

- III ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 3x3=9
- வினா எண் 19-க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.
- ட்ரோப்போபைட்கள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
 - மெய்யிலாமடியத்தின் வகைகளை படம் வரைக.
 - அரிசியின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை தருக.
 - பண்ம பாதுகாப்பில் கோவில் காடுகள் எவ்வாறு உதவி புரிகின்றன?
 - முதிர்ந்த மகரந்தப்பையின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகம் குறிக்கவும்.

பகுதி - ஈ

- IV விரிவான விடையளிக்கவும். 2x5=10
- அ) பசுங்கனிக மரபணு சார்ந்த பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் வெளிக் கொணர். (அல்லது)

- அ) உயிரி தொழில் நுட்பவியலின் எதிர்காலம் பற்றி உனது கருத்தை கூறுக.
அ) முதல் நிலை வழிமுறை வளர்ச்சியை இரண்டாம் நிலை வழிமுறை வளர்ச்சியிலிருந்து வேறுபடுத்துக. (அல்லது)
ஆ) பயிர் பெருக்கத்தில் புதிய பண்புகளை உருவாக்கும் புதிய பயிர் பெருக்க தொழில்நுட்ப முறைகளைப் பட்டியலிடுக.

(2)

பகுதி - II (உயிரி - விலங்கியல்)

XII உயிரியல்
மதிப்பெண்கள்:35

பகுதி - அ

8x1=8

1. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
1. குழந்தை பிறப்புக்குப் பின் பால் சுரத்தலைத் தொடங்கி வைப்பதும் தொடர்ச்சியாக சுரக்க வைக்கவும் உதவும் முக்கிய ஹார்மோன்
அ) ஈஸ்ட்ரோஜன் ஆ) FSH இ) புரோலாக்டின் ஈ) ஆக்ஸிடோசின்
2. கல்லீரல் அழற்சி (Hepatitis-B) நோய் வெளிப்படும் காலம்
அ) 30-80 நாட்கள் ஆ) 2-6 வாரங்கள் இ) 2-5 நாட்கள் ஈ) 2-21 நாட்கள்
3. இணை ஒங்கு தன்மை இரத்த வகை எது
அ) A ஆ) AB இ) B ஈ) O
4. ஒரு உயிரினத்தின் பரிணாம வரலாறு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
அ) மூதாதைத் தன்மை ஆ) ஆண்ட்டோஜெனி
இ) பைலோஜெனி ஈ) தொல்லுயிரியல்
5. டைபாய்டு காய்ச்சலை உறுதிப்படுத்தும் சோதனை எது?
அ) வைடால் சோதனை ஆ) ELISA சோதனை
இ) வெஸ்டன் பிளாட் சோதனை ஈ) எதுவுமில்லை
6. மறுசேர்க்கை காரணி VIII சீனா ஆம்ஸ்டரின் _____ செல்களில் இருந்து உருவாக்கப்பட்டன.
அ) கல்லீரல் செல்கள் ஆ) அண்டக செல்கள் இ) இரத்த செல்கள் ஈ) மூளைசெல்கள்
7. விலங்குகள் கற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாறுபாடுகளுக்கேற்ப, தங்கள் எதிர்வினையை மாற்றி யமைத்துக் கொள்வதற்கு _____ என்று பெயர்.
அ) எதிர்வினையாதல் ஆ) விலகிச் செல்லுதல் இ) இணைக்கமாதல் ஈ) எதுவும் இல்லை
8. 2017-ஆம் ஆண்டின் புள்ளி விவரப்படி உலக அளவில் கார்பன்-டை-ஆக்சைடை மிக அதிகமாக வெளிவிடும் நாடு எது?
அ) அமெரிக்கா ஆ) சீனா இ) கத்தார் ஈ) சவுதி அரேபியா

பகுதி - ஆ

- II ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். 4x2=8
9. ABO இரத்த வகைகளின் மரபணு வகையை எழுதுக.
10. கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? விலங்குகளிலிருந்து இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
11. உயிர்த்தொகையின் பண்புகளை எழுதுக.
12. மரபணு ஒட்டம் என்றால் என்ன?
13. இன்டர்ஃபெரான்கள் என்றால் என்ன? அதன் பங்கினைக் கூறு.
14. நெகிழி மாகபாட்டைக் குறைக்கும் சிறந்த தீர்வான '4R' என்னென்ன?

பகுதி - இ

- III ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 3x3=9
- வினா எண் 19 கட்டாய வினா.
15. டவுன் சிண்ட்ரோமின் அறிகுறிகளை குறிப்பிடுக?
16. சிற்றினங்கள் மரபற்றுப் போவதால் ஏற்படும் மூன்று தாக்கநிலைகளை விவரி.
17. ஒற்றை செல் புரதம் (SCP) பற்றி குறிப்பு வரைக.
18. காடுகளை பாதுகாப்பதில் பெண்களின் பங்கினை விவாதி.
19. விந்து செல் உருவாக்கம் பற்றிய அட்டவணையை தருவி.

பகுதி - ஈ

- IV விரிவான விடையளிக்கவும். 2x5=10
20. அ) மலட்டுத்தன்மை என்றால் என்ன? மலட்டுத்தன்மைக்கான பிற காரணங்களை பட்டியலிடுக.

(அல்லது)

அ) மனித மரபணுத் திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது. அதன் இலக்குகளை எழுதுக.

21. அ) மறுசேர்க்கை தடுப்பூசிகள் என்பன யாவை? வகைகளை விளக்குக.

(அல்லது)

அ) குறிப்பு வரைக

1) இணை - மரபற்றுப் போதல்

2) சிவப்பு தகவல் புத்தகம் (அ) செந்தரவுப் புத்தகம்

***/**