

KANCHIPURAM DT

B அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

நேரம் : 3.00 மணி

விலங்கியல்

மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி - I

குறிப்பு:- 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

15×1=15

- 1) உட்கருவானது நேர்முக அல்லது மறைமுகப்பிரிவின் மூலம் பிரிவடைதற்கு
அ) சைட்டோகைனெசிஸ் ஆ) கேரியோகைனெசிஸ் இ) மெட்டாபேஸ் ஈ) புரோபேஸ்
- 2) ஆண்பால் ஹார்மோனான டெஸ்டோஸ்டிரான் சுரக்கும் இடம்
அ) செர்டோலி செல்கள் ஆ) விந்தகமேல் சுருள்முழல்
இ) புரோஸ்டேட்டசுரப்பி ஈ) லீடிக் செல்கள்
- 3) விந்து முதிர்ச்சி அடையும் வரை உணவூட்டம் அளிப்பது
அ) லீடிக் செல்கள் ஆ) அண்ட தாய் செல்கள்
இ) செர்டோலி செல்கள் ஈ) இடையீட்டு செல்கள்
- 4) ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல் வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?
அ) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
ஆ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை சுரப்பதன் மூலம்
இ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
ஈ) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்துவிடுவதன் மூலம்
- 5) கீழ்க்கண்ட எந்த புறத்தோற்ற சந்ததிகள் பெற்றோர்கள் A×B கருக்கிடையே பிறக்க சாத்தியம் உண்டு?
அ) A மற்றும் B மட்டும் ஆ) A, B மற்றும் AB மட்டும்
இ) AB மட்டும் ஈ) A, B, AB மற்றும் O
- 6) புரதச்சேர்க்கை நிகழ்ச்சி. மைய செயல்திட்டத்தின் சரியான வரிசையைக் கண்டறிக
அ) இரட்டிப்பாதல், படியெடுத்தல், மொழிப்பெயர்த்தல்
ஆ) படியெடுத்தல், மொழிப்பெயர்த்தல், இரட்டிப்பாதல்
இ) படியெடுத்தல், இரட்டிப்பாதல், மொழிப்பெயர்த்தல்
ஈ) நகலாக்கம், மொழிப்பெயர்த்தல், படியெடுத்தல்
- 7) "விலங்கியல் தத்துவம்" என்ற நூலை எழுதியவர்
அ) சார்லஸ் டார்வின் ஆ) ஜீன் பாப்டிஸ்ட் டி லாமார்க்
இ) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன் ஈ) ஹேக்கல்
- 8) மலேரியா ஒட்டுண்ணியின் ஸ்போரோசோயிட் _____ ல் காணப்படுகிறது.
அ) மலேரியாவால் பாதிக்கப்பட்ட மனித இரத்த சிவப்பணுக்கள்
ஆ) நோய்த்தொற்றிய பெண் அனாபிலஸ் கொசுவின் உமிழ்நீர்
இ) நோய்த்தொற்றிய மனிதர்களின் மண்ணீரல்
ஈ) பெண் அனாபிலஸ் கொசுவின் குடல்
- 9) _____ தொற்றிலுள்ள செல்களில் வைரஸ் எதிர்ப்பை தூண்டுகின்றன.
அ) லைசோசைம் ஆ) இன்டர்பெரான்கள் இ) இன்யூனோகுளோபுலின்கள் ஈ) பாராடோப்
- 10) துணிகளில் படிந்த எண்ணெய் கறைகளை நீக்க _____ நொதி சலவைப் பொருட்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
அ) பெக்டினேஸ் ஆ) புரோட்டியேஸ் இ) லைபேஸ் ஈ) செல்லுலேஸ்
- 11) அடினோசின் டி அமைனேஸ் குறைபாடு எனும் மரபியல் கோளாறுக்கான நிரந்தரத் தீர்வு
அ) ஆரம்பகால கருவளர்ச்சியின் போதே ADA உற்பத்தி செய்யும் எலும்பு மஜ்ஜை செல்களை கருவினுள் நுழைத்தல்
ஆ) நொதி இடமாற்ற சிகிச்சை
இ) ADA, cDNA கொண்ட மரபுப் பொறியியல் மாற்றிய லிம்போசைட்டுகளை கால இடைவெளியில் உட்செலுத்துதல்
ஈ) அடினோசைன் டி அமைனேஸ் தூண்டிகளை அளித்தல்

(2)

