

KANCHIPURAM DT

A

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023

பதினொன்றாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

--	--	--	--	--

நேரம்: 3.00 மணி

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I - உயிரி - தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - அ

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுது: 8×1=8

1. என்னும் சயனோபாக்டீரியம் கடலின் சிவப்பு நிறத்திற்கு காரணமாகிறது.
 அ) டிரைக்கோடெஸ்மியம் எரித்ரேயம் ஆ) கிளாமிடோமோனாஸ்
 இ) குளோரெல்லா ஈ) ஸ்ட்ரெப்டோமைசிஸ் கிரேஸியஸ்
2. டெரிடோஃபைட்களில் கேமீட்டகத் தாவர சந்ததியைக் குறிப்பது
 அ) முன் உடலம் ஆ) உடலம் இ) கூம்பு ஈ) வேர்த்தாங்கி
3. தட்டையான ஃபில்லோகிளாடிற்கு எடுத்துக்காட்டு
 அ) ஒபன்சியா ஆ) கேசுரைனா இ) யூஃபோர்பியா ஈ) அடலான்சியா
4. வெக்ஸில்லரி இதழமைவு இந்தக் குடும்பத்தின் பண்பாகும்
 அ) ஃபேபேஸி ஆ) ஆஸ்ட்ரேஸி இ) சொலானேஸி ஈ) பிராஸிக்கேசி
5. பின்வரும் எந்தத் தாவரத்தின் வேர் முண்டுகளில் நைட்ரஜனை நிலைநிறுத்தும் இழை நுண்ணுயிரிகள் உள்ளன.
 அ) குரோட்டலேரியா ஜன்சியா ஆ) சைகஸ் ரெவலூட்டா
 இ) சைசர் அரிட்டினம் ஈ) கேசியுவரைனா ஈ-குசிடஃபோலியா
6. ரைபோசோம்களின் இரண்டு துணை அலகுகளும் எந்த அயனி நிலையில் நெருக்கமாகத் தொடர்ந்து சேர்ந்திருக்கும்.
 அ) மெக்னீசியம் ஆ) கால்சியம் இ) சோடியம் ஈ) பெர்ரஸ்
7. குன்றல் பகுப்பில் ஒத்த குரோமோசோம்கள் ஜோடி சேர்தலை இவ்வாறு அழைக்கலாம்
 அ) இரட்டைகள் ஆ) ஜோடி சேர்தல் இ) பிரிவு நிலை ஈ) சினர்ஜிட்டுகள்
8. கார அமினோ அமிலம்
 அ) அர்ஜினைன் ஆ) ஹிஸ்டிடின் இ) கிளைசின் ஈ) குளுட்டாமைன்

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

4×2=8

9. ஹோமியோமிரஸ் மற்றும் ஹெட்டிரோமிரஸ் லைக்கென்களை வேறுபடுத்துக.
10. ஆக்டினோஸ்டீல் என்றால் என்ன? எ.கா. தருக.
11. இலையின் மூன்று முக்கிய பாகங்கள் யாவை?
12. ஊடுருவல் மின்னணு நுண்ணோக்கியின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.
13. விளக்கு தூரிகை குரோமோசோமின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
14. நொதிகளின் பயன்களில் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

பகுதி - இ

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

3×3=9

- வினா எண் 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.
15. லைக்கென்களின் பொதுப்பண்புகளை எழுதுக.
16. ஹைபிஸ்கஸ் ரோஸா - சைனன்ஸிஸ் - மலர் வரைபடம் வரைக.
17. புரோகேரியோட்டுகளுக்கும், யூகேரியோட்டுகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
18. மறைமுக செல்பகுப்பின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
19. மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

2×5=10

20. அ) பாக்டீரியாக்களின் பொருளாதார பயன்களை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) ஆஞ்சியோஸ்பொம்சுக்கும், ஜிம்னோஸ்பொம்சுக்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

21. அ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியாவின் மலர் பண்புகளை விவரிக்கவும்.

(அல்லது)

ஆ) DNA - வின் பண்பினை எழுது.

