

V12Zoo

விருதுநகர் மாவட்டம்
முதல் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு - ஜனவரி 2024



வகுப்பு 12

நேரம்: 3.00 மணி

விலங்கியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பிரிவு - I

- குறிப்பு: i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15×1=15
ii) கொடுக்கப்பட்ட மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.
- 1) கூற்று : பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.
காரணம் : பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப் பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது.
அ) காரணம் மற்றும் கூற்று இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் என்பது கூற்றின் சரியான விளக்கம் ஆகும்.
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் என்பது கூற்றின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
இ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு.
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இண்டும் தவறானவை.
 - 2) தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கருகூழ் படலத்தின் அடிப்படை அடுக்கு
அ) ஆம்னியான் ஆ) அலன்டாயிஸ் இ) கோரியான் ஈ) கரு உணவுப் பை
 - 3) மேயர் ரோகிடான்ஸ்கி நோய்க் குறைபாடு உடையவர்களுக்கு இருக்காது.
அ) அண்டம் ஆ) விந்தகம் இ) கருப்பை ஈ) அண்டநாளம்
 - 4) X - குரோமோசோமை கண்டறிந்தவர்
அ) ஸ்டீவன்ஸ் ஆ) ஹென்கிங் இ) C.B. பிரிட்ஜஸ் ஈ) மேரிலியோன்
 - 5) புரதச்சேர்க்கை நிகழ்ச்சி மைய செயல்திட்டத்தின் சரியான வரிசையைக் கண்டறிக.
அ) இரட்டிப்பாதல், படியெடுத்தல், மொழிபெயர்த்தல்
ஆ) நகலாக்கம், மொழிபெயர்த்தல், படியெடுத்தல்
இ) படியெடுத்தல், மொழிபெயர்த்தல், இரட்டிப்பாதல்
ஈ) படியெடுத்தல், இரட்டிப்பாதல், மொழிபெயர்த்தல்
 - 6) சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:
மனிதன் பரிணாமம் மூளை அளவு
அ) நியாண்டர்தால் - 1200 க.செ.மீ
ஆ) ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் - 1300-1600 க.செ.மீ
இ) ஹோமோ எரக்டஸ் - 600-700 க.செ.மீ
ஈ) ஹோமோ ஹாபிலிஸ் - 300-500 க.செ.மீ
 - 7) ஹீமோசோயின் என்பது
அ) ஹீமோகுலோபினின் முன்னோடி
ஆ) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸிலிருந்து வெளியேறும் நச்சு
இ) ஹீமோஃபைலஸ் இனத்திலிருந்து வெளியேறும் நச்சு
ஈ) பிளாஸ்மோடியம் இனத்திலிருந்து வெளியேறும் நச்சு
 - 8) ஒவ்வாமையில் தொடர்புடையது
அ) IgG ஆ) IgE இ) IgM ஈ) IgA
 - 9) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணை அவற்றால் உருவாக்கப்படும் பொருட்களுடன் சரியாக பொருந்தியுள்ளது?
அ) பெனிசிலியம் நொடேட்டம் - அசிட்டிக் அமிலம்
ஆ) சாக்ரோமைசெஸ் செரிவியே - எத்தனால்
இ) மெத்தனோ பாக்டீரியம் - லாக்டிக் அமிலம்
ஈ) அசட்டோபாக்டர் அசெட்டி - உயிர் எதிர்பொருள்
 - 10) இன்சலின் இரு சங்கிலிகளிலும் எத்தனை அமினோ அமிலங்கள் அமைந்துள்ளன?
அ) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 13 அமினோ அமிலங்கள்
ஆ) A சங்கிலியில் 21 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
இ) A சங்கிலியில் 20 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
ஈ) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 20 அமினோ அமிலங்கள்
 - 11) உயிரினங்களின் ஒவ்வொரு 10°C வெப்பநிலை உயர்வுக்கும் வளர்சிதை மாற்றம் இரட்டிப்படைகிறது. இது எந்த விதியுடன் தொடர்புடையது?
அ) பெர்க்மன் விதி ஆ) ஜோர்டான் விதி
இ) ஆலன் விதி ஈ) வான்ட்ஹாப் விதி

