KA **முதல் மாதிரிப் பொதுத் தேர்வு - ஜனவரி 2020**

பதிவு எண்: | | | | | |

பதினொன்றாம் வகுப்பு

நேரம்: 3.00 மணி **உயிரியல்** *மதிப்பெண்கள்: 70*

குறிப்பு : பகுதி I (உயிரி - தாவரவியல்) மற்றும் பகுதி II (உயிரி - விலங்கியல்) இரண்டிற்கும் தனித்தனி விடைத்தாளில் விடையளிக்கவும்.

பகுதி - I - உயிரி - தாவரவியல்

பிரிவு - I

குறிப்பு : 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக. 8×1=8

1. எப்பிரிவு தாவரம் ஓங்கிய கேமிட்டக தாவர சந்ததியைக் கொண்டது.
   அ) டெரிடோஃபைட்கள் ஆ) பிரையோஃபைட்கள்
   இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
2. உள்ளீடற்ற கோளகவடிவ பூத்தளத்தின் உட்சுவரில் ஒரு பால் மலர்கள் அமைந்த மஞ்சரி வகை
   அ) ஹைபந்தோடியம் ஆ) சீனான்தியம் இ) சையாத்தியம் ஈ) திர்சஸ்
3. மைட்டோகாண்டிரியத்தை முதன்முதலாக கண்டறிந்தவர்
   அ) காமிலோ கால்ஜி ஆ) A.F.U ஸ்ஷிம்பர் இ) பெண்டா ஈ) கோவிக்கர்
4. சரியாக பொருந்தாத இணையை கண்டறிந்த முதல் நிலை வளர்சிதைமாற்றப் பொருட்கள்
   அ) நொதிகள் - புரோட்டியேஸ் லைப்பேஸ்
   ஆ) அமினோ அமிலம் - புரோலின், லியூசின்
   இ) கரிம அமிலம் - ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம், கந்தக அமிலம்
   ஈ) வைட்டமின்கள் - A, B, C
5. கீழ்கண்டவற்றை படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:
   i) எக்ஸார்க் எனப்படுவது மெட்டாசைலத்திற்கு வெளியே புரோட்டோசைலம் அமைந்துள்ளது.
   ii) எண்டார்க் எனப்படுவது புரோட்டோசைலம் மையத்தை நோக்கி அமைந்துள்ளது.
   iii) சென்ட்ரார்க் எனப்படுவது புரோட்டோசைலத்திற்கு நடுவில் மெட்டாசைலம் அமைந்துள்ளது.
   iv) மீசார்க் எனப்படுவது மெட்டாசைலத்திற்கு நடுவில் புரோட்டோசைலம் அமைந்துள்ளது.
   அ) i, ii மற்றும் iii மட்டும் ஆ) ii, iii மற்றும் iv மட்டும்
   இ) i, ii மற்றும் iv மட்டும் ஈ) இவை அனைத்தும்
6. வறண்ட நிலத் தாவரமான ஒபன்ஷியாவில் எவ்வகை நீராவிப்போக்கு சாத்தியம்?
   அ) கியூட்டிகள் நீராவிப்போக்கு ஆ) லெண்டிசெல் நீராவிப்போக்கு
   இ) இலைத்துளை நீராவிப்போக்கு ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்
7. எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை.
   அ) பச்சையம் a ஆ) பச்சையம் c இ) பச்சையம் b ஈ) பச்சையம் d
8. உறுதிப்படுத்துதல் A : நுனி ஆக்குத் திசு ஆக்சினை உருவாக்கும் ஒரே பகுதி ஆகும்.
   காரணம் R : ஆக்சினாலே பக்க மொட்டுகள் வளர் வடங்கிக் காணப்படுகிறது.
   அ) A மற்றும் R சரியானது - R, A ஐ சரியாக விளக்குகிறது
   ஆ) A மற்றும் R சரியானது - R, Aஐ சரியாக விளக்கவில்லை
   இ) A சரியானது ஆனால் R தவறானது ஈ) A மற்றும் R தவறானது

பிரிவு - II

4×2=8

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி:

9. விரியான் குறிப்பு வரைக.
10. ஆசிரியர் பெயர் சுட்டம் குறித்து எழுதுக. எடுத்துக்காட்டு தருக.
11. GO நிலைப்பற்றி குறிப்புத் தருக.

12. டைலோஸ்கள் என்றால் என்ன?
13. நைட்ரேட் தன்மயமாதல் நிகழ்வினை தகுந்த நொதிகளுடன் குறிப்பிடுக.
14. சுவாச ஈவு அல்லது சுவாச விகிதம் என்றால் என்ன?

பிரிவு - III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 18க்கு கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும். **3×3=9**

15. லைக்கென்களின் வாழிடத்தின் அடிப்படையிலான வகைகள் யாவை?
16. பிளெக்டோஸ்டீலின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறிப்பிடுக.
17. நீரின் பண்புகள் யாவை?
18. கற்றை கேம்பியம் கற்றையிடைக் கேம்பியம் வேறுபடுத்துக.
19. ஒளிக்காலத்துவம் என்றால் என்ன?

