K

முதல் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு-2020

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

Reg.No.

விலங்கியல்

நேரம்: 3.00 மணி மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: 15 x 1 = 15

1. உறுதிக்கூற்று : பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.

   காரணம் : பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப் பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது.

   a) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானால் 'கா' என்பது 'உ'-வின் சரியான விளக்கமாகும்.

   b) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ'-வின் சரியான விளக்கமல்ல

   c) 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது d) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை

2. தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் இரு சூழ் படலத்தின் அடிப்படை

   a) ஆலன்டாயிஸ் b) ஆம்னியான் c) கோரியான் d) கரு உணவுப்பை

3. ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல் வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?

   a) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்

   b) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்

   c) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலைத் தூண்டுவதன் மூலம்

   d) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழுத்திவிடுவதன் மூலம்

4. ஒரு விபத்தில் மிகப்பெரிய அளவில் இரத்த இழப்பு ஏற்பட்டு மற்றும் இரத்த வகையை ஆய்வு செய்ய நேரம் இல்லாத போது எந்த இரத்த வகை பாதுகாப்பாக ஒரு நபருக்கு உடனடியாக ஏற்ற முடியும்?

   a) O மற்றும் Rh^- b) O மற்றும் Rh^+

   c) B மற்றும் Rh^- d) AB மற்றும் Rh^+

5. முதன் முதலில் பொருள் கண்டறியப்பட்ட "கோடன்" _______ ஆகும். இது _______ அமினோ அமிலத்திற்கான குறியீடாகும்.

   a) AAA, புரோலைன் b) GGG, அலனைன்

   c) UUU, பினைல் அலனைன் d) TTT, அர்ஜினைன்

6. ஊர்வன இனத்தின் பொற்காலம்

   a) மீசோசோயிக் பெருங்காலம் b) சீனோசோயிக் பெருங்காலம்

   c) பேலியோசோயிக் பெருங்காலம் d) புரோட்டிரோசோயிக் பெருங்காலம்

7. பிளாஸ்மோடியத்தின் புறச்சிவப்பணு சைசோகோனி நடைபெறும் இடம் _______.

   a) இரத்த சிவப்பணு b) லூக்கோசைட்டுக்கள் c) இரைப்பை d) கல்லீரல்

8. ஒவ்வாமையுடன் தொடர்புடையது?

   a) IgE b) IgG c) IgA d) IgM

9. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பாக்டீரியா பெருமளவில் உயிரிய - தீங்குயிர்க் கொல்லியாகப் பயன்படுகிறது?

   a) பேசில்லஸ் துரிஜியன்சிஸ் b) பேசில்லஸ் சப்டிலஸ்

   c) அசிட்டோ பில்லஸ் d) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் லாக்டிஸ்

10. இன்சுலின் இரு சங்கிலிகளிலும் எத்தனை அமினோ அமிலங்கள் அமைந்துள்ளன?
   a) A - சங்கிலியில் 12 மற்றும் B - சங்கிலியில் 13 அமினோ அமிலங்கள்
   b) A - சங்கிலியில் 21 மற்றும் B - சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
   c) A - சங்கிலியில் 20 மற்றும் B - சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
   d) A - சங்கிலியில் 12 மற்றும் B - சங்கிலியில் 20 அமினோ அமிலங்கள்

11. சிற்றினங்களுக்கிடையே போட்டி காரணமாக ஏற்படுவது
   a) உயிரின மறைவு   b) திடீர் மாற்றம்
   c) தொந்தரவு வாழ்க்கை   d) கூட்டுயிரி வாழ்க்கை

12. உயிரினங்களின் சிவப்புப் பட்டியலை வெளியிட்டுள்ள நிறுவனம்
   a) WWF   b) IUCN   c) ZSI   d) UNEP

13. ஸ்ட்ரேட்டோஸ்பியரின் ஓசோன் அடுக்கின் தடிமனை அளவிடப் பயன்படுவது
   a) ஸீவர்ட்ஸ் அலகு (SU)   b) டாப்ஸன் அலகு
   c) மெல்சன் அலகு   d) பீஃபோர்ட் அளவுகோல்

14. இவ்வுலகில், அதிக எண்ணிக்கையிலான சிற்றினங்களைக் கொண்ட உயிரினம்
   a) பூஞ்சைகள்   b) பெரணிகள்   c) பாசிகள்   d) லைக்கன்கள்

