

Vnr11Bio

விருதுநகர் மாவட்டம்
அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023



கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

வகுப்பு 11

உயிரியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I (உயிர் - தாவரவியல்)

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - I

8×1=8

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

- பொருத்துக: சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:

A) இந்திய பாசியியலின் தந்தை	- i) சிவராம் காஷியாப்
B) இந்திய பூஞ்சையியலின் தந்தை	- ii) M.O.பார்த்தசாரதி
C) இந்திய தொல்தாவரவியலின் தந்தை	- iii) E.J.பட்டர்
D) இந்திய பிரையாலஜியின் தந்தை	- iv) பேரா.பீர்பால் ஞானி

 அ) A-iii, B-i, C-iv, D-ii
ஆ) A-ii, B-iii, C-iv, D-i
இ) A-ii, B-iv, C-i, D-iii
ஈ) A-iii, B-ii, C-iv, D-i
- உண்மைக் கனி என்பது

அ) ஒருமலரின் தனித்த குலிலை சூலகம் கனியாக உருவாவது
ஆ) ஒருமலரின் இணைந்த குலிலை சூலகம் கனியாக உருவாவது
இ) ஒரு மலரின் சூலகப்பை, புல்லிவட்டம் மற்றும் பூத்தளம் கனியாக உருவாவது
ஈ) மலரின் அனைத்து வட்டங்களும் கனியாக உருவாவது
- பல செல்களில் பணிகள் ஒழுங்காகவும் மற்றும் மைட்டாடிக் செல்பகுப்பு இருந்தாலும் கூட இவைகளைப் பெற்றிருப்பதில்லை?

அ) மைட்டோ காண்ட்ரியா	ஆ) பிளாஸ்மா சவ்வு
இ) கணிகங்கள்	ஈ) சைட்டோஸ்கெலிட்டன்
- ஸ்விட்டர் அயனியின் நிகர மின்னூட்டம்

அ) நேர்மின்னூட்டம்	ஆ) 100 ஆம்பியர்	இ) பூஜ்ஜியம்	ஈ) எதிர் மின்னூட்டம்
--------------------	-----------------	--------------	----------------------
- வழக்கமாக குப்பி தக்கை எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது

அ) சைலம்	ஆ) வாஸ்குலார் கேம்பியம்	இ) ஃபெல்லம்	ஈ) ஃபெல்லோஜன்
----------	-------------------------	-------------	---------------
- மீண்டும் இடம் பெயராத தனிமம்

அ) பொட்டாசியம்	ஆ) நைட்ரஜன்	இ) பாஸ்பரஸ்	ஈ) கால்சியம்
----------------	-------------	-------------	--------------
- ஒளி வினையில் எலக்ட்ரான் ஒட்டத்தின் சரியான வரிசைமுறை

அ) PSII, PQ, cyt., PSI, Fd	ஆ) PSI, PQ, cyt., PSII, Fd
இ) PSII, PQ, Fd., cyt., PSI	ஈ) PSII, PQ, Fd., PSI, cyt.,
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரப்ஸ் சுழற்சியில் நடைபெறாத வினை யாது?

அ) தளப்பொருளிலிருந்து காம்பன் நீக்கமடைதல்	ஆ) 3Cலிருந்து 2Cக்கு ஃபாஸ்பேட் மாறுதல்
இ) ப்ரக்டோஸ் 1, 6 பிஸ்ஃபாஸ்பேட் உடைந்து இரண்டு மூலக்கூறு 3C சேர்மங்களாக மாறுகிறது	ஈ) தளப்பொருளிலிருந்து ஃபாஸ்பேட் நீக்கம்

பிரிவு - II

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

4×2=8

- மழைக்குப் பின் மண்வாசனை ஏற்படக் காரணம் என்ன?
- ஒட்டுண்ணி வேர்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
- இரு சொற்பெயரிடு முறை என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தரவும்.
- செல் சுழற்சி என்றால் என்ன?
- வேறுபடுத்து: திறந்த மற்றும் மூடிய வாஸ்குலார்கற்றை
- வரையறு: சவ்வுடு பரவல்

பிரிவு - III

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 19 கட்டாய வினா. 3×3=9

- வேறுபடுத்துக: ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரிவாழ்க்கை சுழற்சி மற்றும் இரட்டை மடிய கேமீட் உயிரி வாழ்க்கை சுழற்சி.
- செல்சுவரின் பணிகள் யாவை?
- வளர்ச்சி வளையங்களைப் பற்றி படிப்பதன் முக்கியத்துவம் என்ன?
- சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களில் சுவாச மதிப்பு பூஜ்யம் ஏன்?
- கீழ்க்கண்ட சொற்களை வரையறு.

