

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2024		தேர்வு எண்				
காலம் : 3.00 மணி		XII - விலங்கியல்			மதிப்பெண் : 70	

பகுதி - 1

குறிப்பு: 1) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். (15x1=15)

2) சரியான விடையினைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- எவ்வகைக் கன்னி இனப்பெருக்கத்தில் அண்ட செல் வளர்ச்சியுற்று ஆண் அல்லது பெண் உயிரியாக உருவாகின்றது
அ) அர்ஃபிடோகி ஆ) தெலிடோகி
இ) ஆம்ஃபிடோகி ஈ) இணைதல்
- வரிசை I மற்றும் IIஐ பொருத்தி சரியான விடைத் தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.

	வரிசை I	வரிசை II	
A	தாமிரம் வெளிவிடு IUD	- i) LNG-20	அ) A(iv) B(ii) C(i) D(iii)
B	ஹார்மோன் வெளிவிடு IUD	- ii) லிப்பன் வளைய IUD	ஆ) A(iv) B(i) C(iii) D(ii)
C	மருத்தில்லா IUD	- iii) சாஹெலி	இ) A(i) B(iv) C(ii) D(iii)
D	மாத்திரைகள்	- iv) Multi load-375	ஈ) A(iv) B(i) C(ii) D(iii)

- ஆண்பால் ஹார்மோனான டெஸ்டோஸ்டீரோன் சுரக்கும் இடம்
அ) செட்ரோலி செல்கள் ஆ) லீடிக் செல்
இ) விந்தகமேல் சுருள்குழல் ஈ) புரோஸ்டேட் சுரப்பி
- டானர் சிண்ட்ரோம் குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடம் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
அ) XYY ஆ) XO இ) XXX ஈ) XXY
- முதன்முதலில் பொருள் கண்டறியப்பட்ட கோடான் _____ ஆகும். இது _____ அமினோ அமிலத்திற்கான குறியீடு ஆகும்
அ) AAA, புரோலின் ஆ) GGG, அலனைன்
இ) UUU, ஃபினைல் அலனைன் ஈ) TTT, அர்ஜினைன்
- நன்கு பரிணாமம் பெற்ற உயிரினங்களில் திடீரென எச்ச உறுப்புகள் வெளித் தோன்றுவது
அ) எச்ச உறுப்புகள் ஆ) முது மரபு உறுப்புகள் மீட்சி
இ) இணைப்பு உயிரிகள் ஈ) அமைப்பொத்த உறுப்புகள்
- சரியாக பொருத்திய திணையைத் தேர்ந்தெடு.
அ) ஆம்ஃபிடமைன்கள் - கிளர்வுட்டி
ஆ) லைசர்ஜிக் அமிலம் டை எத்திலமைடு - போதை மருந்து
இ) ஹெராயின் - உளவியல் மருந்து
ஈ) பென்சோடைஅசைபைன் - வலி நீக்கி
- ஒருவருக்கு அடிபட்டு காயம் ஏற்படுகிறது. திக் சிதைவினால் உருவாகும் இந்த காயம் _____ க்கு எடுத்துக்காட்டாகும்
அ) இயந்திர தடைகாப்பு ஆ) உடற்செயல் சார்ந்த தடைகாப்பு
இ) பேகோசைட்டோசிஸ் ஈ) வீக்கம்
- பறவைகளில் காணப்படும் முதல்நிலை நிணநீரிய உறுப்பு
அ) தைமஸ் ஆ) எலும்புமஜ்ஜை இ) ஃபேப்ரீ சியஸ் பை ஈ) நிணநீர்
- சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு.
அ) சூடேமோனாஸ் புட்டிரா PET நெகிழிகளை மறுசுழற்சி செய்யும் பணியில் ஈடுபடுகிறது
ஆ) இடியோனெல்லா சாக்கையன்சிஸ் PET நெகிழிகளை மறுசுழற்சி செய்யும் பணியில் ஈடுபடுகிறது
இ) நைட்ரோசோமோனாஸ் யூரோப்பியா எண்ணெய் கழிவுகளை நீக்குகிறது
ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்
- டாலி எனும் செம்மறி ஆடு உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பம்
அ) ஜீன் மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம் ஆ) இனச்செல்கள் உதவியின்றி நகலாக்கம்
இ) உடல் செல்கள் திக் வளர்ப்பு நகலாக்கம் ஈ) உட்கரு மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம்
- கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்தி சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க.
பகுதி I பகுதி II

