

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022**12-ம் வகுப்பு****விலங்கியல்**

மதிப்பெண்கள் : 70

நேரம் : 3.00 மணி

பகுதி-I

15x1=15

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. ஹைட்ராவில் இழப்பு மீட்டல் குறித்து முதன் முதலில் ஆய்வு மேற்கொண்டவர்
அ) சார்லஸ் பாண்ட் ஆ) ஆபிரகாம் டிரம்பளி இ) சார்லஸ் டார்வின் ஈ) லாமார்சு
2. ஆண்ட்ரோஜன் இணைவுப் புரத்ததை உற்பத்தி செய்பவை
அ) செர்டோலி செல்கள்
ஆ) பிட்யூட்டரி சுரப்பி இ) லீடிக் செல்கள் ஈ) ஹைப்போதலாமஸ்
3. வரிசை I மற்றும் வரிசை IIஐ பொருத்தி சரியான விடைத்தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.

வரிசை I (நோய் காரணி)	வரிசை II (நோய்)	A	B	C	D
A. நுண்ணுரியா-கொனோரியா	- i) கிரந்தி	அ) iii	i	iv	ii
B. டிரிபோனிமா பாலிடம்	- ii) கல்வீரல் அழற்சி	ஆ) iv	ii	i	iii
C. ஹிபாடிஸ் - B வைரஸ்	- iii) பிறப்புறுப்பு மருக்கள்	இ) ii	iii	iv	i
D. மனித பாப்பிலோமா வைரஸ்	- iv) வெட்டை நோய்	ஈ) iv	i	ii	iii
4. டவுன் சின்ட்ரோம் எந்த குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை கூடுதல் காரணமாக ஏற்படுகிறது.
அ) 18 ஆ) 20 இ) 21 ஈ) 23
5. கடத்து ஆர்.என்.வின் கிளோவர் வடிவ மாதிரியை இரு பரிணாம வடிவில் முன்மொழிந்தவர்.
அ) ராபர்ட் ஹீக் ஆ) ராபர்ட் ஹோலே இ) ராபர்ட் பிரவுன் ஈ) ராபர்ட் வில்லியம்
6. திடீர்மாற்றக் கோட்பாட்டை முன்வைத்தவர் யார்?
அ) சீவால் ரைட் ஆ) சிம்ஸ்சன் இ) ஹியூகோ டீனிரிஸ் ஈ) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன்
7. பாக்டீரியாவின் எதிர்ப்புக்காரணியாக செயல்பட்டு அதன் செல்சுவரை அழிப்பவை
அ) இன்டர்பெரான்கள் ஆ) ஹிஸ்டமைன் இ) லைசோசோம் ஈ) லைசோசைம்
8. நம் உடலில் 'T' செல்களை தூண்டி அவற்றை முதிர்ச்சியடையச் செய்வது எது?
அ) தைமோசின் ஆ) தைராகஸின் இ) டைரோசினேஸ் ஈ) ஆக்ஸிடேசின்
9. தொழில்துறை ஆல்கஹால் என்ன அழைக்கப்படுவது எது?
அ) மெத்தனால் ஆ) எத்தனால் இ) ஈத்தேன் ஈ) மீத்தேன்
10. முதன்முதலில் மருத்துவ மரபணு சிக்கை மூலம் நிவர்த்தி செய்யப்பட்ட நோய்
அ) AIDS ஆ) புற்றுநோய் இ) SCID ஈ) நீர்மத்திசு சுழற்சி
11. உயிரினங்களில் ஒவ்வொரு 10° வெப்பநிலை உயர்வுக்கும் வளர்சிதை மாற்ற வீதம்
இரட்டிப்படைகிறது என கூறும் விதி எது?
அ) ஆலென் விதி ஆ) ஜோர்டானின் விதி இ) பெர்க்மான்னின் விதி ஈ) வான்ட் ஹாப் விதி
12. உறிஞ்சு மீனாக்கும் சுறா மீனாக்கும் உள்ள தொடர்பு
அ) போட்டி
ஆ) வேட்டையாடும் வாழ்க்கை இ) உதவிபெறும் வாழ்க்கை ஈ) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை
13. சர்வதேச மனித மரபணுத் திட்டம் எந்த ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது.
அ) 1980 ஆ) 1990 இ) 1960 ஈ) 1970
14. இயற்கையான வாழிடங்களினுள் உயிரிய பல்வகைத் தன்மை பாதுகாப்பு என்பது
அ) உடல்வெளி பாதுகாப்பு ஆ) உடலுள் பாதுகாப்பு
இ) சூழல் வெளிபாதுகாப்பு ஈ) சூழல் உள்பாதுகாப்பு
15. கருவில் 'வானகம்' என்ற சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையும், புதுக்கோட்டையில் கொள்ளுசி பண்ணையையும் உருவாக்கியவர் யார்?
அ) நம்மாழ்வார் ஆ) வர்கீஸ் குரியன் இ) M.S. சுவாமிநாதன் ஈ) நெல் ஜெய்ராமன்

