மேனிலை இரண்டாம் ஆண்டு

விலங்கியல்

மாதிரி வினாத்தாள் – 1

நேரம் : 2.30 மணி **மதிப்பெண் : 70**

பகுதி – அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் 15 X 1 = 15

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1 புரதங்களின் அடிப்படை மற்றும் செயல்பாட்டு அலகு

1) பெப்டைடு 2) அமினோ அமிலம்

3) பெப்டோன் 4) பாலிபெப்டைடு

2 தவறான பொருத்தத்தைக் கண்டுபிடி

அ. அல்புமின் - சவ்வூடு பரவல் அழுத்தம்

ஆ. குளோபுலின் - ஆண்டிபாடி உருவாக்கம்/உற்பத்தி

இ. ஃபைப்ரினோஜன் - உறைவு எதிர்பொருள்

ஈ. பிலிரூபின் - RBCன் கழிவுப் பொருள்

3. சமபக்கச் சீர்வடிவ வைரஸ்களின் எண்ணிக்கையைத் தேர்ந்தெடு:

அடினோவைரஸ், SV15, பாக்ஸ் வைரஸ், போலியோ வைரஸ்,

புட்டாளம்மை வைரஸ்

அ). 2 ஆ.3 இ.4 ஈ. 5

4 கட்டுப்பாடுடைய செல் அக ஒட்டுண்ணிகள் என்று அழைக்கப்படும் உயிரினங்கள்

அ. பாக்டீரியா ஆ. மைக்கோபிளாஸ்மா

இ.பூஞ்சை ஈ. வைரஸ்

5. லென்ட்டிவைரினே துணைக்குடும்பத்தைச் சார்ந்த உயிரி

அ .ஆர்.என்.ஏ.வைரஸ் ஆ. பாக்ஸ் வைரஸ்

இ. டி.என்.ஏ வைரஸ் ஈ இன்ப்ளூயன்சா வைரஸ்

6. கீழ்வருவனவற்றுள் உள்ள பாக்டீரியாவைச் சிதைக்கும் நொதியைக் கண்டறி

அ. லைசோசோம் ஆ. லைசோசைம்

இ. ஐசோசைம் ஈ. என்டோசோம்

7. ஹாசலின் திசுத்தொகுப்பு காணப்படுமிடம்

அ. தைமஸ் ஆ. நிணநீர் முடிச்சு இ. மண்ணீரல் ஈ. டான்சில்

8. காரியோடைப்பிங்கின் போது செல்கள் இதனில் இடப்படுகிறது

அ.அடர்வு ஒத்த திரவம் ஆ அடர்வு குறைவான திரவம்

இ. அடர்வு அதிகமான திரவம் ஈ. ஹோமோஜினஸ் கரைசல்

9 கீழ்வரும் கார வரிசை இணைகளில் பாலிண்ட்ரோம் வரிசையோடு சரியாகப் பொருந்தி உள்ளதை கண்டறி . 5'GTTCCA 3'?

அ) 3' CAAGGT 5' ஆ) 3' ACCAAT 5'

இ) 3'CGGAAT 5' ஈ) 3' CAATTG 5'

10 ஓசோன் அடுக்கில் சிதைவை ஏற்படுத்தும் ஹாலோஜென்கள்

அ. ப்ரோமின் ஆ. ப்ரோமின், ஐயோடின்

இ. ப்ரோமின், குளோரின் ஈ. ஃப்ளூரின், ப்ரோமின்

11 மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் கையெழுத்தான ஆண்டு

அ. 1986 ஆ. 1987 இ. 1988 ஈ. 1989

12 ஜெர்சி இனத்தின் பாலில் உள்ள அதிகப்படியான β-கரோடின் அதற்கு அளிக்கும் நிறம்

அ. வெண்மை ஆ. ஆரஞ்சு

இ. வைக்கோல் ஈ. மஞ்சள்

13 கருப்பு நிறமுடைய மாமிசத்தை உடைய கோழி இனத்தைக் கண்டறிக.

அ. அசீல் ஆ. பிரம்மா இ. பஸ்ரா ஈ. காரக்நாத்

14 தேனீக்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மெழுகு _______ சுரப்பியின் சுரப்புகளோடு கலக்கப்பட்டு, புரோப்போலிஸாக மாற்றப்படுகிறது

அ.மெழுகு சுரப்பி ஆ. தலைச்சுரப்பி

இ.உமிழ்நீர் சுரப்பி ஈ.பிசின் சுரப்பி

15 'பரிணாமச் செயற்பாங்கு' என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர்

அ. டோப்சான்ஸ்கி ஆ. இவனாவ்ஸ்கி

இ. எர்னஸ்ட் மேயர் ஈ. ஜி.எல்.ஸ்டெபின்ஸ்

பகுதி ஆ 6 X 2 = 12

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்

வினா எண் 20-க்குக் கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்

16 ஆண்களை ஒப்பிடும்போது பெண்களுக்குக் குறைந்த அளவு இரத்தம் இருப்பதற்கான காரணம் என்ன?

