



இரண்டாம் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு - 2023

பண்ணிரண்டாம் வகுப்பு

Reg.No.

உயிரியல்

நேரம்: 3.00 மணி

பகுதி - அ

மதிப்பெண்கள்: 70

உயிரி-தாவரவியல் (35 மதிப்பெண்கள்)

பிரிவு - 1

- சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 8 x 1 = 8
- ஒத்த பண்பினை பெற்ற தூய சிவப்பு மலர்களை உடைய தாவரம் ஒத்த பண்பினை உடைய வெள்ளை மலர் கொண்ட தூய தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யும்போது கிடைக்கும் மகவுச் சந்ததி
 - அ) அனைத்தும் சிவப்பு மலர்கள்
 - ஆ) இளம் வெள்ளை மலர்கள்
 - இ) இளம் சிவப்பு மலர்கள்
 - ஈ) அனைத்தும் வெள்ளை மலர்கள்
- மக்காச்சோளத்தில் முழுமையற்ற பிணைப்பின் காரணமாக பெற்றோர் மற்றும் மறுகட்டிணைவு வகைகளின் விகிதங்கள்
 - அ) 50 : 50
 - ஆ) 7 : 1 : 1 : 7
 - இ) 96 : 4 : 3 : 6
 - ஈ) 1 : 7 : 7 : 1
- எத்தியியம் புரோமைடு எந்த தொழில்நுட்ப முறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
 - அ) பாலிமேர் சங்கிலித் தொடர் வினை
 - ஆ) சதன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்ப முறை
 - இ) அகரோஸ் இழும மின்னாற்பகுப்பு
 - ஈ) வெஸ்டர்ன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்ப முறை
- வைரஸ் அற்ற தாவரங்கள் இதிலிருந்து உருவாக்கப்படுகின்றன.
 - அ) செல் மிதவை வளர்ப்பு
 - ஆ) உறுப்பு வளர்ப்பு
 - இ) ஆக்குதலிச வளர்ப்பு
 - ஈ) புரோட்டோபிளாச வளர்ப்பு
- ஓர் உயிரினம் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் அமைந்து தனது பணியினைச் செயல்படுத்தும் சூழ்நிலைத் தொகுப்பு
 - அ) நிலத்தோற்றம்
 - ஆ) புவி வாழிடம்
 - இ) உயிரிமம்
 - ஈ) செயல் வாழிடம்
- தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும் சூரிய ஒளி அளவு
 - அ) 2-8%
 - ஆ) 2-10%
 - இ) 3-10%
 - ஈ) 2-9%
- ஹெட்டிரோசிஸ் என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பயன்படுத்திய அறிவியலாளர்
 - அ) முல்லர் மற்றும் ஸ்டேட்லர்
 - ஆ) காட்டன் மேதர்
 - இ) G.H.ஷல்
 - ஈ) வி வில்லியம் S.காட்
- டெக்டோனா கிராண்டிஸ் என்பது _____ குடும்பத்தின் தாவரம்.
 - அ) டிப்சிரோகாசுபேசி
 - ஆ) லேமியேசி
 - இ) எபிளேசி
 - ஈ) பேபேசி

பிரிவு - 2

- வைரஸையும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. 4 x 2 = 8
- எண்டோதீலியம் என்றால் என்ன?
- மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன?
- உயிர் தொழில்நுட்பவியலில் பயன்படும் தொதிகள் யாவை?
- சைபிரிட் - வரையறுக்கவும்.
- ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுது நேரானவை? காரணம் கூறு.
- வணிக வேளாண்காடு வளர்ப்பு மூலம் வளர்க்கப்படும் நான்கு தாவர எடுத்துக்காட்டுகளைத் தருக.

பிரிவு - 3

- வைரஸையும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 19 கட்டாய வினா) 3 x 3 = 9

- நான்கு மணி தாவரத்தில் வெளிர் பச்சை இலை உடைய தாவரம் x அடர் பச்சை இலை உடைய தாவரம்

(ஆண்)	x	↓	(பெண்)
?			

