T

முதல் இடைப் பருவத் தேர்வு - 2021

வகுப்பு 12 பதிவெண் | | | | | | |

நேரம்: 3.00 மணி **விலங்கியல்** மதிப்பெண்கள்: 70

பிரிவு - I

குறிப்பு: **1.** அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15×1=15**

2. கொடுக்கப்பட்ட நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

1) இளம் உயிரி கன்னி இனப்பெருக்கம் நடைபெறும் உயிரி.
அ) ஏஃபிஸ் ஆ) தேனீக்கள் இ) சொலானோபியா ஈ) மெழுகு ஈ

2) எவ்வகை இனப்பெருக்கத்தில் வேறுபாடுகள் தோன்றுகிறது?
அ) பாலிலி இனப்பெருக்கம் ஆ) கன்னி இனப்பெருக்கம்
இ) பாலினப்பெருக்கம் ஈ) அ மற்றும் இ

3) அண்டச் செல்லை துளைத்துச் செல்லும் முன் விந்துச் செல்லில் நடைபெறும் நிகழ்வு
அ) ஸ்பெர்மியேஷன் ஆ) கார்டிகல் வினை
இ) கருவுறுதல் ஈ) திறனேற்றம்

4) இந்தியாவில் தற்போது பெரும்பாலோனோர் தேர்வு செய்யும் பிரபலமான கருத்தடை முறை எது?
அ) கருப்பைவாய் மூடிகள் ஆ) டியூபெக்டமி
இ) மறைப்புத்திரைகள் ஈ) உள் கருப்பை சாதனங்கள்

5) **கூற்று (A)** : கருக்குழல் தடை என்பது பெண்களில் செய்யப்படும் கருத்தடை அறுவை சிகிச்சை முறையாகும்.
காரணம் (R) : இது இனச்செல்கள் கடத்தப்படுவதையும், கருவுறுதலையும் தடுக்கிறது.
அ) A சரி R தவறு ஆ) A தவறு R சரி
இ) A சரி ஆனால் Aவானது Rஐ விளக்கவில்லை ஈ) A சரி Aவானது Rஐ விளக்குகிறது

6) ZW-ZZ வகை பால்நிர்ணயம் எந்த உயிரியில் காணப்படுகிறது?
அ) மீன்கள் ஆ) ஊர்வன இ) பறவைகள் ஈ) இவையனைத்தும்

7) கீழ்கண்டவற்றில் எது X சார்ந்த மரபுக்கடத்தலுக்கு உதாரணமாகும்?
அ) நிறக்குருடு ஆ) ஹண்டிங்டன் கொரியா இ) அல்பினிசம் ஈ) தலாசீமியா

8) டி.என்.ஏ தான் மரபுப்பொருள் என்பதை முதலில் நிருபித்தவர்
அ) ஏவரி ஆ) வாட்சன்-கிரிக் இ) கிரிப்த் ஈ) ஹார்ஷே - சேஸ்

9) மனித மரபணுத் தொகுதியில் உள்ள மொத்த நைட்ரஜன் காரங்களின் எண்ணிக்கை
அ) 3.5 மில்லியன் ஆ) 3500 இ) 35 மில்லியன் ஈ) 3.1 பில்லியன்

10) கீழ்கண்டவற்றில் அதிக மற்றும் குறைவான மரபணுக்களைக் கொண்ட குரோமோசோம்கள் முறையே
அ) 1 மற்றும் X ஆ) 22 மற்றும் X
இ) 1 மற்றும் Y ஈ) Y மற்றும் 2

11) ஊர்வனவற்றின் பொற்காலம்
அ) மீசோசோயிக் பெருங்காலம் ஆ) சீனோசோயிக் பெருங்காலம்
இ) பேலியோசோயிக் பெருங்காலம் ஈ) புரோட்டிரோசோயிக் பெருங்காலம்

12) சரியான இணையுடன் பொருத்துக.
அ) பெர்மியன் காலம் - முதன்மை இருவாழ்விகள்
ஆ) கார்போனிபெரஸ் காலம் - பாலூட்டிகள் போன்ற ஊர்வன
இ) டிவோனியன் காலம் - நிலவாழ் முதுகெலும்பற்றவை
ஈ) சைலூரியன் காலம் - தொடக்ககால மீன்கள்

