

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு, செப்டம்பர் - 2018

பதினொன்றாம் வகுப்பு பதிவு எண்

நேரம்: 2.30 மணி

PART - III - விலங்கியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

- அறிவுரைகள்:**
1. அனைத்து விளங்கிகளும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சீபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
 2. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக்கோட்டுவதற்கும் பயன்படுத்தவும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

பிரிவு - I

- குறிப்பு:** i) அனைத்து விளங்கிகளுக்கும் விடையளிக்கவும். **15×1=15**
ii) கொடுக்கப்பட்ட நூன்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

- 1) என்ஸ்ட் ஹெக்கல் விளங்கிய பரிணாமத் தொடர்பு மரவரைபடம்
அ) கேரியோகிராம் ஆ) ஆஞ்ஜியோகிராம் இ) கிளாடோகிராம் ஈ) கார்டியோகிராம்

- 2) இவற்றுள் பொருத்தமற்ற இணையைத் தேர்ந்தெடு.
அ) மனிதர்கள் - யூரியோடெலிக் ஆ) பறவைகள் - யூரிகோடெலிக்
இ) பல்லிகள் - யூரிகோடெலிக் ஈ) திமிங்கலம் - அமனோடெலிக்

- 3) திசுக்கள் பற்றிய அறிவியல் பிரிவு
அ) போமாலஜி ஆ) செட்டாலஜி இ) ஃபிலியாலஜி ஈ) ஹிஸ்டாலஜி

- 4) பொருத்துகள்:
குளோரோகோஜன் - நீரோட்டம்
நீடோபிளாஸ்ட் செல் - கழிவுநீக்கம்
கொயனோசைட் செல் - சுவாசம்
புத்தக நூரையீரல் - பாதுகாப்பு

- அ) (i) c, (ii) b, (iii) d, (iv) a ஆ) (i) b, (ii) d, (iii) a, (iv) c
இ) (i) a, (ii) c, (iii) b, (iv) d ஈ) (i) a, (ii) c, (iii) d, (iv) b

- 5) தவளையின் மூன்றாவது இமை என்பதுவது
அ) கார்னியா ஆ) நிக்டிடேடிங் சவ்வு இ) லாக்ரிமல் சவ்வு ஈ) ஸ்கீனிரா

- 6) ஒட்டி சுருக்குத்தசை எதனைப் பாதுகாக்கிறது?
அ) கல்லீரல் - கணையநாளம் ஆ) பொது பித்தநாளம்
இ) கணைய நாளம் ஈ) சிஸ்டிக் நாளம்

- 7) ஹீமோகுளோபின் இரும்பு அனுக்களுடன் ஆக்ஸிஜன் இணையும் தன்மை
அ) நான்கு அனுக்கள் Fe^{+3} +1 மூலக்கூறு O_2 ஆ) இரண்டு அனுக்கள் Fe^{+2} +4 மூலக்கூறு O_2
இ) மூன்று அனுக்கள் Fe^{+3} +1 மூலக்கூறு O_2 ஈ) நான்கு அனுக்கள் Fe^{+2} +4 மூலக்கூறு O_2

- 8) மனித இரத்த ஒட்ட மண்டலத்தில் இரத்தமானது இதயம் முதல் பாதம் வரை சென்று மீண்டும் பாதத்திலிருந்து இதயம் வரை சென்றடைய எடுத்துக்கொள்ளும் காலாண்மை.

- அ) 60 வினாடி ஆ) 37 வினாடி இ) 72 வினாடி ஈ) 50 வினாடி

- 9) இவை சிதைக்கப்படுவதால் எரித்ரோபிளாஸ்டோஸிஸ் ஃபிட்டாலிஸ் ஏற்படுகிறது.

- அ) கருவின் இரத்த சிவப்பணுக்கள்

- ஆ) கரு இதய இரத்தக்குழல் அடைப்பால் பாதிக்கப்படுதல்

- இ) கருவின் இரத்த வெள்ளையனுக்கள் ஈ) கரு மினமட்டா நோயால் பாதிக்கப்படுதல்

- 10) எக்குழுவைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்களிடையே அக்கலப்பு சாத்தியமாகும்?

- அ) வரிசை ஆ) குடும்பம் இ) பேரினம் ஈ) சிற்றினம்

- 11) அறிக் (A) : சிறுகுடலைப் போலப் பெருங்குடலிலும் உறிஞ்சுகள் உள்ளன.

காரணம் (R) : நீர் உட்கிரகித்தல் பெருங்குடலில் நடைபெறுகின்றது.

- அ) A மற்றும் R சரி, மேலும் R, A பற்றிய சரியான விளங்கம்.

