

HTVM

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024 - 25

12 - ஆம் வகுப்பு

விலங்கியல்

--	--	--	--	--	--

காலம் : 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி - I

குறிப்பு : 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும் :-

15 X 1 = 15

- குழந்தை பிறப்புக்குப் பின் பால் சுரத்தலைத் தொடங்கி வைப்பதும் தொடர்ச்சியாக சுரக்க வைக்கவும் உதவும் முக்கிய ஹார்மோன்?
அ) ஈஸ்ட்ரோஜன் ஆ) புரோலாக்டின் இ) FSH ஈ) ஆக்ஸிபோசின்
- வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஐ பொருத்தி சரியான விடைத் தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.
வரிசை - I **வரிசை - II**
a) தாமிரம் வெளிவிடு IUD i) LNG - 20
b) ஹார்மோன் வெளிவிடு IUD ii) லிப்பஸ் வளைய IUD
c) மருந்தில்லா IUD iii) சாஹெலி
d) மாத்திரைகள் iv) Multiload - 375
a) a-iv, b-ii, c-i, d-iii b) a-iv, b-i, c-iii, d-ii c) a-i, b-iv, c-ii, d-iii d) a-iv, b-i, c-ii, d-iii
- உடலில் இழந்த பகுதியை முழுமையாக உருவாக்கம் திறன்
அ) முழு உருவ மீட்டி ஆ) உறுப்பு மீட்டி இ) மீண்டும் உருவாக்குதல் ஈ) சீராக்கல்
- ZW - ZZ வகை பால் நிர்ணயம் எதிர் காணப்படுகிறது?
அ) மீன்கள் ஆ) உள்வன இ) பறவைகள் ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்
- புரோகேரியோட்டுகளில் நடைபெறும் DNA இரட்டிப்பாதல் குறித்த எந்த வாக்கியம் தவறானது?
அ) DNA இரட்டிப்பாதல் ஒற்றை மூலத்திலிருந்து துவங்கும்
ஆ) DNA இரட்டிப்பாதல் அதன் மூலத்திலிருந்து இரு திசைகளில் நிகழும்
இ) ஒரு நிமிடத்திற்கு 1 மில்லியன் கார இணைகள் என்ற வீதத்தில் இரட்டிப்பாதல் நிகழ்கிறது
ஈ) ஏராளமான பாக்டீரிய குரோமோசோம்களில் ஒவ்வொன்றிலும் இரட்டிப்பாதல் ஒரே சமயத்தில் நிகழ்கிறது
- பெற்ற பண்புகள் கடத்தப்படுதல் கோட்பாட்டினைத் தவறென நிரூபித்தவர்.
அ) லாமார்க் ஆ) அகஸ்டீன்மான் இ) ஸ்பென்சர் ஈ) ஹிகோடவிளிஸ்
- பி வைவாக்ஸின் ஸ்போரோசோயிட்கள் ல் உருவாக்கப்பட்டது.
அ) கேமிடபோசைட்டுகள் ஆ) ஸ்போரோபிளாஸ்டுகள் இ) ஊசிஸ்டுகள் ஈ) ஸ்போர்க்கள்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்றைத்தவிர அனைத்தும் மைய நிணநீரிய உறுப்புகள் ஆகும்.
அ) தைமஸ் ஆ) எலும்பு மஞ்சை இ) பறவைகளின் பேர்பிசியஸ்பை ஈ) மண்ணீரல்
- கழிவு நீரை உயிரிய சுத்திகரிப்பு செய்வதன் நோக்கம்?
அ) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை குறைத்தல் ஆ) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை அதிகரித்தல்
இ) படிவாதலை குறைத்தல் ஈ) படிவாதலை அதிகரித்தல்
- மரபணுவை மாற்றப்பட்ட விலங்குகள் இதனைக் கொண்டுள்ளது.
அ) சில செல்களில் அயல் DNA ஆ) அனைத்து செல்களிலும் அயல் DNA
இ) சில செல்களில் அயல் RNA ஈ) அனைத்து செல்களிலும் அயல் RNA
- உறிஞ்சு மீனுக்கும் சுறா மீனுக்கும் உள்ள தொடர்பு?
அ) போட்டி ஆ) உதவி பெறும் வாழ்க்கை இ) வேட்டையாடும் வாழ்க்கை ஈ) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை
- வாழிட சீரழிவினால் மிக கடுமையான பாதிப்புக்கு உள்ளாகி அழியும் நிலையில் உள்ள விலங்கினம் எது?
அ) பாலூட்டிகள் ஆ) பறவைகள் இ) இருவாழ்விகள் ஈ) முட்டோலிகள்

