www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

HSS

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024

II - ஆம் வகுப்பு

உயிரியல்

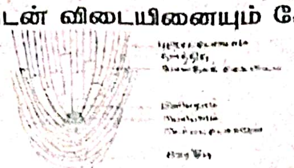
காலம் : 3.00 மணி **மதிப்பெண்கள் : 70**

உயிரி - தாவரவியல் பகுதி - I

I குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து உரிய குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

8 x 1 = 8

1. மேற்காணும் அமைப்பு எதைக் குறிக்கிறது?



அ) தண்டு - நுனி செல் கொள்கை
ஆ) வேர் - நுனி செல் கொள்கை
இ) தண்டு - ஹிஸ்டோஜென் கொள்கை
ஈ) வேர் - ஹிஸ்டோஜென் கொள்கை

2. C_3 சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO_2 மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NADPH எண்ணிக்கை
அ) 2 ATP + 2 NADPH ஆ) 2 ATP + 3 NADPH இ) 3 ATP + 2 NADPH ஈ) 3 ATP + 3 NADPH

3. கீழ்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது?
அ) பைசம் சட்டைவம் தாவரத்தில் சிற்றிலைகள் பற்றுக் கம்பியாக மாறியுள்ளன. ஆ) அடலான்ஷியா தாவரத்தில் நுனி மொட்டு முட்களாக மாறியுள்ளது. இ) நெப்பந்தஸ் தாவரத்தில் நடுநரம்பு மூடியாக மாறியுள்ளது.
ஈ) ஸ்மைலாக்ஸ் தாவரத்தில் மஞ்சரி அச்சு பற்றுக்கம்பியாக மாறியுள்ளது.

4. ஃபியுகஸ் மற்றும் ஸ்பைரோகைரா ஆகியவற்றின் வாழ்க்கைச் சுழல் முறையே ....
அ) ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரி, இரட்டை மடிய கேமீட் உயிரி
ஆ) இரட்டைமடிய கேமீட் உயிரி, ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரி
இ) ஒற்றை இரட்டைமடிய கேமீட் உயிரி, ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரி
ஈ) ஒற்றை இரட்டை மடிய கேமீட் உயிரி, இரட்டை மடிய கேமீட் உயிரி

5. ***கூற்று :*** நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், மற்றும் பொட்டாசியத்தின் பற்றாக்குறை அறிகுறிகள் முதலில் இளம் இலைகளில் தோன்றுகிறது. ***காரணம் :*** இவை ஒப்பீட்டளவில் இடம் பெயராத கனிமங்கள்.
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் காரணம்.
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி ஆனால் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல காரணம்.
இ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு. ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு.

6. குன்றல் பகுப்பில் (மியாஸிஸ்) குறுக்கே கலத்தல் எங்கு ஆரம்பிக்கிறது.
அ) டிப்ளோட்டீன் ஆ) பாக்கிடீன் இ) லெப்டோட்டீன் ஈ) சைக்கோட்டீன்

7. **சரியாகப் பொருந்தியுள்ளதைத் தேர்ந்தெடு.**

A) மனிதச் சிறுநீர் - i) ஆக்சின் B
B) மக்காச்சோள எண்ணைய் - ii) GA 3
C) பூஞ்சைகள் - iii) அப்சிசிக் அமிலம் II
D) ஹெர்ரிங் மீன் விந்து - iv) கைனடின்
E) இளம் மக்காச்சோளம் - V) ஆக்சின் A
F) இளம் பருத்திக் காய் - vi) சியாடின்

அ) A - iii	B - iv	C - v	D - iii	E - i	F-ii
ஆ) A - v	B - i	C - ii	D - iv	E- vi	F-iii
இ) A - iii	B - v	C - vi	D - i	E - ii	F- iv
ஈ) A - ii	B - iiii	C - v	D - vi	E - iv	F-i

8. .... தாவரத்தின் விதை உலகத்திலேயே மிகவும் பெரிய விதையாகும். அ) அனகார்டியம் ஆக்சிடென்டேல் ஆ) ஆர்ட்டோ கார்பஸ் ஹெட்டிரோ ஃபில்லஸ் இ) லொடாய்சிய மால்டிவிகா ஈ) பூணிக்கா கிரேனேட்டம்