- ஆ) A மற்றும் R சரி, மேலும் R, A பற்றிய சரியான விளங்கம் இல்லை.

- இ) A சரி ஆனால், R தவறு.

- ஈ) A தவறு ஆனால், R சரி

- 12) தமனி அல்லது சிரைகளின் கவர்கள் விரிந்து பலூன் போன்ற அமைப்பு உருவாகும் நிலை காணும் நோய்
 அ) திராம்பஸ் ஆ) எம்போலஸ் இ) ஆணியூரிசம் ஈ) ஸ்டிரோக்
- 13) மண்புமுக்களை செயற்கை முறையில் வளர்க்கும் முறை
 அ) அக்ரிகல்சர் ஆ) செரிகல்சர் இ) எபிகல்சர் ஈ) வெர்மிகல்சர்
- 14) இணைப்புத் திசுவில் தளப்பொருளில் காணப்படும் நாரிழை யாது?
 அ) கொல்லாஜன் ஆ) ஏரியோலார் இ) குருத்தெழும்பு ஈ) குழல் வடிவ நாரிழை
- 15) தவணையின் சிறுநீரகம்
 அ) ஆர்க்கி நெங் பரான் ஆ) மீசோ நெங் பரான்
 இ) புரோ நெங் பரான் ஈ) மெட்டா நெங் பரான்

பிரிவு - II **$6 \times 2 = 12$**

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:
 வினா எண் 21க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

- 16) மெட்டா மெரிசம் என்றால் என்ன?
 17) என்ரிமோ பைல்ஸ் என்றால் என்ன?
 18) சூடர் செல்கள் என்றால் என்ன?
 19) டெர்கிட்டுகள், ஸ்டார்னெட்டுகள் என்றால் என்ன?
 20) RBC சிதைவுதால் உருவாகும் பித்த நிறமிகள் யாவை?
 21) ரூமேட்டிக் ஆத்ரிட்டிஸ் என்றால் என்ன?
 22) வெள்ளை அடிப்போஸ் திசு, பழுப்பு அடிப்போஸ் திசுவிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுத்துவாய்?
 23) உமிழ்நீர் சுரப்பிகளின் வகைகள் யாவை?
 24) என்பைசீமா வரையறு.

பிரிவு - III **$6 \times 3 = 18$**

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு சுருக்கமாக விடையளிக்கவும்:
 வினா எண் 20க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

- 25) பெயரிடுதலின் அடிப்படை விதிகளை கூறுக.
 26) நாளமுள்ள சுரப்பிகளின் வகைகள் யாவை?
 27) தமனி, சிரைகள் வேறுபடுத்துக.
 28) சூழ்நிலைக்கேற்றவாறு தவணைகளின் சுவாச முறைகளை பட்டியலிடுக.
 29) மண்புமுலில் காணப்படும் நெப்ரிடியங்களின் வகைகள் கூறுக.
 30) COLD வரையறு.
 31) ஓமட்டைடியம் என்றால் என்ன?
 32) பாலூட்டிகளின் பல்லமைப்பு வகைகளை கூறுக.
 33) மனித கல்லீரலின் பணிகளை கூறுக.

பிரிவு - IV **$5 \times 5 = 25$**

அன்னத்து வினாக்களுக்கும் விரிவாக விடையளிக்கவும்:

- 34) முதுகு நாணுள்ளவைகளின் பொதுப்பண்புகளை விவரி. (அல்லது)
 ஆண், பெண் கரப்பான்பூச்சிகளின் வேறுபாடுகளை கூறுக.
 35) மனித சுவாச மண்டலத்தின் பணிகளை விவரி. (அல்லது)
 மண்புமுலின் இரத்தலைட்ட மண்டலத்தை படத்துடன் விவரி.
 36) மனித இதயத்தின் நீள்வெட்டு தோற்றுத்தைப் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

(அல்லது)

- உருளைப் புழுவின் வாழ்க்கைச் சூழ்நியை விவரி. சிறப்பு வகை இணைப்பு திசுக்கள் - குறிப்பு எழுதுக.
 37) சமச்சீர் அமைப்பு என்றால் என்ன? விலங்குகளை அதன் அடிப்படையில் எவ்வாறு வகைப்படுத்துவாய்? (அல்லது)
 பறவைகளின் பறத்தல் தகவணமைப்புகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
 38) செரிக்கப்பட்ட உணவுப்பொருட்கள் எவ்வாறு உட்கிரகிக்கப்படுகின்றன - விவரி.

(அல்லது)

மனித உட்சவாசம், வெளிச்சவாசம் நிகழ்வுகளை வேறுபடுத்துக.