13. கைபேசிகளின் மூலம் உருவாகும் மின்னணுக் கழிவுகளில் எந்த உலோகம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது?
அ) தாமிரம் ஆ) வெள்ளி இ) பலேடியம் ஈ) தங்கம்
14. இவற்றுள் சூழல் உள் பாதுகாப்பு அல்லாத ஒன்று
அ) தேசிய பூங்காக்கள் ஆ) உயிரின்கோள காப்பிடங்கள் இ) வனவிலங்கு புகலிடங்கள் ஈ) மரபணு வங்கிகள்
15. மரபணு என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர்
அ) வில்ஹெல்ம் ஜோஹன்சென் ஆ) கிரிகர் மெண்டல் இ) ஆல்டமன் ஈ) கிரிஃபித்

பகுதி - II

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண் 24-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும் :-

6 X 2 = 12

16. முழுசோக்கை என்றால் என்ன?
17. விரிவாக்கம் தருக. அ) ZIFT ஆ) ICSI
18. மனித மரபணுத்திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது?
19. நிறுவனர் விளைவு வரையறு?
20. காலா - அசார் என்றால் என்ன?
21. மரபுப் பொறியியல் மூலம் உறுவாக்கப்பட்ட இன்சலின் என்பது யாது?
22. மண்ணின் ஊடுருவும் திறன் என்றால் என்ன?
23. பனிப்புகை என்றால் என்ன? அது நமக்கு எந்த வகையில் தீங்களிக்கிறது?
24. எபிடோப், பாராடோப் வேறுபடுத்துக.

பகுதி - III

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும் :-

6 X 3 = 18

25. அண்டசெல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகம் குறி.
26. பால்வினைத் தொற்று நோய்களை தடுக்கும் முறைகளை எழுதுக.
27. இருபால் உருவம் என்பது யாது?
28. கீழ்க்கண்ட குறியீடுகளை இணங்கண்டறியும் எதிர் குறியீடுகளை எழுதுக.
AAU, CGA, UAU மற்றும் GCA.
29. மன அழுத்தத்தின் அறிகுறிகள் யாவை?
30. எச்.ஐ.வி. யால் தொற்றிய ஒரு நபருக்கு எய்ட்ஸ் உள்ளதா என்பதை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?
31. பிறப்பு வீதம் மற்றும் இறப்பு வீதம் என்றால் என்ன?
32. உயிரிய பல்வகைத் தன்மையின் மூன்று நிலைகள் யாவை?
33. மரபியல்பு மாற்றப்பட்ட உயிரிகளால் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் இடர்பாடுகள் யாவை?

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் :-

5 X 5 = 25

34. அ) மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) மலட்டுத் தன்மை என்றால் என்ன? அது ஏற்பட காரணங்கள் யாவை?
35. அ) அக்லோசோம்கள் குரோமோசோம் பிறழ்சியினை விவரி. (அல்லது)
ஆ) மரபணுக் குறியீடுகளின் சிறப்புப் பண்புகள் யாவை?
36. அ) பூமியில் ஒரு குறிப்பிட்ட இனம் அழிந்து வருவதற்கான முக்கிய காரணங்களைக் குறிப்பிடவும். (அல்லது)
ஆ) இம்யுணோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்குக?
37. அ) இரு வேறு சிற்றின கூட்டங்களுக்கிடையேயான சார்புகளை அட்டவணைப்படுத்துக. (ஏதேனும் இரண்டு) (அல்லது)
ஆ) தொழில்துறை ஆக்கஹால் என் குறிப்பிடப்படுவது ஏன்? அதன் தயாரித்தலை சுருக்கமாக விளக்குக.
38. அ) பாலிமரேஸ் சங்கிலி வினை (PCR), தொற்றுநோயை ஆரம்ப காலத்தில் கண்டறியப் பயன்படும் ஒரு சிறந்த கருவியாகும் எனும் கருத்தை விரிவாக்கம் செய்க. (அல்லது)
ஆ) உயிரியப் பல்வகைத் தன்மையின் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கு நாம் எவ்வாறு பங்களிக்க முடியும்?