V12Zoo

- 12) சில இயற்பிய செயல்பாடுகள் மூலம் தன்நிலை பேணும் விலங்குகள்
- அ) ஒழுங்கமைவான்கள் ஆ) ஒத்தமைவான்கள்
இ) வலசை போகின்றன ஈ) செயலற்ற நிலையில் உள்ளன
- 13) பின்வரும் பகுதிகளில் எது பூமிக்கோளின் நுரையீரல் என அறியப்படுகிறது?
- அ) இலையுதிர் காடுகள் ஆ) அமேசான் காடுகள்
இ) ஊசியிலைக் காடுகள் ஈ) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்
- 14) தேசிய உயிரியப் பல்வகைத் தன்மை ஆணையம் அமைக்கப்பட்ட ஆண்டு
- அ) 2003 ஆ) 2002 இ) 2001 ஈ) 2004
- 15) குடிநீரில் அதிக அளவு புளுரைடு
- அ) புளுரோஸிஸ் ஆ) நுரையீரல் நோய்
இ) குடல் தொற்றுகள் ஈ) மேற்கண்ட ஏதும் இல்லை

பிரிவு - II

குறிப்பு: i) எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். $6 \times 2 = 12$

- ii) வினா எண் 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.
- 16) இழப்பு மீட்டல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை எழுது.
- 17) மறைவிந்தகம் என்றால் என்ன?
- 18) ஹோலாண்டிக் மரபணுக்கள் யாவை?
- 19) கீழ்க்கண்ட குறியீடுகளை இனங்கண்டறியும் எதிர் குறியீடுகளை எழுதுக.
அ) AAA ஆ) CGA இ) GCA ஈ) UAU
- 20) கோசர்வேட்டுகள் என்றால் என்ன?
- 21) சாதாரண சளிக்கு எதிராக தடுப்பு மருந்து உற்பத்தி செய்ய முடியாதது பற்றி நீ என்ன நினைக்கிறாய்?
- 22) பேயர் திட்டிகள் என்றால் என்ன?
- 23) விரிவாக்கம் செய்க: (அ) PAN (ஆ) AQI
- 24) உயிரியத் தீர்வு என்றால் என்ன?

பிரிவு - III

குறிப்பு: i) ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. $6 \times 3 = 18$

- ii) வினா எண் 33 கட்டாய வினா.
- 25) கதிரியக்கக் கழிவுகளை அகற்றும் முறைகள் யாவை?
- 26) சூழல் உள்பாதுகாப்பு சூழல் வெளிபாதுகாப்பு வேறுபடுத்துக.
- 27) குளிர் உறக்கம் மற்றும் கோடை உறக்கம் ஆகிய நிகழ்ச்சிகளை எடுத்துக்காட்டுக. (6=6)
- விவரி.
- 28) முழுமைத்திறன் பகுதித்திறன் வேறுபடுத்துக.
- 29) இயல்பான செல்லுக்கும் மற்றும் புற்று செல்லுக்கும் இடையேயான ஏதேனும் மூன்று வேறுபாடுகளை எழுதுக.
- 30) சிற்றினங்களை மரபற்றுப் போவதால் ஏற்படும் மூன்று தாக்கநிலைகளை எழுதுக.
- 31) மருந்திய மரபணுவியல் என்றால் என்ன?
- 32) மனிதரில் பல விந்துசெல் கருவுறுதல் எங்ஙனம் தடுக்கப்படுகிறது?
- 33) பனிக் குடத் துளைப்பு எனும் வளரி கரு பால் கண்டறியும் ஆய்வு நம் நாட்டில் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது? இது தேவை தானா? கருத்தைத் தெரிவிக்கவும்.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: $5 \times 5 = 25$

- 34) கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? அதன் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி. (அல்லது) மலட்டுத் தன்மைக்கான காரணங்களை விவரி.
- 35) டி.என்.ஏ. ரேகை அச்சிடல் தொழில்நுட்பத்தின் படிநிலைகளை விவரி. (அல்லது) உயிரினத் தோற்றம் குறித்த யுரே மற்றும் மில்லர் சோதனையை விவரி.
- 36) இம்யுனோகுளோபுலின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி. (அல்லது) பிளாஸ்மோடியத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரி.
- 37) நகலாக்க செம்மறி ஆடு - டாலி ஒரு மிகப்பெரிய அறிவியல் திருப்புமுனை என்பதை விளக்குக. (அல்லது) இரு வேறு சிற்றின விலங்குகளுக்கிடையேயான சார்புகள் ஏதேனும் நான்கினை அட்டவணைப்படுத்துக.
- 38) உயிரிய பல்வகைத் தன்மை இழப்பிற்கான காரணங்களை பட்டியலிடுக. (அல்லது) குறிப்பு எழுதுக: (i) மிகை உணவூட்டம் (ii) சூழல் சுகாதாரக் கழிவுகளை