

**III Revision**  
**12th Standard**

Reg.No. :

**ZOOLOGY**

Exam Time : 03:00:00 Hrs

Total Marks : 70

15x 1 = 15

பகுதி-I

அனைத்து வினாக்களுக்கும்  
விடையளிக்கவும்

- 1) விந்து திரவத்தின் பெருபான்மைப் பகுதியைச் சுரக்கும் துணைச் சுரப்பி  
(a) விந்துப்பை (b) பல்போயுரித்ரல் சுரப்பி (c) புரோஸ்டேட் சுரப்பி (d) கோழைச் சுரப்பி
- 2) அண்ட செல்லைத் துளைத்துச் செல்வதற்கு முன் விந்து செல்லில் நடைபெறும் நிகழ்வு  
(a) ஸ்பெர்மியேஷன் (b) கார்டிகல் வினைகள் (c) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ் (d) திறனேற்றம்
- 3) பட்டாவ் சிண்ட்ரோம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?  
(a) 13- டிரைசோமி (b) 18- டிரைசோமி (c) 21- டிரைசோமி (d) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை
- 4) முதன்முதலில் பொருள் கண்டறியப்பட 'கோடான்' \_\_\_\_\_ ஆகும். இது \_\_\_\_\_ அமினோ அமிலத்திற்கான குறியீடு ஆகும்.  
(a) AAA, புரோலைன் (b) GGG, அலனைன் (c) UUU, பினைல் அலனைன் (d) TTT, அர்ஜினைன்
- 5) பறவை மற்றும் வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் இயற்கைகள் கீழ்க்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.  
(a) பரவல் முறை தகவமைப்பு (b) குவி பரிணாமம் (c) விரி பரிணாமம் (d) மாறுபாடுகள்
- 6) சைக்ளோஸ்போரின் - A என்ற நோய்த்தடுப்பாற்றல் ஒடுக்கு மருந்து எதிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?  
(a) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர் (b) மனாஸ்கல் பர்பூரியஸ் (c) பெனிசிலியம் தொடேட்டம்  
(d) ட்ரைக்கோடெர்மா பாலிஸ்போரம்
- 7) டாலி எனும் செம்மறி ஆடு உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பம்  
(a) ஜீன் மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம் (b) இனச்செல்கள் உதவியின்றி நகலாக்கம்  
(c) உடல் செல்கள் திசு வளர்ப்பு நகலாக்கம் (d) உட்கரு மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம்
- 8) இயற்கையில் ஒரு உயிரினம் மற்றொரு உயிரினதிலிருந்து நன்மைபெறும் உயிரினச் சார்பு  
(a) வேட்டையாடும் வாழ்க்கை (b) ஒன்றுக்கொன்று உதவும் வாழ்க்கை (c) கேடு செய்யும் வாழ்க்கை  
(d) உதவி பெறும் வாழ்க்கை
- 9) பின்வரும் பகுதிகளில் எது பூமிக்கோளின் நுரையீரல் என அறியப்படுகிறது.  
(a) இலையுதிர் காடுகள் (b) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள் (c) ஊசியிலைக் காடுகள்  
(d) அமேசான் காடுகள்
- 10) 1992இல் நடந்த ரியோ உச்சி மாநாட்டின் "செயல்திட்டம் 21" எதனுடன் தொடர்புடையது?  
(a) நிலையான வளர்ச்சி  
(b) மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தினால் ஏற்படும் விளைவுகளை எதிர்த்துப் போராடுவது  
(c) பசுமை இல்லா வாயுக்களின் வெளிப்பாட்டை குறைக்கும் விதிமுறைகள்  
(d) சுத்தமான ஆற்றலுக்காக, வளரும் நாடுகளுக்கு தொழில்நுட்பங்களை பரிமாற்றுதல்.
- 11) கீழ்வருவனவற்றுள் எது சரியற்ற இணை?  
(a) ஆப்பிரிக்க தூக்க வயாதி - செட்சி ஈ (b) அமீபியாசிஸ் - வீட்டு ஈ (c) காலா அசார் - மணல் பூச்சி  
(d) மலேரியா - ஏடிஸ் கொசு
- 12) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தலில் பங்கேற்கவில்லை?  
(a) நைட்ரோசோமோனாஸ் யூரோப்பியா (b) ரைசோபியம் (c) அசோஸ்பைரில்லம்  
(d) அசோட்டோபாக்டர்
- 13) காசிரங்கா தேசியப் பூங்கா எதற்கு புகழ்பெற்றது?  
(a) புலி (b) கஸ்தூரிமான் (c) யானை (d) காண்டாமிருகம்
- 14) அண்ட செல்லானது, கருவுறாமலேயே முழு உயிரியாக வளர்ச்சி அடையும் செயலுக்கு \_\_\_\_\_ என்று பெயர்.  
(a) பாலிலி இனப்பெருக்கம் (b) பாலினப்பெருக்கம் (c) கன்னி இனப்பெருக்கம்  
(d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
- 15) ஆண்களில் உள்ள புரோஸ்டேட் சுரப்பிக்கு இணையாக பெண்களில் உள்ளவை.  
(a) ஸ்கீன்ஸ் சுரப்பி (b) பர்த்தோலின் சிறப்பு (c) பால் சுரப்பி (d) வியர்வைச் சுரப்பி