13) அமெரிக்க தூக்க வியாதியை டிரிப்பன்னசோமா சிற்றினம்
அ) எண்டமீபா ஆ) லீஷ்மேனியா டோனாவானி
இ) டி.கேம்பியன்ஸ் ஈ) பிளாஸ்மோடியம்

14) பொதுவாக வரையறையின்றி பயன்படுத்தப்படும் போதை மருந்துகள்
அ) ஓ°பியாய்டுகள் ஆ) கேனாபினாய்டுகள்
இ) ஆம்பிட்டமைன்கள் ஈ) இவையனைத்தும்

15) கோகைன் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?
அ) கசகசா செடி ஆ) கேனாபிஸ் சடைவா
இ) எரித்ரோசைலம் கோகோ ஈ) புகையிலை

பிரிவு - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. 6×2=12
அவற்றில் வினா எண் 24-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

16) ஒருங்கிணைவு என்றால் என்ன?
17) மறைவிந்தகம் என்றால் என்ன?
18) அக்ரோசோமின் வினை என்றால் என்ன?
19) ஏஜீஸ்பெர்மியா என்றால் என்ன?
20) XY வகை பால் நிர்ணயித்தலில் ஆண் உயிரிகள் ஒரு X குரோமோசோமையும் பெண் உயிரிகள் இரண்டு X குரோமோசோம்களையும் கொண்டுள்ளது. பாலினத்திற்கு இடையேயுள்ள இந்த அளவீட்டு வேறுபாட்டை உயிரினம் எவ்வாறு ஈடு செய்கிறது?
21) ஜீனோ°போர் என்றால் என்ன?
22) SNPsன் பயன்கள் யாது?
23) ஹார்டி வீன்பெர்க் விதியினை வரையறு.
24) அ) யானைக்கால் நோயினை ஏற்படுத்தும் புழுவின் அறிவியல் பெயரினை எழுதுக.
ஆ) யானைக்கால் நோயின் அறிகுறிகளை எழுதுக.

பிரிவு - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. 6×3=18
இவற்றில் வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

25) உயிரினங்களின் வாழ்க்கை சுழற்சியின் நிலைகளை எழுதுக.
26) கருசூல் படலங்களின் பணிகள் யாவை?
27) பனிக்குடத் துளைப்பு என்பது யாது? இத்தொழில் நுட்பத்திற்கு சட்டப்படியான தடை விதிப்பது ஏன்?
28) ABO இரத்த வகையின் மரபியல் அடிப்படையினை அட்டவணைப்படுத்துக.
29) நிறக்குருடு ஏற்படக் காரணம் யாது?
30) TATA பெட்டி என்றால் என்ன?
31) மனித மரபணு தொகுதி திட்டத்தின் இலக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.
32) தகவமைப்பு பரவல் என்றால் என்ன?
33) போதை மருந்துகள் மற்றும் மதுப்பழக்கத்திலிருந்து விலகும் போது ஏற்படும் விலகல் அறிகுறிகளை வரிசைப்படுத்துக.

பிரிவு - IV

கீழ்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளி: 5×5=25

34) கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விவரி. **(அல்லது)**
மனித விந்துசெல் உருவாக்கம் மற்றும் அண்டசெல் உருவாக்க நிகழ்வுகளை வரைபடம் மூலம் விளக்குக.
35) இனப்பெருக்கத் துணை தொழில்நுட்பங்கள் என்றால் என்ன? ஏதேனும் இரண்டினை விளக்குக. **(அல்லது)**
எரித்ரோபிளாஸ்டேசிஸ் °பீடாலிஸ் நோய் பற்றி விவரி.
36) மனித மரபணு திட்டத்தின் பயன்கள் மற்றும் எதிர்காலச் சவால்கள் பற்றி எழுதுக. **(அல்லது)**
மரபணுக் குறியீடுகளின் சிறப்புப் பண்புகளைக் கூறு.
37) டார்வினியத்திற்கு எதிரான எழுந்த சில கருத்துக்களை எழுதுக. **(அல்லது)**
ஹார்டி வீன்பெர்க் விதியின் ஊக்கங்களை விளக்குக.
38) பிளாஸ்மோடியத்தின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியினை விளக்குக. **(அல்லது)**
புரோட்டோசோவாக்களால் மனிதனுக்கு ஏற்படும் நோய்கள் ஏதேனும் இரண்டினை விவரி.