

வகுப்பு: 12

மதிப்பெண்கள்: 70

மாதிரி அரையாண்டுத் தேர்வு - டிசம்பர் 2022

தேர்வு எண் : 

விலங்கியல் / உயிரி - விலங்கியல்

## பகுதி - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடைய எழுத்து

15x1=15

- 1.பாக்டீரியாவில் இனப்பெருக்கம் கீழ்க்கண்ட எந்த முறையில் நடைபெறுகிறது.  
அ) கேமிட் உருவாக்கம் ஆ) எண்டோஸ்போர் உருவாக்கம் இ) இணைதல் ஈ) குஸ்போர் உருவாக்கம்
- 2.பாலூட்டியின் முட்டை  
அ) மீசோலெசித்தல், ஓடற்றது ஆ) மைக்ரோலெசித்தல் ஓடற்றது இ) ஏலெசித்தல் ஓடற்றது
- 3.சீம்பாலில் அதிகம் காணப்படுவது  
அ) IgE ஆ) IgA இ) IgD ஈ) IgM
- 4.பழப்பூசிகளில் மரபணு சமநிலை மூலம் பால் நிர்ணயிக்கப்படுவதை கண்டறிந்தவர்  
அ) C.B பிரிட்ஜன் ஆ) ஹெக்கல் இ) டார்வின் ஈ) டிவிரிஸ்
- 5.குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடம் தயாரித்தலில் மெட்டாபேஸ் நிலையில் செல் பிரிதல் நிகழ்வை நிறுத்த சேர்க்கப்படுவது எது?  
அ) கோல்சினின் ஆ) மீத்தேன் இ) குளுக்கோஸ் ஈ) அயோடின்
- 6.பறவைகள் மற்றும் வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் இறக்கைகள் கீழ்க்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.  
அ) பரவல் முறை ஆ) குவிப்பரிணாமம் இ) விரிப்பரிணாமம் ஈ) மாறுபாடுகள்
- 7.புதைப்படிவங்களின் வயதை தீர்மானிக்க உதவுவது  
அ) மின்னனு நுண்ணோக்கி ஆ) புதைபடிவங்களின் எடை  
இ) கார்பன் முறை வயது கண்டறிதல் ஈ) படிவங்களின் எலும்புகளை ஆராய்தல்.
- 8.எந்த காலம் மீன்களின் காலம் என அழைக்கப்படுகிறது.  
அ) பெர்மியன் ஆ) டிரையோசிக் இ) டிவோனியன் ஈ) ஆர்டோவீசியன்
- 9.நோயுக்கிகள் மற்றும் அவைகள் உண்டாக்கும் நோய்களை பொருத்தி கீழே உள்ள சரியான பொருத்து குறியீட்டை தேர்ந்தெடு.  
A. லீஸ்மேனியா டோனோவனி -- I. அமீபியாஸிஸ்      அ) A-ii,      B-iv,      C-iii      D-i  
B. உச்சரிரியா பான்கிரா...படி -- II. காலா-அசார்      ஆ) A-ii,      B-iv,      C-i      D-iii  
C. டிரிபினசோமா கேம்பியன்ஸிஸ் -- III. தூக்கவியாதி      இ) A-iii,      B-i,      C-ii      D-iv  
D. எண்டமீபா ஹிஸ்டலிடிகா -- IV. யானைக்கால் நோய்      ஈ) A-i,      B-iv,      C-iii      D-ii
10. கீழ்க்கண்ட எந்த நுண்ணுயிரி தொழிற்சாலைகளில் சிட்ரிக் அமிர உற்பத்திக்கு பயன்படுகின்றது?  
அ) லாக்டோபேசில்லஸ் பல்காரிகள்      ஆ) பெனிசிலியம் சிற்றினம்  
இ) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர்      ஈ) ரைசாபஸ் நைக்ரிகன்ஸ்
- 11.நிலப்பரப்பிற்கும் சிற்றினச் செழுமைக்கும் உள்ள சமன்பாட்டில் A என்பது எதைக் குறிக்கின்றது..  
 $\log S = \log C + Z \log A$   
அ) சிற்றினச் செழுமை      ஆ) நிலப்பரப்பு      இ) கோட்டின் சாய்வு நிலை      ஈ) இடைக் குறுக்கீடு
- 12.GEAC என்பது  
அ) ஜீனோம் பொறியியல் செயல் குழுவும்      ஆ) நில சுற்றுச் சூழல் செயல் குழுவும்  
இ) மரபுப் பொறியியல் ஒப்புதல் குழுவும்      ஈ) மரபியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஒப்புதல் குழுவும்
- 13.நன்னீரிலிருந்து கடல் நீருக்கு நகரும் விலங்கினங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?  
அ) ஸ்மனோ தெர்மல்      ஆ) யூரிதெர்மல்      இ) கட்டாட்ராமஸ்      ஈ) அனாட்ராமஸ்
- 14.பின்வரும் பகுதிகளில் எது பூமிக்கோளின் நுரையீரல் என அறியப்படுகிறது.  
அ) இயூதிர் காடு      ஆ)வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்      இ) ஊசியிலைக் காடுகள்  
ஈ) அமேசான் காடுகள்
- 15.கைப்பேசிகள் மூலம் உருவாகும் மின்னணுக் கழிவுகளில் எந்த உலோகம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது?  
அ) தாமிரம்      ஆ) வெள்ளி      இ) பலேடியம்      ஈ) தங்கம்