- | | |
|------------------------------|---|
| அ) பகிர்த்து வாழும் வாழ்க்கை | - 1) சிங்கம் மற்றும் மான |
| ஆ) உதவி பெறும் வாழ்க்கை | - 2) உருளைப்புழு மற்றும் மனிதன் |
| இ) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை | - 3) பறவைகளும் அணில்களும் உணவிற்குப் போட்டியிடுதல் |
| ஈ) போட்டி வாழ்க்கை | - 4) கடல் அனிமோன் மற்றும் துறவி நண்டு |
| உ) கொன்றுண்ணி வாழ்க்கை | - 5) பறவைகளும் பாலூட்டிகளும் விதை பரவுதலுக்கு உதவுதல் |

அ)	அ-4	ஆ-5	இ-2	ஈ-3	உ-1
ஆ)	அ-3	ஆ-1	இ-4	ஈ-2	உ-5
இ)	அ-2	ஆ-3	இ-1	ஈ-5	உ-4
ஈ)	அ-5	ஆ-4	இ-2	ஈ-3	உ-1

12-விலங்கியல்-1

13. டோடோ பறவை மற்றும் கல்வாரியா மரத்திற்கு உள்ள தொடர்பு கீழ்க்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டு
 அ) வாழிட இழப்பு ஆ) இணை மரபற்றுப்போதல்
 இ) இடம் மாறும் வேளாண்மை ஈ) அயல்நாட்டு இனங்களின் உள்ளேற்றம்
14. நமமி கங்கா திட்டம் என்னும் தேசிய குறிக்கோள் கீழ்க்கண்ட எவ்வகையான மாசுபாட்டினை குறைப்பதற்கான திட்டம்
 அ) காற்று மாசுபாடு ஆ) நீர் மாசுபாடு
 இ) ஒலி மாசுபாடு ஈ) கதிர்வீச்சு மாசுபாடு
15. நீர் நிலைகளில் உள்ள எண்ணெய் கசிவுகள் போன்ற மாசுபாடுகளை அகற்ற நுண்ணுயிரிகளின் வளர்சிதை மாற்றத்தினை பயன்படுத்தும் முறை
 அ) உயிரிய உருப்பெருக்கம் ஆ) உயிரியத் தீர்வு
 இ) உயிரிய மீத்தேனாகக்கம் ஈ) உயிரிய சுருக்கம்

பகுதி - 2

(6x2=12)

- குறிப்பு: எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (கட்டாய வினா 24)
16. பாலிலி இனப்பெருக்க முறையில் உருவாக்கப்படும் சேய்கள் ஏன் 'பிரதி' என்று அழைக்கப்படுகிறது?
17. இன்ஹிபிள் என்றால் என்ன? அதன் பணிகள் யாவை?
18. மரபணுக் குறியீடு 'உலகம் முழுவதும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது' - காரணங்கள் கூறு.
19. மனித இனத்தின் பரிணாமத் தோற்றத்தின் நிலைகளை கீழ்க்கண்ட வரிசையில் வரிசைப்படுத்து.
 ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ் → ஹோமோ எரக்டஸ் → ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் → ராமாபித்திகஸ் → ஹோமோ ஹாபிலிஸ்
20. காலா - அசார் என்றால் என்ன?
21. எச்.ஐ.வி.-யால் தொற்றிய ஒரு நபருக்கு எய்ட்ஸ் உள்ளதா என்பதை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?
22. புட்டியில் அடைக்கப்பட்ட சாறுகளை தெளிவடைய செய்யப் பயன்படும் நொதிகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
23. செந்தரவுப் புத்தகம் - இதை பற்றி உனக்கு தெரிவது என்ன?
24. சக்தி வாய்ந்த பெரிய உயிரினங்கள் சிறிய உயிரினங்கள் வளர்ச்சியைத் தடுத்தல் எனபது எவ்வகை இனக்கூட்டச் சார்பு என கண்டறிந்து அதற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