பகுதி-II

6 x 2 = 12

ஏதெனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: கேள்வி எண் 24 கட்டாய வினா

- 16) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ் மற்றும் ஸ்பெர்மட்டோஜெனிசிஸ் - வேறுபடுத்துக
- 17) முதிர்ந்த விந்தணுவின் படம் வரைந்து பாகங்கள் குறி
- 18) மூன்று வகை புதைபடிவமாக்கல் வகைகளை விவரி
- 19) இன்டர்ஃபெரான்சு என்றால் என்ன? அதன்பங்கினை கூறுக
- 20) நுண்ணுயிரிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் உயிரிய செயல்திறனுள்ள மூலக்கூறுகள் இரண்டினையும், அவற்றின் பயன்களையும் கூறு.
- 21) ரோஸி எவ்வாறு இயல்பான பசுவினின்று வேறுபடுகின்றது என்பதை விளக்குக.
- 22) புதிய சூழலுக்கு இணங்கல் என்றால் என்ன?
- 23) மரபுக்கால் வழித்தொடர் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
- 24) உயிரிய பல்வகைத் தன்மை இழப்பிற்கான நான்கு காரணங்களைக் கூறு.

பகுதி-III

6 x 3 = 18

ஏதெனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: கேள்வி எண் 33 கட்டாய வினா

- 25) பாலிலி இனப்பெருக்க முறையில் உருவாக்கப்படும் சேய்கள் ஏன் 'பிரதி' (clone) என்று அழைக்கப்படுகிறது?
- 26) மரபு அடிப்படையில் மனிதனின் ABO இரத்த வகையை விவரி.
- 27) ஆர்.என்.ஏ மற்றும் டி.என்.ஏ ஆகியவற்றுக்கிடையே உள்ள அமைப்பு சார்ந்த வேறுபாடுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.
- 28) இம்யூனோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்கு.
- 29) தண்டு செல்கள் என்பன யாவை? மருத்துவத்துறையில் அதன் பங்கை விளக்குக.
- 30) புவியில் காணப்படும் நீர் சார்ந்த உயிர்த்தொகையை வகைப்படுத்துக
- 31) நம் வெப்ப மண்டலங்களிலிருந்து துருவங்கள் நோக்கி நகரும் பொழுது உயிரிய பல்வகைத்தன்மையின் பரவல் குறைகிறது. ஏன்?
- 32) புறஊதாக் கதிர்களின் மிகைப் பயன்பாட்டினால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
- 33) இயற்கையான கன்னி இனப்பெருக்கத்தின் வகைகளை பற்றி எழுதுக.

பகுதி-IV

5x5=25

கீழ்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

- 34) a) உயிரிகளில் காணப்படும் பல்வேறு வகையான ஒருங்கிணைவு பற்றி ஒரு விரிவான கட்டுரை எழுதுக.  
(OR)
- b) மகப்பேற்றின் நிகழ்வுகளை விவரி.
- 35) a) கருப்பைவாய் புற்றுநோய் விவாதி.  
(OR)
- b) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக?
- 36) a) டி.என்.ஏ ரேகை அச்சிடல் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன? இதன் பயன்பாடுகளை எழுதுக.  
(OR)
- b) தொண்டை அடைப்பான் மற்றும் டைஃபாய்டு ஆகியவற்றின் நோய்க்காரணிகள், பரவும் முறை மற்றும் அறிகுறிகளைக் குறிப்பிடுக.
- 37) a) தண்டு செல் வங்கிகள் பற்றி விரிவாக எழுதவும்.  
(OR)
- b) உயிரியப் பல்வகைத்தன்மையின் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கு நாம் எவ்வாறு பங்களிக்க முடியும்?
- 38) a) தனிமைப்படுத்துதல் முறைகளை வரையறை செய்க. அதன் வகைகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.  
(OR)
- b) பின்வருவனவற்றை பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.  
அ) வினை வேகமாற்றிகள்  
ஆ) பசுமை இல்ல வாயுக்கள்  
இ) சூழல் சுகாதாரக் கழிவறைகள்

\*\*\*\*\*