பகுதி - II - உயிரி - விலங்கியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - அ

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடையதை

தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். $8 \times 1 = 8$

- சார்லஸ் டார்வினின் சிற்றினங்களின் தோற்றம் என்ற நூலை எந்த ஆண்டு வெளியிட்டார்
அ) 1895 ஆ) 1885 இ) 1859 ஈ) 1855
- எந்த இணை சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது.
அ) ஃபைசாலியா - போர்த்துகீசியப் படைவீரன்
ஆ) பென்னாடுலா - கடல் விசிறி
இ) ஆடம்சியா - கடல் பேனா
ஈ) கார்கோனியா - கடல் சமந்தி
- திசுக்களுக்கிடையில் பொருட்கள் கசிவதைத் தடுக்கும் அமைப்பு
அ) இறுக்கமான சந்திப்புகள் ஆ) ஒட்டும் சந்திப்புகள்
இ) இடைவெளி சந்திப்புகள் ஈ) மீள் தன்மை சந்திப்புகள்
- மண்புழுவின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் ஓர் இணை புரோஸ்டேட் சுரப்பி எந்த கண்டங்களுக்கிடையே காணப்படுகிறது?
அ) 17 - 18 வது கண்டங்கள் ஆ) 18 - 19 வது கண்டங்கள்
இ) 19 - 20 வது கண்டங்கள் ஈ) 20 - 21 வது கண்டங்கள்
- சரியான இணைகளை உருவாக்குக :
வரிசை I வரிசை II
P) லிபேஸ் - i) ஸ்டார்ச்
Q) பெப்சின் - ii) காசின்
R) ரென்னின் - iii) புரதம்
S) டயலின் - iv) லிபிட்
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
- உயிர்ப்பு திறன் என்பது
அ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்சுவாச சேமிப்பு கொள்ளளவு
ஆ) மூச்சுக்காற்று அளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்பு கொள்ளளவு
இ) எஞ்சிய கொள்ளளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்பு கொள்ளளவு
ஈ) மூச்சுக்காற்று அளவு + உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு + வெளிச்சுவாச சேமிப்பு கொள்ளளவு

7. சினைகளின் இரத்த நுண்ணாள் படுகைகளில் காணப்படும் ஊடுபரவல் அழுத்தம்

- அ) நீர்ம அழுத்தத்தை விட அதிகம்
ஆ) திரவங்களின் நிகர வெளியேற்ற அளவில் முடியும்
இ) திரவங்களின் நிகர உறிஞ்சுதல் அளவில் முடியும்
ஈ) எவ்வித மாற்றமும் நிகழவில்லை

8. மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள் எதிலுள்ள கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றுகின்றன.

- அ) வாய் ஆ) உணவுக்குழல் இ) ஹீமோலிம்ப் ஈ) உணவுப் பாதை

பகுதி - ஆ

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: $4 \times 2 = 8$

9. ஸ்பாஞ்சின் மற்றும் முட்கள் எவ்விதம் கடற்பஞ்சுகளுக்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை.
10. தூண்வடிவ எபிதீலியத்தின் பண்புகளை எழுதுக.
11. மண்புழுவின் பெரிஸ்டோமியம் மற்றும் புரோஸ்டோமியத்தை வேறுபடுத்துக.
12. நிமோனியா நோயின் அறிகுறிகளை எழுதுக.
13. ஒருவரின் உணவில் இரும்பு சத்து குறைவால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
14. ஸ்டீனோஹைலைன் விலங்குகள் என்றால் என்ன?

பகுதி - இ

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி மற்றும் வினா எண் 19க்கு கட்டாய வினா. $3 \times 3 = 9$

15. எலும்பு மீன்களின் மூன்று முக்கிய பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.
16. அல்சீமியர் நோயை பற்றி எழுதுக.
17. உடல் பருமன் என்றால் என்ன?
18. சுவாச மண்டலத்தின் மூன்று முக்கிய பணிகளை எழுதுக.
19. மிட்ரல் வால்வு மற்றும் அரைச்சந்திர வால்வுகளை வேறுபடுத்துக.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: $2 \times 5 = 10$

20. தவளையின் சுவாச மண்டலம் பற்றி விவரி.

(அல்லது)

மனிதனின் செரிமானச் சுரப்பிகள் பற்றி எழுதுக.

21. உட்கவாசம் மற்றும் வெளிச்சுவாசத்தில் நடைபெறும் நிகழ்வுகளை பற்றி விவரி.

(அல்லது)

மனிதச் சுற்றோட்ட மண்டலம் பற்றி படத்துடன் விவரி.
