



V12Bio

விருதுநகர் மாவட்டப் பொதுத் தேர்வுகள்  
காலாண்டு பொதுத்தேர்வு - 2023

வகுப்பு 12

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள்: 70

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

உயிரி - தாவரவியல் (மதிப்பெண்: 35)

பிரிவு - 1

8×1=8

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.  
ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மற்ற வினாக்களில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறிப்பிட்டுள் விடையினையும் சுேத்து எழுதவும்.

- 1) விதையில் சூல் காம்பினால் ஏற்படும் தழும்பு
  - அ) விதை உள்ளூறை ஆ) முளைவேர்
  - இ) விதையிலை மேல்தண்டு. ஈ) விதைத் தழும்பு
- 2) ஒரு மரபணு மற்றொரு மரபணுக்களை மறைக்கும் செயல் ஆனால் ஒத்த அமைவிடத்தில் காணப்படாமலுக்கு
  - அ) ஒங்கு மறைத்தல் ஆ) ஒடுங்கு மறைத்தல்
  - இ) இணை ஒங்கு ஈ) பல்பண்பு கூறு தன்மை
- 3) சரியான பொருந்திய இணையைத் தேர்வு செய்க
  - அ) கிழங்கு - அல்லியம்
  - ஆ) தரைகீழ்உந்துதண்டு - பிஸ்டியா
  - இ) மட்டநிலத்தண்டு - மியூஸா
  - ஈ) வேர்விடும் ஒடுதண்டு - ஜிஞ்ஜிஃபெர்
- 4) பட்டாணிச் செடி மரபணுக்கள் பற்றிய சரியற்ற இணையைத் தேர்வு செய்.
  - அ) விதை வடிவம் - குரோமோசோம் எண் - 6
  - ஆ) கனி நிறம் - குரோமோசோம் எண் - 5
  - இ) மலர் அமைவிடம் - குரோமோசோம் எண் - 4
  - ஈ) விதை நிறம் - குரோமோசோம் எண் - 1
- 5) பொருத்துக.
  - i) பெண்டாசோமி - A)  $2n - 2$
  - ii) இரட்டை மானோசோமி - B)  $2n + 1$
  - iii) நல்லிசோமி - C)  $2n - 1 - 1$
  - iv) டிரைசோமி - D)  $2n + 3$
  - அ) i) C ii) D iii) B iv) A ஆ) i) B ii) C iii) D iv) A
  - இ) i) C ii) B iii) A iv) D ஈ) i) D ii) C iii) A iv) B
- 6) ECORI, DNA வை துண்டிக்குமிடம்
  - அ) AGGGTT ஆ) GTATATC இ) GAATTC ஈ) TATAGC
- 7) மரபணு நகலாக்கத்திற்கு ஈ.கோலை அதிமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. ஏனெனில்
  - அ) இதனை எளிதில் கையாளலாம்
  - ஆ) இது கட்டுப்பாடான சூழ்நிலையில் எளிதில் வளர்கிறது
  - இ) இது பாதுகாப்பு மிக்க உயிரினம்
  - ஈ) இவை அனைத்தும்
- 8) தாவர திசு வளர்ப்பில் திடப்படுத்தும் காரணியாகப் பயன்படுத்தப்படுவது
  - அ) நிக்கோட்டினிக் அமிலம் ஆ) கோபால்ட்டஸ் குளோரைடு
  - இ) EDTA ஈ) அகாரர்

பிரிவு - 2

கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

4×2=8

- 9) உயிரி வழித் திருத்தம் என்றால் என்ன?
- 10) போலன் கிட் என்றால் என்ன?
- 11) உடல் கருக்கள் என்றால் என்ன?

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com

12) பின்வருவன துல் இருக்கும். அதன் விரிவாக்கம் தருக.

- i) amp<sup>2</sup> ii) tet<sup>R</sup>

13) தவறுதலாகப் பொருள்படும், பொருளுணர்த்தாத சடுதி மாற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடு என்ன?

14) சோதனை கலப்பு என்றால் என்ன?

பிரிவு - 3

பீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

3×3=9

வினா எண் 19 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15) வேறுபடுத்துக: உடல் நகல் சார் வேறுபாடு - கேமீட்டக நகல் சார் வேறுபாடு.

16) பல்வேறு ஒற்றியெடுப்பு தொழில் நுட்ப முறைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் அட்டவணையைத் தருக.

17) மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தானியத்தின் பெயரை எழுதுக. அதன் கலப்பு படம் வரைக.

18) கீழே காணப்படும் கலப்பு என்ன வகை? அதனைப் பற்றி எழுதுக. அதன் கலப்பை வரைக.

P	CC	x	cc
		↓	
F1		?	
	Cc	x	Cc
F2	?	:	?

19) பல் கருநிலை என்றால் என்ன? வணிகரீதியில் இது எவ்வாறு பயன்படுகிறது.

பிரிவு - 4

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2×5=10

20) அ) நுண் வித்துருவாக்கத்தில் உள்ள படிநிலைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) அந்தி மந்தாரையில் பல்வேறு நிற மலர்கள் தோன்றுவது மரபணுக்களின் புறத்தோற்ற கலப்பேயன்றி மரபணுக்கள் கலப்பதில்லை. இதனை விளக்குக.

21) அ) மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? இதன் பயன்களை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) மரபுப் பொறியியலில் பிளாஸ்மிட் ஒரு நல்ல கடத்தித் தாங்கி விவாதி.

உயிரி - விலங்கியல் (மதிப்பெண்: 35)

பிரிவு - 1

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

8×1=8

ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மற்ற வினாக்களில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறிப்பிட்டு விடையளியையும் சேர்த்து எழுதுக.

1) கூற்று : தேனீக்களின் சமூகத்தில் ஆண் தேனீக்களைத் தவிர மற்ற அனைத்தும் இருமயம் கொண்டவை

காரணம் : ஆண் தேனீக்கள் கன்னி இனப்பெருக்கம் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி. காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கமாகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கமல்ல

இ) கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் தவறானது

ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானது

2) கழிவு நீரை உயிரிய சுத்திகரிப்பு செய்வதன் நோக்கம்

அ) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை குறைத்தல்

ஆ) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை அதிகரித்தல்

இ) படிவாதலை குறைத்தல்

ஈ) படிவாதலை அதிகரித்தல்



V12Bio

4

பிரிவு - 4

2×5=10

குறிப்பு : பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

20) கருவுறுதல் மற்றும் கருவுற்ற முட்டையின் கருபதித்தல் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

மனித மரபணு திட்டத்தின் இலக்குகளை எழுதுக.

21) நவீன உருவாக்க கோட்பாட்டில் உள்ள ஐந்து காரணிகளை எழுதுக.

(அல்லது)

குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடம் தயாரிக்கும் முறை மற்றும் பயன்களை எழுதுக.

-----

www.Padasalai.Net