17 ‘மாலுமியின் நோய்’ என்று அழைக்கப்படுவது எது? அதனுடன் தொடர்புடைய அறிகுறிகளை எழுதுக.

18 பாக்டீரியாவை அடையாளம் காண உதவும் பண்புகளைப்பற்றி எழுதுக

19 T-செல் மற்றும் B-செல் வேறுபடுத்துக.

20 மனித மரபியல் என்றால் என்ன? மரபியலுக்கு அது அளித்திருக்கும் பங்களிப்பு யாது?

21 மனிதன் வாழத் தகுந்த இடங்கள் மற்றும் தகாத இடங்களை வேறுபடுத்துக.

22 சிறுநீர்-சர்க்கரை ஆய்வை மேற்கொள்ள உதவும் தொழில்நுட்பங்கள் அல்லது முறைகளை பட்டியலிடுக.

23 லாமார்க் கொள்கை பற்றி எழுதுக.

24 பென்ஸ், பௌசாட்டுகள் பற்றி விவரி.

பகுதி – இ

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி 6 X 3 = 18

30-வது வினாவிற்குக் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும்

25 நெப்ரானின் பணிகளை வரையறு.

26 பற்சொத்தை என்றால் என்ன? அவற்றிற்கான காரணங்களை எழுதுக.

27 நுண்ணுயிரியல் படிப்பதால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை?

28 குறிப்பிட்ட மற்றும் குறிப்பு தன்மையற்ற நோய்த் தடுப்பாற்றல்- வேறுபடுத்துக.

29 காரியோடைப்பிங் செய்யும்போது குரோமோசோம்களை அடையாளம் காண உதவும் பண்புகள்/காரணிகளைப் பட்டியலிடுக.

30 தற்காலத்தில் சூழ்நிலை அறிவியல் பற்றிய படிப்பு முக்கியத்துவம் பெற்று வருவது ஏன் என்பதனைப் பற்றி எழுதுக

31 கோழி இனங்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகிறது? சான்று தருக.

32 ஆட்டோ அனலைசின் பயன்பாடு தற்கால சூழ்நிலையில் தவிர்க்க முடியாததாக இருப்பதற்கான காரணம் யாது?

33 சர்வ பிறப்புக் கொள்கை வரையறு.

பகுதி – ஈ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி 5 X 5 = 25

34 i) இரத்த சுற்றோட்ட மண்டலத்தில் உள்ள வால்வுகளை பட்டியலிட்டு அவற்றின் அமைவிடம் மற்றும் பணிகளை பற்றி எழுதுக.

ii) ஹீமோஸ்டாசிஸ் என்றால் என்ன? அவை உள்ளடக்கியுள்ள படிநிலைகளைப் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

i) சுவாச ஒத்திசைவு எவ்வாறு ஏற்படுத்தப்படுகிறது என்பதனைப் பற்றி விவரி

ii) உட்சுவாசம் மற்றும் வெளிச்சுவாசம் வேறுபடுத்துக.

35 மனிதனில் புரோட்டோசோவா நுண்ணுயிரியல் பற்றி விவரி.

(அல்லது)

i) நுண்ணுயிர் எதிர்மருந்து என்றால் என்ன? அவற்றிற்குச் சான்று அளித்து அவை செயல்படும் விதத்தைப் பற்றி எழுதுக.

36 தடைகாப்புக் குறைவு என்றால் என்ன? அவற்றைச் சான்றுடன் விவரி

(அல்லது)

பல்வேறு விதமான ஜீன் மாற்று முறைகளைப் பற்றி விவரி

37 உயிரிய பல்வகைமைப் பாதுகாப்பில் ஈடுபட்டுள்ள நிறுவனங்களின் பெயர்களைப் பட்டியலிடுக.

(அல்லது)

இந்தியாவில் வளர்க்கப்படும் மீன்களின் அறிவியல்/விலங்கியல் பெயர்கள் மற்றும் பொதுப்பெயர்களை பட்டியலிடுக.

38 பட்டுப்புழுவில் பட்டு உருவாகும் முறையைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

(அல்லது)

கடல்நீர் உயிரி வளர்ப்பு பற்றி விவரி