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

9. போல்டிங் - வரையறுக்கவும்.
10. ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒட்டுமொத்த சமன்பாட்டினை எழுதுக.
11. பயிர் சுழற்சி மற்றும் கலப்புப் பயிர் முறைகளில் உழவர்கள் லெகூம் வகை தாவரங்களைப் பயிரிடுவது ஏன்?
12. உயிரிய முறைமையின் நோக்கங்கள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.
13. பிரெக்கி ஸ்கிளிரைடு அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.
14. மறைமுக செல்பகுப்பின் முக்கியத்துவத்தில் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக. 3 X 3 = 9

III குறிப்பு:எவையேனும் 3வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண் 19 - க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களுக்கும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களுக்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகள் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக.
16. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தத்தில் நைட்ரோஜினேஸ் நொதியின் பங்கினை விவரி.
17. மைய அச்சின் வளர்தன்மை அடிப்படையில் ரசிமோஸ் மஞ்சரியானது எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகிறது?
18. செல்லின் ஆற்றல் உலை - ன் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.
19. 'செல்லின் ஆற்றல் நாயணத்தின்' - மூலக்கூறு அமைப்பை வரைக.

IV குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2 X 5 = 10

20. அ) i) அல்லியம் சீபா தாவரத்தை கலைச்சொற்களால் விவரி. ***(அல்லது)***
ஆ) புரோநிலை I - ல் பாக்கிடீன் மற்றும் டிப்ளோட்டீன் பற்றி எழுதுக.

21. அ) கிளைக்காலைசிஸ் அல்லது EMP வழித்தடத்தின் படிநிலைகளை எழுதுக. ***(அல்லது)*** ஆ) (1) ஒரு மரத்தின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தில் காணப்படும் பொது மைய வளையங்கள், வளர்ச்சி வளையங்கள் எனப்படுகிறது. வளர்ச்சி வளையங்கள் எவ்வாறு உருவாகின்றன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
(2) மரக்கால் நிலையியல் வரையறுக்கவும்.

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

உயிர் - விலங்கியல்

மதிப்பெண் : 35

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 8×1=8

1. திசுக்களுக்கு இடையில் பொருட்கள் கசிவதை தடுக்கும் அமைப்பு
   அ) இறுக்கமான சந்திப்புகள் ஆ) ஒட்டும்சந்திப்புகள்
   இ) இடைவெளி சந்திப்புகள். ஈ) மீள்தன்மை சந்திப்புகள்
2. சரியான இணைகளை உருவாக்குக
   P) சிறுகுடல் - 1) மிகப்பெரிய தொழிற்சாலை
   Q) கணையம் - 2) குளுக்கோஸ் உட்கிரகித்தல்
   R) கல்லீரல் - 3) மின்பகுப் பொருட்களை கடத்துதல்
   S) பெருங்குடல் - 4) செரிமானம் மற்றும் உட்கிரகித்தல்
   அ) (P-4) (Q-3) (R-1) (S-2) ஆ) (P-2) (Q-4) (R-1) (S-3) இ) (P-1) (Q-3) (R-2) (S-4) ஈ) (P-3)) (Q-1) (R-2) (S-4)
3. கீழ்வருவனவற்றுள் தவறான இணையை காண்க.
   அ) சுடர் செல்கள் - மண்புழுக்கள் ஆ) பச்சை சுரப்பிகள் இறால்கள்
   இ) ரென்னட் சுரப்பிகள்- அஸ்காரிஸ் லூம்ரிக்காய்ட்ஸ் ஈ) மால்பிஜியன் குழல்கள் - பூச்சிகள்
4. தசை சுருக்கத்திற்கு தேவையான ATP யேஸ் நொதி அமைந்துள்ள இடம்
   அ) ஆக்டினின் ஆ) ட்ரோபோனின் இ) மயோசின் ஈ) ஆக்டின்
5. கூற்று : டையபடிஸ் இன்சிபிடஸ் என்பது மிகை சிறுநீர் உற்பத்தி நிலையாகும்.
   காரணம் : வாஸோப்ரஸ்ஸின் அல்லது ADH ஹார்மோனின் குறைப்பாட்டால் நீர் உறிஞ்சப்படுதல் குறைந்து அதிகப்படியான சிறுநீர் குளுக்கோஸ் இன்றி வெளியேற்றப்படுகிறது.
   அ) கூற்றும் அதற்கான காரணமும் சரி. காரணமானது கொடுக்கப்பட்ட கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும். ஆ) கூற்றும் அதற்கான காரணமும் சரி. ஆனால் இக்காரணமானது கொடுக்கப்பட்ட கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் இல்லை.
   இ) கூற்று சரி, அதற்கான காரணம் தவறு ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.
6. தவறான கூற்றை கண்டறிக.
   அ) மண்புழுவின் உடற் சுவர் மிகவும் ஈரத்தன்மையுடன், மெல்லியதாகவும் காணப்படும்.
   ஆ) இவற்றில் கியூட்டிகிள், எபித்திலியம் ஆகிய அடுக்குகள் காணப்படுகின்றன
   இ) உணவு குழலுக்கும் உடற்சுவருக்கும் இடையே உள்ள அகன்ற உடற்குழி நீர்மச் சட்டகமாக செயலாற்றவில்லை. ஈ) உடற்குழி திரவம் பால் போன்று காரத்தன்மை உடையது
7. கீழ்க்கண்ட எந்த ஹார்மோன் சிறுநீரகத்தால் சுரக்கப்படுகிறது.
   1. ரெனின். 2) கேஸ்ரின். 3) கால்சிடீரியால் 4) செக்ரிட்டின்
   அ) (2&3). ஆ) (1&3). இ) (2&4) ஈ) (1&2)
8. ஒரு ஆரோக்கியமான மனிதனின் சராசரி சுவாச வீதம் என்ன?
   அ) 12-16 முறை ஆ) 8-10 முறை இ) 5-10 முறை ஈ) 15-30 முறை

