HSS

12 - ஆம் வகுப்பு

காலம் : 3.00 மணி

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு – 2024

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி – I உயிரி – தாவரவியல்

பிரிவு–I

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடையவிடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையையும் சேர்த்து எழுதவும்.

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8 x 1 = 8

1. பின்வரும் எந்தக் கூற்றுகள்சரியானவை ?

1. முழுமையற்ற பிணைப்பினால் பெற்றோர் சேர்க்கை வழித்தோன்றல்கள் மட்டுமே வெளிப்படுத்துகின்றன.

2. முழுமையான பிணைப்பில் பிணைந்த மரபணுக்கள் குறுக்கேற்றத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன.

3. முழுமையற்ற பிணைப்பில் இரண்டு பிணைந்த மரபணுக்கள் பிரிவடையலாம்.

4. முழுமையான பிணைப்பில் குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை.

(அ) 1 மற்றும் 2 (ஆ) 2 மற்றும் 3 (இ) 3 மற்றும் 4 (ஈ) 1 மற்றும் 4

2. பின்வருவனவற்றுள் பொருத்தமான இணை எது?

(அ) பனைமரம்- பிரேசில் இருப்பிடமாகக் கொண்டது

(ஆ) கரும்பு – கன்னியாகுமரியில் அதிக அளவில் உள்ளது

(இ) ஸ்டீரியோ- இயற்கை இனிப்பு

(ஈ) பதநீர்-எத்தனாலுக்காக நொதிக்க வைக்கப்படுகிறது

3. சரியாக பொருந்திய இணையை தேர்வு செய்க.

(அ) கிழங்கு - அல்லியம்சீப்பா (ஆ) தரைகீழ் உந்துதண்டு- பிஸ்டியா

(இ) மட்டநிலத்தண்டு- மியூசா (ஈ) வேர்விடும் ஓடு தண்டு - ஜிஞ்ஜிஃபெர்

4. ஒரே இரகத் தாவரங்களுக்கு இடையே கலப்பு செய்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(அ) சிற்றினங்களுக்கிடையே கலப்பு (ஆ) இரகங்களுக்கு இடையே கலப்பு

(இ) ஒரே இரகத்திற்குள் கலப்பு (ஈ) பேரினங்களுக்கு இடையே கலப்பு

5. காடுகள் அழித்தல் எதை முன்னிறுத்திச்செல்வதில்லை

(அ) வேகமான ஊட்டச் சத்து சுழற்சி (ஆ) மண் அரிப்பு

(இ) மாற்றி அமைக்கப்பட்ட உள்ளூர் வானிலை

(ஈ) இயற்கை வாழிட வானிலைநிலை அழிதல்

6. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது படிம சுழற்சி அல்ல

(அ) நைட்ரஜன் சுழற்சி (ஆ) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி (இ) சல்பர் சுழற்சி (ஈ) கால்சியம் சுழற்சி

7. Bt கத்திரிக்காய் எந்தவகை பூச்சிகளுக்கு எதிராக உருவாக்கப்பட்டது?

(அ) லெபிடோப்டெரா (ஆ) வெள்ளை ஈக்கள் (இ) தந்துப் பூச்சிகள் (ஈ) அசுவினி பூச்சிகள்

8. பின்வருவனவற்றுள்எது தீச்சுட்டிக் காட்டிகள்

(அ) ரிக்சியா (ஆ) டெரிஸ் (இ) குளோரில்லா (ஈ) மியூகர்

பிரிவு–II

குறிப்பு : எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 4 X 2 = 8

9. இணை ஓங்குத்தன்மை வரையறு.

10. சைபிரிட் என்றால் என்ன?

11. போலன்கிட் பற்றி சிறுகுறிப்புவரைக.

12. உயிரிப்பொருள் கொள்ளை வரையறு.

13. பசுமைப்புரட்சி என்றால் என்ன?

14. இருவிதையிலைவிதை படம் வரைந்து பாகம் குறிக்க.

பிரிவு–III

குறிப்பு: எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

(வினா எண் 19 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்) 3 X 3 = 9

15. சூழல் மண்டலத்தை பாதுகாப்பது எப்படி?

16. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? இதன் பயன்களை எழுதுக.

17. மஞ்சளின் பயன்களை பட்டியலிடுக

18. புவி வெப்பமடைதலின் விளைவுகளை எழுதுக

19. வெப்ப அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை குறிப்பிடுக

பிரிவு-IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2X 5 = 10

20. (அ) புலனுணர்வுமாற்ற மருந்துகள் என்றால் என்ன? அபின் மற்றும் கஞ்சா பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக *(அல்லது)* (ஆ) தகுந்த படத்துடன் சூலின் அமைப்பைவிவரி?

21. (அ) குறுக்கேற்ற செயல்முறையை விளக்குக *(அல்லது)*

(ஆ) காடழிப்பினால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை ? மற்றும் வேளாண்காடு வளர்ப்பின் நன்மைகள் யாவை?