பகுதி - 3

(6x3=18)

- குறிப்பு: எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (கட்டாய வினா 33)
25. வாழ்க்கை சுழற்சியின் மூன்று நிலைகளை பற்றி எழுது.
26. குழந்தை வேண்டும் தம்பதியரில் ஆண் விந்து நீர்மத்தை உற்பத்தி செய்ய இயலாமல் போனாலோ அல்லது மிகக் குறைந்த விந்துசெல் கொண்ட விந்து நீர்மத்தை உற்பத்தி செய்தாலோ அத்தம்பதியர் குழந்தை பெற எம்முறையை பரிந்துரை செய்வீர்? அம்முறையின் செயல்முறைகளைப் பற்றி எழுது.
27. இடைபால் உயிரியை மிகை பெண்ணில் இருந்து வேறுபடுத்துக.
28. பின்வரும் நோய்களுக்கான நோயூக்கிகளின் பெயர்களை அனுமானித்து எழுது.
 1) மலேரியா 2) அமீபியாசிஸ் 3) காலா-அசார் 4) தூக்கவியாதி
 5) யானைக்கால்நோய் 6) அஸ்காரியாஸிஸ் (உருளைப்புழு நோய்)
29. மேல்பூச்சாக்கம் விழுங்கு செல்களில் ஏன் திறன் வாய்ந்ததாக கருதப்படுகிறது?
30. பால் எவ்வாறு தயிராக மாற்றப்படுகிறது? தயிர் உருவாகும் முறையினை விளக்குக.
31. பின்வரும் வெப்பநிலை தொடர்பான விதிகளை எடுத்துக்காட்டுடன் எழுது.
 1) பெர்க்மான்னின் விதி 2) ஆலென் விதி
32. "அமேசான் காடுகள் பூமிக்கோளின் நுரையீரலாக கருதப்படுகிறது"- இந்த சொற்றொடரை நியாயப்படுத்து?
33. tRNA-வின் படம் வரைந்து பாகம் குறி.

பகுதி - 4

(5x5=25)

- குறிப்பு: அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
34. அ) அண்ட செல்லின் படம் வரைந்து விளக்கு. (அல்லது)
 ஆ) நமது இந்திய நாட்டில் முழுமையான இனப்பெருக்க ஆரோக்கியத்தை அடைய மேற்கொள்ள வேண்டிய உத்திகள் யாவை?
35. அ) பழப்பூச்சியை உதாரணமாக கொண்டு மரபு சமநிலை அடிப்படையில் பால்நிர்ணயம் நடைபெறுவதை விவாதி. (அல்லது)
 ஆ) டி.என்.ஏ. ரேகை அச்சிடல் தொழில்நுட்பத்தின் படிநிலைகளை விவரி.
36. அ) இம்யூனோகுளோபின் அமைப்பை படத்துடன் விளக்குக. (அல்லது)
 ஆ) பின்வரும் சொற்றொடர்களை வரையறுக்கவும்.
 1) புரூயின் ஈஸ்ட் 2) உயிர் எதிர் பொருள்
 3) சைமாலஜி 4) இடியோனெல்லா சாக்கையன்சிஸ்
37. அ) நிலவாழ் உயிரினங்களில் காணப்படும் தகவமைப்புகளை விளக்குக. (அல்லது)
 ஆ) உயிரிய பல்வகைத்தன்மையின் இழப்பிற்கான பல்வேறு காரணங்களை பட்டியலிடுக.
38. அ) DDT-யின் உயிரிய உருப்பெருக்கத்தினை தகுந்த படத்துடன் எழுது. (அல்லது)
 ஆ) காற்று மாசுபாட்டினை வரையறுத்து அதனைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை வரிசைப்படுத்து.

12-விவகியல்-2