

காலாண்டுத் தேர்வு - 2024	தேர்வு எண்				
காலம் : 3-00 மணி	<b>XII - உயிரியல்</b>	மதிப்பெண் : 70			

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

**பகுதி - 1 (உயிரி - தாவரவியல்) பிரிவு - 1**

குறிப்பு : 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். (8x1=8)

1) ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

- முனைவேர் உறை காணப்படும் தாவரம்  
அ) நெல் ஆ) பீன்ஸ் இ) பட்டாணி ஈ) டிரைடாக்ஸ்
- இரட்டிப்பு மரபணுக்களின்  $F_2$  புறத்தோற்ற விகிதமானது  
அ) 15:1 ஆ) 12:3:1 இ) 13:3 ஐ) 9:6:1
- கூற்று: காமா கதிர்கள் பொதுவாகக் கோதுமை வகைகளில் சடுதி மாற்றத்தைத் தூண்ட பயன்படுகிறது  
காரணம்: ஏனெனில் அணுவிலிருந்து வரும் எலக்ட்ரான்களை அயனியாக்க இயலாத குறைவான ஆற்றலை எடுத்துச் செல்கிறது  
அ) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம்  
ஆ) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல  
இ) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்கு தவறான விளக்கம்  
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- பொருத்துக:  
அ) டிரைசோமி - 1)  $2n+3$   
ஆ) டெட்ராசோமி - 2)  $2n-2$   
இ) பெண்டாசோமி - 3)  $2n+1$   
ஈ) நல்லிசோமி - 4)  $2n+2$
- பிளாஸ்மிட் என்பது  
அ) வட்ட வடிவ புரத மூலக்கூறுகள் ஆ) பாக்டீரியாவினால் தேவைப்படுகிறது  
இ) நுண்ணிய பாக்டீரியங்கள் ஈ) உயிரி எதிர்ப் பொருளுக்கு தடுப்பை வழங்க
- இது தனி செல் புரதம் ஆகும்  
அ) டிரோசுப்பிலலா ஆ) கேண்டிடா யுட்டிலிஸ்  
இ) நியூரோஸ்போரா ஈ) எதுவுமில்லை
- தன்னழுத்தக்கலனைப் பயன்படுத்தி நுண்ணுயிர் நீக்கம் செய்வதற்கு \_\_\_\_\_ நிமிடங்கள் மற்றும் \_\_\_\_\_ வெப்பநிலையில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது  
அ) 10 முதல் 30 நிமிடங்கள் மற்றும்  $125^\circ\text{C}$   
ஆ) 15 முதல் 30 நிமிடங்கள் மற்றும்  $121^\circ\text{C}$   
இ) 15 முதல் 20 நிமிடங்கள் மற்றும்  $125^\circ\text{C}$   
ஈ) 10 முதல் 20 நிமிடங்கள் மற்றும்  $121^\circ\text{C}$
- \_\_\_\_\_ என்பவர் முழுஆக்குத் திறன் கருத்தை முன்மொழிந்தவர்  
அ) முராஷிகி மற்றும் ஸ்கூஜ் ஆ) கேம்பாக்க்  
இ) P.R. ஓயிட் ஈ) காட்லிப் ஹேபர்லேண்ட்

	அ	ஆ	இ	ஈ
அ)	2	1	3	4
ஆ)	3	2	1	4
இ)	3	4	1	2
ஈ)	2	3	4	1

**பிரிவு - 2**

குறிப்பு : எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (4x2=8)

- எண்டோதீலியம் என்றால் என்ன?
- பல்கூட்டு அல்லீல்கள் என்றால் என்ன?
- தவறுதலாகப் பொருள்படும், பொருளுணர்த்தாத சடுதிமாற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடு என்ன?
- குறுக்கேற்றம் - வரையறு.
- சைபிரிட் வரையறு.
- "கருவுரு" பற்றி நீ அறிவது என்ன? அதன் பயன்பாடுகளையும் எழுதுக.

**பிரிவு - 3**

குறிப்பு : ஏதேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (கட்டாய வினா 19) (3x3=9)

- சூலின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்கள் குறி.
- முழுமைபெறா ஒங்குத்தன்மை மற்றும் இணை ஒங்குத்தன்மையை வேறுபடுத்துக.
- பிணைப்பு மற்றும் குறுக்கேற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடுகளை படடியலிடுக.
- வேறுபடுத்துக: உடல் நகல்சார வேறுபாடு கேமீட்டக நகல்சார வேறுபாடு.
- pBR322 எனும் வார்த்தையிலிருந்து நீர் அறிந்து கொள்வது என்ன?

**பிரிவு - 4**

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். (2x5=10)

- அ) கருவுறாக்கணி பற்றி விரிவான தொகுப்பு தருக மற்றும் அதன் முக்கியத்துவத்தை விவரி. (அல்லது)  
ஆ) குறுக்கேற்ற செயல்முறையை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.
- அ) உயிரிதொழில்நுட்பவியலின் பயன்பாட்டைக் குறிப்பிடுக. (அல்லது)  
ஆ) செயற்கை விதை தயாரிப்பிற்கான நெறிமுறைகளை விவரி. மேலும் அதன் நன்மைகளையும் எழுதுக.

12-உயிரியல்-1