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: **2×5=10**

20. அ) கிராம் சாயமேற்றும் முறையின் பல்வேறு படிநிலைகள் யாவை? **(அல்லது)**
    ஆ) டாட்ரூரா மெட்டல் தாவர மலரின் பண்புகளை கலைச்சொற்களால் விளக்கவும்.
21. அ) ஒரு விதையிலைத் தாவரத்தண்டிற்கும் இருவிதையிலை தாவரத் தண்டிற்கும் இடையேயோன உள்ளமைப்பியல் வேறுபாடுகள் யாவை? **(அல்லது)**
    ஆ) கிளைக்காலைசிஸ் அல்லது EMP வழித்தடத்தின் பல்வேறு படிநிலைகளை விளக்குக.

பகுதி - *II* - உயிரி - விலங்கியல்

பகுதி - அ

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக. **8×1=8**

1. மூலக்கூறு வகைப்பாட்டின் கருவியில் இது அடங்கியுள்ளது
   அ) டி.என்.ஏ மற்றும் & ஆர்.என்.ஏ
   ஆ) மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் எண்டோபிளாச வலை
   இ) செல்சுவர் மற்றும் பிளாஸ்மா புரோட்டீஸ் ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்
2. *தவறான இணையை கண்டுபிடி.*
   அ) ஆஸ்காரிஸ் - உருளைப்புழு
   ஆ) உச்ரோரியா - யானைக்கால் புழு
   இ) என்டிரோபியஸ் - கொக்கி புழு
   ஈ) டீனியா - நாடாப்புழு
3. *பொருத்துக :*
   P) லிப்பேஸ் - i) ஸ்டார்ச்
   Q) பெப்சின் - ii) கேசின்
   R) ரெனின் - iii) புரோட்டீன்
   S) டயலின் - iv) லிப்பிடு
   அ) P - iv, Q - ii, R - i, S - iii ஆ) P - iii, Q - iv, R - ii, S - i
   இ) P - iv, Q - iii, R - ii, S - i ஈ) P - iii, Q - ii, R - iv, S - i
4. சுவாசத்தை கட்டுப்படுத்துவது
   அ) பெருமூளை ஆ) முகுளம் இ) சிறுமூளை ஈ) பான்ஸ்

5. இது ஓர் கழிவு பொருள் அல்ல
அ) யூரியா ஆ) கிரியாட்டினின் இ) யூரிக்அமிலம் ஈ) ரைபோஸ்

6. கீழ் உள்ளவைகளில் காதில் காணப்படும் சுரப்பியை தேர்ந்தெடு.
அ) செருமினஸ் சுரப்பி ஆ) லேக்ரிமல் சுரப்பி இ) சிலியரி சுரப்பி ஈ) உமிழ்நீர் சுரப்பி

7. *சரியான இணையை கண்டுபிடி:*

i)	மிக்ஸிடிமா	- தைராய்டு
ii)	டெட்டானி	- பாரா தைராய்டு
iii)	அடிசனின் நோய்	- தைமஸ்
iv)	அக்ரோமிகலி	- அட்ரீனல்

அ) i மற்றும் ii ஆ) ii மற்றும் iv இ) ii மற்றும் iii ஈ) i மற்றும் iv

8. பட்டினை உருவாக்குவது
அ) லேசிபர் லேக்கா ஆ) நொசீமா பாம்பிசிஸ்
இ) அட்டாக்கஸ் ரிசினி ஈ) அட்டாக்கஸ் மைலிட்டா

பகுதி - ஆ

குறிப்பு : i) ஏதேனும் நான்கிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மதிப்பெண் இரண்டு. **4×2=8**

9. மண்புழு குளியல் நீர் என்றால் என்ன?
10. மூச்சு காற்று அளவு என்றால் என்ன?
11. மெட்டாஜெனிஸிஸ் என்றால் என்ன?
12. ஹாஸ்டிரா என்றால் என்ன?
13. சிறுநீர் மஞ்சள் நிறத்தில் காணப்படுவது ஏன்?
14. காடா இக்குவைனா என்றால் என்ன?

பகுதி - இ

குறிப்பு : i) ஏதேனும் மூன்றிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மதிப்பெண் மூன்று. **3×3=9**
iii) வினா எண் 19 கட்டாய வினா.

15. புரொஜெஸ்டிரானின் பணிகள் யாவை?
16. இசின் கிளாஸ் என்றால் என்ன?
17. நரம்பு செல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை அடையாளமிடு.
18. இரைப்பையில் HCl ன் பங்கு யாது?
19. 'O' இரத்த வகை உடைய மனிதர்கள் அனைவருக்கும் வழங்கும் இரத்த வகை என குறிப்பிடுவதன் காரணம் என்ன?

பகுதி - ஈ

குறிப்பு : i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **2×5=10**
ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மதிப்பெண் ஐந்து.

20. தொகுதி அன்னலிடாவின் பொதுப்பண்புகளை விளக்குக. **(அல்லது)**
சுவாச மண்டல கோளாறுகளை விளக்குக.

21. கண்ணின் ஒளி விலகல் குறைபாடுகளை விளக்குக. **(அல்லது)**
சிறுநீர் உருவாகும் முறையில் குழல்களில் மீள உறிஞ்சப்படுதல் நிகழ்வினை விவரி.