பாரம்பரியத்தின் வகையை விவரிக்கவும்.

For answers search this (@vskteaches) in YouTube.

(2)

16. தாங்கி கடத்தியின் பண்புகள் யாவை?
17. கிளாடோடு மற்றும் ஃபில்லோடு - ஐ உதாரணத்துடன் வேறுபடுத்துக.
18. பயிர் பெருக்கத்தின் குறிக்கோள்கள் யாவை?
19. 'கசப்புகளின் அரசன்' என அழைக்கப்படுவது எது? அதன் மருத்துவ முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடு.

பிரிவு - 4

2 x 5 = 10

- IV. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
20. அ) மகரந்தக் குழாய் குவினுள் நுழைதலின் வகைகளை விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) தாவரத் திக வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படைக் கொள்கைகளை விளக்குக.
 21. அ) மண் அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? மண்ணின் வெவ்வேறு அடுக்குகளைப் பற்றி விவரிக்கவும். (அல்லது)
ஆ) காடழிப்பின் விளைவுகளை குறிப்பிடு.

பகுதி - ஆ

உயிரி-விலங்கியல் (35 மதிப்பெண்கள்)

பிரிவு - 1

8 x 1 = 8

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
1. கூற்று (A): கருக்குழல் தடை என்பது பெண்களில் செய்யப்படும் கருத்தடை அறுவை சிகிச்சை
காரணம் (R): இது இனச்செல் கடத்தப்படுவதைத் தடுத்து அப்பெண் கருவுறுதலையும் தடுக்கிறது.
அ) (A) சரி, (R) தவறு
ஆ) (A) தவறு, (R) சரி
இ) (A) சரி ஆனால் (R), (A) யை விளக்கவில்லை
ஈ) (A) சரி, (R) - (A) -யை விளக்குகிறது
2. சரியற்ற இணையைக் கண்டுபிடி.
அ) தெஸ்ஸெரியா கொனோரியே - சிறுநீர் வடிக்குழாயில் பாதிப்பு
ஆ) ஹிப்பாடிடிஸ்-B - கல்லீரல் அழற்சி
இ) HIV - வீங்கிய மண்ணீரல்
ஈ) கேன்டிடா அல்பிகன்ஸ் - இதய வீக்கம்
3. ஒரு ஹீமோபீலியா ஆண், ஹோமோ சைகஸ் மரபு அமைப்பு உடைய சாதாரண (இயல்பான) பெண்ணை மணக்கிறார். அவர்களுக்குப் பிறக்கும் குழந்தைகள் எவ்வாறு இருக்க சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன?
அ) ஆண்கள் (மகன்கள்) சாதாரணமானவர்கள் ஆனால் பெண்கள் (மகள்கள்) பாதிப்புக்குள்ளானவர்கள்.
ஆ) மகன்கள் பாதிப்புக்குள்ளானவர்கள், ஆனால் மகள்கள் சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள்
இ) மகள்கள் மற்றும் மகன்கள் இருவருமே சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள்
ஈ) மகன்கள் மற்றும் மகள்கள் இருவரும் சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள், ஆனால் மகள்கள் நோய்த் தாங்கிகளாக இருப்பார்கள்.
4. UAA, UAG மற்றும் UGA ஆகிய குறியீடுகளின் (கோடான்) செயல் பெயர்
அ) நிறுத்தல் கோடான்கள் (ஆ) பொருளற்ற கோடான்கள்
இ) (அ) மற்றும் (ஆ) ஈ) தொடக்கக் கோடான்கள்
5. மனிதனின் பரிணாம வளர்ச்சியின் சரியான வரிசை எது?
அ) ஹோமினிடோ → ஹோமோ ஹேபிலிஸ் → ஹோமோ எரக்டஸ் → ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்
ஆ) ஹோமோ ஹேபிலிஸ் → ஹோமோ எரக்டஸ் → ஹோமினிடோ → ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்
இ) ஹோமோ எரக்டஸ் → ஹோமோ ஹேபிலிஸ் → ஹோமினிடோ → ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்
ஈ) ஹோமோ ஹேபிலிஸ் → ஹோமினிடோ → ஹோமோ எரக்டஸ் → ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்

For answers search this (@vskteaches) in YouTube.