## பகுதி - II

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24-க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்

16..இழப்பு மீட்டல் என்றால் என்ன?

6x2=12

17..முதிர்ந்த விந்து செல்லின் படம் வரைந்து பாகங்களைக்குறி

18.மனித மரபணு தொகுதி திட்டத்தின் இலக்குகள் முன்றினைக் கூறு?

- 19.முதுமை மரபு உறுப்புகள் மீட்சி என்பது என்ன?
- 20.காலா -- அசார் என்றால் என்ன?
- 21.சூப்பர் பக் என்பது என்ன?
- 22.உயிரியத்தீர்வு என்றால் என்ன?
- 23.உடல் செல் மரபணுசிகிச்சை மற்றும் இனச்செல் மரபணு சிகிச்சை வேறுபடுத்துக.
- 24.அமேசான் காடுகள் பூமிக்கோளின் நுரையீரலாக கருதப்படுகிறது - இந்த சொற்றொடரை நியாயப்படுத்து.

பகுதி - III

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

25.GIFT , ZIFT வேறுபடுத்துக. 6x3=18

- 26.மரபணுக் குறியீடுகளின் சிறப்புப் பண்புகள் யாவை?
- 27.இன்ட்ர்.பெரான்கள் என்றால் என்ன? அதன் பங்கினைக் கூறுக.
- 28.இம்புனோகுளோபுலின் (Ig) அமைப்பை விவரி?
- 29.தண்டு செல்கள் என்பவை யாவை? மருத்துவத் துறையில் அதன் பங்கினை விளக்குக?
- 30.பிறப்பு வீதம் மற்றும் இறப்பு வீதம் என்றால் என்ன?
- 31.வேளான் வேதிப்பொருட்களை அதிகம் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
- 32.சூழல் சுகாதாரக் கழிவுகளை - குறிப்பு வரைக..
- 33.சிவப்பு பட்டியலில் உள்ள 8 வகையான சிற்றினங்கள் யாவை?

பகுதி - III

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடைய ளிக்கவும்

5x5=25

- 34.கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் பற்றி எழுதவும்  
(அல்லது)  
மக்கள் தொகையை கட்டுப்படுத்துவதில் பல்வேறு தடுப்பு முறைகள் (Barrier methods) பற்றி விளக்குக
- 35.டி.என்.ஏ (DNA) ரேகை அச்சிடலின் படிநிலைகளை விவரி?  
(அல்லது)  
மரபற்றுப்போதல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விவரிக்கவும்.
- 36.தடுப்பு மருந்துகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?  
(அல்லது)  
நகலாக்கத்தின் சாதக பாதகங்களை பட்டியலிடு.
- 37.PCR ன் பயன்கள் ஐந்தினை எழுதவும்  
(அல்லது)  
அயல் சிற்றினங்களின் படையெடுப்பு ஓரிட சிற்றினங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாக விளங்குகிறது - எவ்வாறு?
- 38.வேளான் வேதிப்பொருட்களை அதிகம் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?  
(அல்லது)  
கதிரியக்க கழிவுகள் என்றால் என்ன? கதிரியக்க கழிவுகளை அகற்றும் முறைகளை விவரி