பகுதி- II**II. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்க விடையளி வினா எண் 24 கட்டாயமாக விடையளி 6x2=12**

16. இன்ஹிபின் என்றால் என்ன? அதன் பணியாது?
17. பலகூட்டு அல்லீல்கள் என்றால் என்ன?
18. ஜினோ சிபேபார் என்றால் என்ன?
19. துணையூக்கிகள் என்றால் என்ன?
- 20 உயிரியத்தீர்வு என்றால் என்ன?
21. இன்டர்சிபெரான்கள் என்றால் என்ன?
22. இணக்கமாதல் என்றால் என்ன?
23. அபாய நிலை மிகை உள்ளூர் உயிரினப்பகுதி என்றால் என்ன?
24. உயிரிய உருப்பெருக்கம் என்றால் என்ன?

பகுதி -III**III. குறுகிய விடையளி (ஏதேனும் 6) வினா எண் 33 கட்டாயமாக விடையளி 6x3=18**

25. உட்கருவுறுதல் மற்றும் வெளிக்கருவுறுதல் வேறுபடுத்துக.
26. எப்பொமியோ ஜெனிசிஸ் மற்றும் எப்பொமட்டோ ஜெனிசிஸ் -வேறுபடுத்துக.
27. ஆண்கள் மற்றும் பெண்களுக்கான நிரந்தர கருத்தடை முறைகள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
28. டி.என்.ஏ ரேகை அச்சிடலின் பயன்பாடுகள் யாவை?
29. திடீர் மாற்றக் கோட்பாட்டின் சிறப்புப் பண்புகள் யாவை?
30. நிணநீர் முடிச்சின் அமைப்பை படம் வரைந்த பாகம் குறி.
31. சிற்றின மண்டல பல்வகை தன்மையின் மூன்று பிரிவுகளை சுருக்கி எழுதுக.
32. மிகை உணவுட்டம் என்றால் என்ன ?
33. PCR - ன் பயன்பாடுகள் யாவை?

பகுதி -IV**IV. விரிவான விடையளி 5x5=25**

34. மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக.

(அல்லது)

மலட்டுத் தன்மை என்றால் என்ன? மலட்டுத் தன்மைக்கான காரணங்களை குறிப்பிடுக.

35. வளர்கரு இரத்த சிவப்பணு சிதைவு நோய் எவ்வாறு ஏற்படுகிறது? இந்நோயை தடுக்கும் முறையை குறிப்பிடுக.

(அல்லது)

பிளாஸ்மோடியத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சி நிலைகளை விவரி.

36. மரபணுக் குறியீடுகளின் சிறப்புப் பண்புகள் யாவை?

(அல்லது)

உயிரின தோற்றம் குறித்த யூரே - மில்லர் சோதனையை விவரி.

37. செயலாக்க மற்றும் மந்தமான நோய் தடைகாப்புகளுக்கிடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை?

(அல்லது)

விலங்கு நகலாக்கத்தின் நன்மைகளும் தீமைகளும் யாவை?

38. உயிரிய பல்வகைத் தன்மை குறைவதற்கான முக்கிய காரணங்கள் யாவை?

(அல்லது)

கதிரியக்க கழிவுகளை அகற்றும் முறைகள், கட்டுப்பாடு மற்றும் மேலாண்மை பற்றி கட்டுரை எழுதுக.