(3)

XII உயிரியல்

6. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்தி சரியான விடையைக் காண்க.
- i) காலரா - (A) மைக்கோ பாக்டீரியம்
 ii) டைஃபாய்டு - (B) விப்சியோ
 iii) டிப்டீரியா - (C) எர்சினியா
 iv) புபோனிக் பிளேக் - (D) கோரினி பாக்டீரியம்
- அ) (i) B (ii) C (iii) D (iv) A ஆ) (i) B (ii) A (iii) D (iv) C
 இ) (i) C (ii) D (iii) A (iv) B ஈ) (i) D (ii) C (iii) B (iv) A
7. மறுசேர்க்கை இன்ட்ரஃபெரான் உற்பத்திக்கு எ.கோலையை விட சாக்கரோமைசிஸ் செர்வீஸியே சிறந்தது. இதற்கு காரணம்
- அ) எ.கோலையில் ஸ்டர்ச்சை சர்க்கரை ஏற்றம் அடைய வைக்கும் இயக்குதளம் இல்லை
 ஆ) சாக்கரோமைசிஸ் செர்வீஸியே, rDNA உற்பத்திக்குத் தேவையான இயங்குதளத்தைக் கொண்டுள்ளது
 இ) புரதங்களைச் சர்க்கரையேற்றம் அடைய வைக்கத் தேவையான இயங்குதளம் எ.கோலையில் இல்லை
 ஈ) கொழுப்பை சர்க்கரையேற்றம் அடைய வைக்கத் தேவையான இயங்குதளம் எ.கோலையில் இல்லை
8. இந்தியாவின் வன மனிதன் என்றழைக்கப்படுபவர் யார்?
- அ) கந்தர்லால் பகுசுனா ஆ) ஜாகஸ் பாயங்க்
 இ) அம்ரிந்தர் சிங் ஈ) எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்

பிரிவு - 2

- II. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. 4 x 2 = 8
9. Y-சார்ந்த மரபணுக்கள் இணை அல்லீல்கள் இல்லாதவை. ஏன்?
10. GIFT-யிலிருந்து ZIFT-யை வேறுபடுத்துக.
11. இணை மரபற்றுப் போதல் என்றால் என்ன? உதாரணம் கொடு.
12. சில வகை பாக்டீரிய திரிபுகளை நாம் "சூப்பர் பக்" என ஏன் அழைக்கிறோம்?
13. பரிணாமவியலில் இணைப்பு உயிரிகளின் பங்கு என்ன?
14. உயிரிய உருப்பெருக்கம் எனக் குறிப்பிடப்படுவது யாது?

பிரிவு - 3

- III. எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 19 கூட்டாய வினா) 3 x 3 = 9
15. ஸ்போரோசோயிட்டுகளிலிருந்து மீரோ சோயிட்டுகளை வேறுபடுத்துக.
16. கர்ப்ப காலத்தில், தாய் சேய் இணைப்புத் திசுவின் பங்கினை விளக்குக.
17. பனிக்குடத் துளைப்பு எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது?
18. தீநிலைகளின் வெப்ப அடுக்கினைக் காண்பிக்கும் படம் வரைக.
19. தண்டு செல் சிகிச்சை மனித ஆயுட்காலத்தை நீட்டிக்கும். இதனை கருத்துரு முறையால் விளக்குக.

பிரிவு - 4

- IV. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 2 x 5 = 10
20. அ) மனிதனில் நடைபெறும் கருவுறுதல் மற்றும் வளர்கரு புதைதல் செயல்களை கருக்கமாக விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) RNA - உலகம் - விவாதி.

21. அ) புற்றுநோயைத் தடுப்பதில் நோய்த்தடுப்பாற்றலின் பங்கினை விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) மருத்துவ சோதனைக் கூட நோய் கண்டறிதலில் PCR-ன் பங்கினை விளக்குக.