அ) நுனி ஆதிக்கம்	ஆ) போல்டிங்	இ) ரிசமாண்ட் லாங்க் விளைவு
------------------	-------------	----------------------------

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2×5=10

- அ) பாக்டீரியங்களை கிராம் சாயமேற்றும் படிநிலைகளை எழுதவும். (அல்லது)
ஆ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியாவின் மலர்ப் பண்புகளை விளக்குக.
- அ) ஸ்கிலிரைடுகளின் வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி. (அல்லது)
ஆ) வேறுபடுத்து: C₂ தாவரங்கள் மற்றும் C₄ தாவரங்கள்

- குறிப்பு:** i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8×1=8
- 1) உப்புத்தன்மை சூழலில் வளரும் புரோகேரியோட்டுகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
அ) எக்ஸ்டிரிமோபைல்ஸ் ஆ) ஹேலோபைல்ஸ் இ) மெத்தனோஜன் ஈ) பேத்தோஜன்
- 2) பொருத்துக: சரியான விடையை கண்டுபிடி.
வரிசை 1
p) நத்தை - i) பேய் மீன்
q) டென்டாலியம் - ii) கைட்டான்
r) கீட்டோபிளூரா - iii) ஆப்பிள் நத்தை
s) ஆக்டோபஸ் - iv) தந்த ஓடு
அ) p-(ii), q-(i), r-(iii), s-(iv) ஆ) p-(iii), q-(iv), r-(ii), s-(i)
இ) p-(ii), q-(iv), r-(i), s-(iii) ஈ) p-(i), q-(ii), r-(iii), s-(iv)
- 3) சரியான இணையை எழுதுக:
அ) முதல் கண்டம் - கிளைடெல்லம்
ஆ) கடைசி கண்டம் - பெரிஸ்டோமியம்
இ) 14 - 17 - பிஜிடியம்
ஈ) இரத்தநாள மடிப்பு - டிப்ளோசோல்
- 4) தவறான இணையை கண்டுபிடித்து எழுதுக:
அ) பெப்சின் - இரைப்பை
ஆ) ரெனின் - கல்லீரல்
இ) டிரிப்சின் - கணையம்
ஈ) டையலின் - வாய்
- 5) சிறிய இரத்த குழாய்களில் இரத்தம் உறைதலை தடை செய்வது
அ) சீரம் ஆ) ஹெப்பாரின் இ) செரடோனின் ஈ) ஹிஸ்டமின்கள்
- 6) முதல் முள்ளெலும்பு
அ) அட்லஸ் ஆ) மாலியஸ் இ) இன்கஸ் ஈ) ஸ்டேபிஸ்
- 7) உடலின் சீரான உள்சமநிலையை பேணும் உறுப்பு
அ) பீனியல் உறுப்பு ஆ) ஹைப்போதலாமஸ் இ) மாமில்லரி உறுப்பு ஈ) பிட்யூட்டரி
- 8) கணையத்தின் எப்பகுதி நாளமுள்ள சுரப்பியாக செயல்படுகிறது?
அ) குளோபியூல் ஆ) லாங்கர்ஹான்ஸ் திட்டுகள் இ) காப்லெட்டுகள் ஈ) அசினி செல்கள்

பிரிவு - II

- ஏதேனும் நான்கிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.** 4×2=8
- 9) பினகோசைட்டுகள் என்பவை யாவை?
10) ஹைப்போநேத்தஸ் என்றால் என்ன?
11) வரையறு: தீக்கோடான்ட்
12) மூச்சு காற்று அளவு என்றால் என்ன?
13) போலி விலா எலும்புகள் என்பவை யாவை?
14) செவி சிற்றெலும்புகள் யாவை?

பிரிவு - III

- ஏதேனும் மூன்றிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். வினா எண் 19 கட்டாய வினா.** 3×3=9
- 15) சுரக்கும் வழிமுறையின் அடிப்படையில் நாளமுள்ள சுரப்பிகளின் வகைகளை எழுதுக.
16) இரத்தம் உறைதலில் பங்கேற்கும் வேதிப்பொருள்கள் யாவை?
17) போடோசைட்டுகள் என்றால் என்ன?
18) செயற்கை விந்துரட்டத்தின் நன்மைகள் யாவை?
19) "தைமஸ் சுரப்பி நாளமில்லா சுரப்பியாகவும், நோய்தடை காப்பு உறுப்பாகவும் செயல்படுகிறது? காரணம் கூறு.

பிரிவு - IV

- குறிப்பு:** அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2×5=10
- 20) அ) கரப்பான்பூச்சியின் செரிமான மண்டலத்தை படத்துடன் விளக்குக.
(அல்லது)
ஆ) இரத்த வெள்ளை செல்களை விவரி.
- 21) அ) நெப்ரானின் (சிறுநீரக நுண்குழல்) அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை அடையாமிடு.
(அல்லது)
ஆ) அடினோஹைப்போபைசிஸ் பகுதியில் சுரக்கும் ஹார்மோன்களை விளக்குக.