



வகுப்பு 12

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

தாவரவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

- i) அனைத்து லினக்களுக்கும் லிடையளிக்கவும். $15 \times 1 = 15$
- ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று லிடைகளில் மிகவும் ஏற்படுத்தய லிடையக் கோர்த்துதூக் குறியிட்டுடன் லிடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.
- 1) கருவறா கனிகளில் காணப்படுவதில்லை.
 அ) எண்டோகார்ப் ஆ) எப்பிகார்ப் இ) மீசோகார்ப் ஈ) விதை
 - 2) கிருபண்பு சோதனைக் கலப்பு விகிதம்
 அ) 1:2:1 ஆ) 9:3:3:1 இ) 1:1 ஈ) 1:1:1:1
 - 3) தொடக்கக் குறியன் என்பது
 அ) AUG ஆ) UUU இ) UAG ஈ) UGA
 - 4) கூற்று I : காஃபி, காஃபின் கொண்டது.
 கூற்று II : காஃபி பருகுவதால் புற்றுநோய் வளர்க்கும்.
 அ) கூற்று I சரி, கூற்று II தவறு. ஆ) கூற்று I, II இரண்டும் சரி.
 இ) கூற்று I தவறு, கூற்று II சரி ஈ) கூற்று I, II இரண்டும் தவறு.
 - 5) தவறான இணையைக் கண்டறிக:
 அ) பர்மா தேக்கு - பெடக்டோன் கிராண்டிஸ்
 ஆ) தோதகத்தி - டால்பெர்ஜியா லாட்டிபோலியோ
 இ) கருங்காலி - டயாஸ்பெராஸ் எபெனம்
 ஈ) மருதாணி - வெஷாரியா ரொபஸ்டா
 - 6) உறை குளிர் பாதுகாப்பு வெப்பநிலை அளவு
 (i) -196°C (ii) -194°C
 அ) (i) சரி, (ii) தவறு ஆ) (i), (ii) இரண்டும் சரி
 இ) (i) தவறு, (ii) சரி ஈ) (i), (ii) இரண்டும் தவறு
 - 7) ரெஸ்டிரிஷன் நொதி என்பது
 அ) மருப்பொறியியலில் எப்போதும் தேவைப்படுவதில்லை..
 ஆ) மருப்பொறியியலில் முக்கியமான கருவியாகும்.
 இ) நியூக்ளியேஸ் DNAவைக் குறிப்பிட்ட இடத்தில் துண்டித்தல்.
 ஈ) ஆ மற்றும் இ
 - 8) ஒரு தனிச் சிற்றினத்தின் சூழ்நிலையியல் பற்றி படிப்பது
 (i) குழும சூழ்நிலையியல் (ii) சுய சூழ்நிலையியல்
 (iii) சிற்றினச் சூழ்நிலையியல் (iv) கூட்டுச் சூழ்நிலையியல்
 அ) (i) மட்டும் ஆ) (ii) மட்டும்
 இ) (i) மற்றும் (iv) மட்டும் ஈ) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
 - 9) உணவு சங்கிலி - தவறானதை கண்டுபிடிக்கவும்.
 அ) புல் → எலி → பாம்பு → பருந்து
 ஆ) தாவரம் → வெட்டுக்கிளி → ஓணான் → பருந்து
 இ) எலி → ஓணான் → முயல் → பருந்து
 ஈ) உதிர்ந்த இலை → மண்புமு → பறவை → பருந்து
 - 10) நோய் எதிர்ப்பு திறன் உடைய மிளகாய் இரகம் எது?
 அ) பூசா கோமல் ஆ) பூசா சடபஹர் இ) பூசா சுவர்ணி ம் ஈ) பூசா சுப்ரா
 - 11) மரத்தீவனத்திற்காக வளர்க்கப்படுகின்ற தாவரம் எது?
 அ) செஸ்பேனியா மற்றும் அக்கேசியா ஆ) சொலானம் மற்றும் குரோட்டலேரியா
 இ) கிளைட்டோரிய மற்றும் பிகோனியா ஈ) தேக்கு மற்றும் சந்தனம்
 - 12) பெரும்பாலான தாவரங்களில் மகந்தத்துகள் வெளியேறும் நிலை
 அ) 3 செல் நிலை ஆ) 1 செல் நிலை இ) 4 செல் நிலை ஈ) 2 செல் நிலை
 - 13) சிதைவடையக்கூடிய உயிரி பாலிமார்கள் எவை?
 அ) Cry1 AC மற்றும் DMH - 11 ஆ) PHAs மற்றும் PHB
 இ) GFP மற்றும் PGA ஈ) DMH மற்றும் HT