பகுதி –II (உயிரியல் – விலங்கியல்)

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. (8 x 1 = 8)

1) செயற்கை கன்னி இனப்பெருக்கத்தில் கருவுறாத அண்டம் எவ்வகை தூண்டல் மூலம் தூண்டப்பட்டு முழு உயிரியாக வளர்ச்சியடைகின்றன?

அ) இயற்பியல் ஆ) வேதியியல் இ) அ மற்றும் ஆ ஈ) அ அல்லது ஆ

2) பால்வினைத் தொற்று அல்லாதது எது?

அ) கேன்டிடியாஸிஸ் ஆ) கல்லீரல்அழற்சி இ) ஷிஜெலஸ்லோஸிஸ் ஈ) கிளாமிடியாஸிஸ் .

3) கைபேசிகளின் மூலம் உருவாகும் மின்னணுக் கழிவுகளில் எந்த உலோகம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது?

அ) தாமிரம் ஆ) வெள்ளி இ) பலேடியம் ஈ) தங்கம்

4) ஒரு விபத்தில் மிகப்பெரிய அளவில் இரத்தஇழப்பு ஏற்பட்டு மற்றும் இரத்த வகையை ஆய்வு செய்ய நேரம் இல்லாதபோது எந்த இரத்தவகை பாதுகாப்பாக ஒரு நபருக்கு உடனடியாக ஏற்ற முடியும்?

அ) O மற்றும் Rh- ஆ) O மற்றும் Rh+ இ) B மற்றும் Rh- ஈ) AB மற்றும் Rh+

5) சில இயற்பிய செயல்பாடுகள் மூலம் தன் நிலை பேணும் விலங்குகள்

அ) ஒழுங்கமைவான்கள் ஆ) ஒத்தமைவான்கள்

இ) வலசை போகின்றன ஈ) செயலற்ற நிலையில் உள்ளன

6) லாமார்க்கின் பெற்ற பண்புகள் கடத்தப்படுதல் கோட்பாட்டினை' தவறென்று நிரூபித்தவர் யார்?

அ) டார்வின் ஆ) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன் இ) ஸ்பென்சர் ஈ) ஆல்ஃப்ரட் வாலாஸ்

7) எண்டமீபா எனும் ஒட்டுண்ணியின் நோயுண்டாக்கும் நிலை - - - - - ஆகும் .

அ) மீரோசோயிடு ஆ) ஸ்போரோசோயிடு இ) கேமிட்டோசைட்டு ஈ) டிரோபோசோய்டு

8) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணை அவற்றால் உருவாக்கப்படும் பொருட்களுடன் சரியாக பொருந்தியுள்ளது? அ) அசட்டோபாக்டர் அசெட்டி –லாக்டிக் அமிலம்

ஆ) சாக்ரோமை செஸ் செரிவிசியே – மனித இன்சுலின்

இ) பெனிசிலியம் நொடேட்டம் – அசிட்டிக் அமிலம்

ஈ) மெத்தனோபாக்டீரியம் – உயிர் எதிர்ப்பொருள்

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி. (4 x 2 = 8)

9) வேறுபடுத்துக – பல்லி மற்றும் பிளனேரியாவில் காணப்படும் இழப்பு மீட்டல்.

10) அண்டம் விடுபடுதல் என்றால் என்ன? அது எத்தனையாவது நாளில் நடைபெறுகிறது?

11) வாடகைத் தாய்மை என்றால் என்ன?

12) வேறுபடுத்துக –mRNA, hnRNA.

13) *ELISA* வின் தனி சிறப்பு யாது?

14) விரிவாக்கம் செய்க. அ) BOD ஆ) PAN

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி . வினா எண். 19 கட்டாய வினா. (3 x 3 = 9)

15) டவுன் சிண்ட்ரோமின் அறிகுறிகளை குறிப்பிடுக.

16) டார்வினியக் கோட்பாடுகளுக்கான முக்கிய எதிர் கருத்துக்கள் மூன்றை எழுதுக

17) உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன் எப்பொழுது உருவாகிறது?

18) உடல்செல் மரபணு சிகிச்சை, மற்றும் இனச்செல் மரபணு சிகிச்சை வேறுபடுத்துக.

19) இனக்கூட்டத் தொகையை நெறிப்படுத்தும் அடர்த்தி சாராத , சார்ந்த காரணிகள் யாவை?

IV. ஏதேனும் ஒரு வினாவிற்கு விடையளி. (2 x 5= 10)

20) கருவுறுதல் மற்றும் கருவுற்ற கருமுட்டையின் பதித்தல் நிகழ்வை விளக்குக. *(அல்லது)* லாக்ஓப்ரான் மாதிரியை படத்துடன் விவரி.

21) இம்யுனோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்குக.(அல்லது) உயிரிய பல்வகைத் தன்மை இழப்பிற்கான காரணங்கள் யாவை?