குறிப்பு : எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் 4×2=8

9. நிணநீர் என்றால் என்ன? அதன் பயன் யாது?
10. கோப்பை செல்களின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
11. பயன் தரும் பாக்டீரியாவை நோயூக்கி பாக்டீரியாவிலிருந்து வேறுபடுத்துக
12. உமிழ்நீர் சுரப்பியில் காணப்படும் நாளங்களை எழுதுக.
13. பீனியல்உறுப்பு அமைந்துள்ள இடம் மற்றும் அதன் பணி யாது?
14. அட்ரீனல்கார்டெக்ஸின்மூன்று அடுக்குகளை எழுதுக.

குறிப்பு : எவையேனும்மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். Q.No. 19க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும். 3×3=9

15. விலங்கு காட்சிசாலைக்கும், வனவிலங்கு சரணாலயத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது?
16. காற்றானது நாசியிலிருந்து மூச்சுக்குழாயை அடைய பல உறுப்புகளை கடந்து செல்கிறது அவ்வுறுப்புகளின் பெயர்களை வரிசைப்படுத்துக.
17. வெள்ளை அடிப்போஸ் திசுவை பழுப்பு அடிப்போஸ் திசுவிலிருந்து வேறுபடுத்துக
18. தசை மண்டலத்தின் கோளாறுகளை பட்டியலிடுக.
19. சிறுநீரகப் பணிகளை நெறிப்படுத்தும் ஹார்மோனைச் சுரப்பதில் இதயத்தின் பங்கை விளக்குக. அந்த ஹார்மோனின் பெயர் என்ன?

குறிப்பு : பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் 5×2=10

20. அ) மனிதனின் கண்ணில் ஏற்படும் ஒளி உணர் செயல்முறைகளை பற்றி விளக்குக. (அல்லது)
    ஆ) இதயத்துடிப்புதோன்றுதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் நடைபெறும் முறையை விவரி.
21. அ) தொகுதிமுதுகு நாணியின் (கார்டேட்டாவின்) பொதுப் பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக. (அல்லது)
    ஆ)கால்நடை இனப்பெருக்கத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு தொழில்நுட்பங்களை பற்றி விவாதிக்கவும்.

11-BIO TM - 2

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com