எவ்வயதும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்; வினா எண் 24-க்கு கட்டியமலை விடையளிக்கவும்.

$$6 \times 2 = 12$$

- 16) ஒசோன் துளை என்றால் என்ன?
 - 17) தாவரங்களால் சீரமைக்கப்படுதல் என்றால் என்ன?
 - 18) எண்டோதீலியம் என்றால் என்ன?
 - 19) தேக்கின் பயன்களை எழுதுக.
 - 20) மரபணுமாற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருட்களின் பெயர்களைக் கூறுக.
 - 21) மெண்டலியத்தை மறுதுய்வு செய்து கண்டறிந்த அறிவியல் அறிஞர்களின் பெயர்களை எழுதுக.
 - 22) கலப்பினவீரியம் - வரையறுக்கவும்.
 - 23) ஆழ்மிகு மண்டலத்தின் உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருக்கும். ஏன்?
 - 24) சைபிரிட் - வரையறுக்கவும்.

८६४ - III

எவ்வயதும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்; வினா எண் பே-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

$$6 \times 3 = 18$$

- 25) பின்னப்பு மற்றும் குறுக்கேற்றத்திற்கு இடையிலான வேறுபாட்டினை அட்டவணைப்படுத்துக.
 - 26) ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுதும் நோன்வை, காரணம் கூறுக.
 - 27) சூலின் அமைப்பைப் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.
 - 28) வெப்ப அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் மூன்று வகைகளைக் கூறுக.
 - 29) CCS என்றால் என்ன?
 - 30) Bt பருத்தியின் நன்மை, தீமைகளை எழுதுக.
 - 31) மரபியல் - வரையறுக்கவும்.
 - 32) "கருவறு" பற்றி நீ அறிவது என்ன?
 - 33) கண்ணாடித் தாவர பேணகம் என்றால் என்ன?

ပန୍ତି - IV

அனைக்கு விளாக்களைக்கும் விடையளிக்கவும்:

$$5 \times 5 = 25$$

- 34) அ) பீட்டம் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் மற்றும் பணிகளை எழுதுக. (அல்லது)
ஆ) முழுமையற்ற ஒங்குத்தன்மையை எடுத்துக்காட்டுவதை விளக்குக.

35) அ) மண் அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? மண்ணின் வெவ்வேறு அடுக்குகளைப் பற்றி விவரிக்கவும். (அல்லது)
ஆ) விதைகளை அதிக நாட்களுக்குச் சேமித்து வைக்கும் வழிமுறைகளைப் பட்டியலிடுக.

36) அ) மரபணு மாற்றப்பட்ட உணவின் நன்மை மற்றும் தீமைகளை எழுதுக. (அல்லது)
ஆ) யூக்ரீயோட்களில் DNA இரட்டிப்பாதலை விளக்குக.

37) அ) தாவரத்திச் வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படைக் கொள்கைகளை விளக்குக. (அல்லது)

ஆ) புதிய காடுகள் தோற்றுவித்தலில் தனி ஆய்வுகள் குறித்து விளக்கு.
 38) அ) முதல்நிலை வழிமுறை வளர்ச்சி, இரண்டாம் நிலை வழிமுறை வளர்ச்சி வேறுபடுத்துக. (அல்லது)
 ஆ) இயற்கை பூச்சிக்கொல்லியினை எவ்விதம் தயாரிப்பாய்? அதை கையாளும் விதங்களை கூறுக.