XII விலங்கியல்

- 12) 1997ல் முதன்முதலில் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கைத் தடுப்பூசி
 அ) BCG தடுப்பூசி ஆ) நெறப்படைபிஸ் B இ) MMR தடுப்பூசி ஈ) DPT தடுப்பூசி
- 13) ஒவ்வொரு 10°C வெப்பநிலை குறையும் போது வளர்சிதை மாற்ற வீதம் பாதிக்கிறது. இவ்விதி
 அ) பெர்க்மானின் விதி ஆ) வான்ட் ஹாஃப் விதி இ) ஆலென் விதி ஈ) ஜோர்டானின் விதி
- 14) ராவோல்பியா வோமிட்டேரியா எனும் மூலிகை தாவரத்திலிருந்து பெறப்படும் பொருள்
 அ) பெனிசிலின் ஆ) ரிசர்பைன் இ) ஆந்த்ரோமைசின் ஈ) எரித்ரோமைசின்
- 15) ஸ்ட்ரேட்டோஸ்பியரின் ஒசோன் அடுக்கின் தடிமனை அளவிட பயன்படுவது
 அ) ஸீவர்ட்ஸ் அலகு (SU) ஆ) மெல்சன் அலகு
 இ) டாப்சன் அலகு (DU) ஈ) பீஃபோர்ட் அளவுகோல்

பகுதி - II

II. குறிப்பு:- எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண். 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

6×2=12

- 16) கருப்பைவாய் புற்றுநோய் எதனால் ஏற்படுகிறது? அதன் அறிகுறிகள் யாவை?
- 17) பால்சார்ந்த ஒடுங்கு பண்பு மரபு கடத்தல் ஆண்களில் ஏன் அதிகமாக காணப்படுகிறது?
- 18) முதன்மை இழை (ம). பின்தங்கு இழை வேறுபடுத்துக.
- 19) முதுமரபு உறுப்புகள் மீட்சி என்றால் என்ன?
- 20) போதை மருந்துகள் (ம) மதுப்பழக்கத்திலிருந்து விலகும் போது ஏற்படும் விலகல் அறிகுறிகளை வரிசைப்படுத்துக.
- 21) இயல்பு நோய்தடைக்காப்பு மண்டலத்தில் ஈடுபட்டுள்ள செல்கள் எவை?
- 22) புதிய சூழலுக்கு இணங்கல் என்றால் என்ன?
- 23) இணைமரபற்றுபோதல் என்றால் என்ன? எ.கா. தருக.
- 24) சூழல் சுகாதாரக் கழிவறைகள் சுருக்கமாக எழுதுக.

பகுதி - III

III. குறிப்பு:- எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண். 33க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

6×3=18

- 25) சிம்பால் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
- 26) மரபுக்கால் வழித்தொடர் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
- 27) ஆர்.என்.ஏ. மற்றும் டி.என்.ஏ. ஆகியவற்றுக்கிடையே உள்ள அமைப்பு சார்ந்த வேறுபாடுகள் 3 குறிப்பிடுக.
- 28) லாமார்க்கின் பெறப்பட்ட பண்புக் கோட்பாட்டினை தவறென நிரூபித்தவர் யார்? எவ்வாறு நிரூபித்தார்?
- 29) இம்யூனோகுளோபுலின் - பணிகள் யாவை?
- 30) உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன் என்றால் என்ன?
- 31) உடற்செல் மரபணு சிகிச்சை மற்றும் இனச்செல் மரபணு சிகிச்சை வேறுபடுத்துக.
- 32) உயிர்த்தொகையின் பண்புகளை எழுதுக.
- 33) உயிரிப் பல்வகைத்தன்மையின் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கு நாம் எவ்வாறு பங்களிக்க முடியும்?

பகுதி - IV

IV. குறிப்பு:- அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5×5=25

- 34) அ) மலட்டுத்தன்மை என்றால் என்ன? அதற்கான காரணங்கள் யாவை? (அல்லது)
 ஆ) மனிதனில் காணப்படும் பால் குரோமோசோமின் இயல்பு மாற்றம் குறித்து விவரி?
- 35) அ) லாக் ஒபரான் மாதிரியை படத்துடன் விவரி? (அல்லது)
 ஆ) இயற்கை தேர்வு செயல்படுதலை, கரும்புள்ளி அந்திப்பூச்சியினை எடுத்துக்காட்டாகக் கொண்டு விளக்குக. இந்நிகழ்ச்சியை எவ்வாறு அழைக்கலாம்?
- 36) அ) முக்கிய வைரஸால் பரவும் நோய்களை விவரி? (அல்லது)
 ஆ) இம்யூனோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்கு
- 37) அ) மறுசேர்க்கை தடுப்பூசிகள் என்பன யாவை? வகைகளை விளக்குக. (அல்லது)
 ஆ) விலங்குகளில் உள்ள துலங்கல்களின் வகைகள் விவரி?
- 38) அ) அயல் சிற்றினங்களின் படையெடுப்பு ஓரிட சிற்றினங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாக விளங்குகின்றது வாக்கியத்தை நிரூபி. (அல்லது)
 ஆ) கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் மூன்று நிலைகளை விவரி

****/****