15. கர்ப்பத்தைப் பராமரிக்க உதவும் தாய்சேய் இணைப்புத்திசு ஹார்மோன்களாவன
   a) hCG, hPL, புரோஜெஸ்டிரான், ஈஸ்ட்ரோஜன்
   b) hCG, hPL, ஈஸ்ட்ரோஜன், ரிலாக்ஸின், ஆக்ஸிடோசின்
   c) hCG, hPL; புரோஜெஸ்டிரான், புரோலாக்டின்
   d) hCG, புரோஜெஸ்டிரான், ஈஸ்ட்ரோஜன், குளுக்கோ கார்டியாய்டுகள்

பகுதி - II

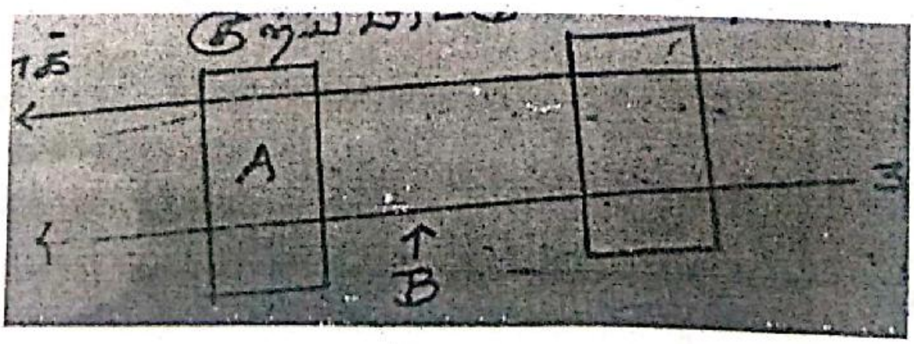
II. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி: *(வினா எண். 24 கட்டாய வினா)*   6 x 2 = 12

16. இழப்பு மீட்டல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை எழுதுக.

17. கருக்கலை, சிசுக்கொலை என்றால் என்ன?

18. ஹோலாண்ட்ரிக் ஜீன்கள் என்றால் என்ன?

19. கீழ்க்கண்ட படியெடுத்தல் அலகில் A மற்றும் B எனக் குறிப்பிட்டுள்ளவற்றை எழுதுக.



20. முது மரபு உறுப்புகள் மீட்சி என்பது யாது?

21. நோயை உண்டாக்கும் புரோட்டோசோவாவின் உயிரிகளை எழுதுக.

22. சைமாலஜி - வரையறு.

23. பகுதித்திறன் என்றால் என்ன?

24. மானுடச் செயல்பாடுகளால் மரபற்றுப் போதலை எழுது.

பகுதி - III

III. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி: *(வினா எண் 33 கட்டாய வினா)* 6 x 3 = 18

25. முட்டையிடுவன, தாயுள் முட்டை பொரித்துக் குட்டி ஈனுபவை - வேறுபடுத்துக.

26. அண்ட செல்லின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

27. பிளத்தல் (Splicing), காப்புறையாக்கம் (Capping) பற்றி எழுதுக.

28. ஹார்டி-வீன்பெர்க் கொள்கையை வரையறு.

29. மலேரியாவின் வகைகளை எழுதுக.

30. செயலாக்க நோய்த்தடைக்காப்பு, மந்தமான நோய்த்தடைக்காப்பு - வேறுபடுத்துக.

31. மரபு மாற்றம் செய்யப்பட்ட பயிர்களில் கிரை ஜீன்களின் பங்கு யாது?

32. பிறப்பு விகிதம், இறப்பு விகிதம் - வரையறு.

33. ஒலி மாசுவை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவாய்?

பகுதி - IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: 5 x 5 = 25

34. a) மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல நிலைகளை விவரி.

(அல்லது)

b) மலட்டுத்தன்மை என்றால் என்ன? அவற்றிற்கான காரணங்களை எழுதுக.

35. a) டவுண் சிண்ட்ரோம் மற்றும் கிளைன்ஃபெல்டர் சிண்ட்ரோம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

(அல்லது)

b) டி.என்.ஏ. இரட்டிப்பாதல் முறையை விளக்குக.

36. a) இம்முனோகுளோபுலின் அமைப்பைப் படத்துடன் விவரி.

(அல்லது)

b) நுண்ணுயிரிய எரிபொருள் கலனை படத்துடன் விவரி.

37. a) விலங்கு நகலாக்கத்தின் நன்மைகளையும், தீமைகளையும் எழுதுக.

(அல்லது)

b) நீரில் வாழும் விலங்குகளின் தகவமைப்புகளை எழுதுக.

38. a) உயிரிய பல்வகைத் தன்மை மற்றும் அதன் பாதுகாப்பின் பொதுவான உத்திகள் யாவை?

(அல்லது)

b) வேளாண் வேதிப்பொருட்கள் என்றால் என்ன? அதைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் தீய விளைவுகளை எழுதுக.

******