காலாண்டுத் தேர்வு - 2024

பதிவு எண் :

வகுப்பு : 12
காலம் :3.00 மணி

உயிரியல்
உயிரி- தாவரவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70
மதிப்பெண்கள் : 35

பகுதி-I

I) **சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து அதன் குறியீட்டுடன் எழுதுக.** 8x1=8

1. வெளிக் கருவுறுதல் இதில் காணப்படுகிறது
   அ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் ஆ) பிரையோஃபைட்டுகள்
   இ) பாசிகள் ஈ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
2. ஒரு செல்லின் ஒரு மடிய குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை 16 எனில், இரட்டை மானோசோமி மற்றும் டிரைசோமி நிலையில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
   அ) 30 மற்றும் 33 ஆ) 34 மற்றும் 35 இ) 37 மற்றும் 35 ஈ) 17 மற்றும் 19
3. முழு ஆக்குத் திறன் என்பது
   அ) மரபணு ஒத்த தாவரங்களை உருவாக்கும் திறன்
   ஆ) ஏதேனும் தாவர செல் / பிரி கூறிலிருந்து ஒரு முழு தாவரத்தை உருவாக்கும் திறன்
   இ) கலப்பின புரோட்டோபிளாஸ்ட்களை உருவாக்கும் திறன்
   ஈ) நோயற்ற தாவரங்களில் இருந்து வளமான தாவரங்களை மீளப் பெறுதல்
4. எது உயிரிய சிதைவடையக்கூடிய உயிரிய செல்பாடுடைய வெப்ப பிளாஸ்டிக் ஆகும் ?
   அ) லேக்டிக் அமிலம் ஆ) பாலி லேக்டிக் அமிலம்
   இ) பச்சை மிளிர்வொளிப்புரதம் ஈ) பாலி ஹைட்ராக்ஸி டியூட்ரேட்
5. மெண்டலின் காலத்தில் எந்தச் சோதனையில் F1 சந்ததி இரு பெற்றோரின் பண்புகளையும் வெளிப்படுத்தும்
   அ) முழுமை பெறா ஓங்குத் தன்மை ஆ) ஓங்கு விதி
   இ) ஒரு மரபணுவின் பாரம்பரியம் ஈ) இணை ஓங்கு தன்மை
6. மென் சூல்திசு பற்றிய சரியான கூற்றினைக் கண்டுபிடிக்கவும்
   அ) புறத்தோலடித் தோல் கீழ் நிலையிலுள்ள வித்துருவாக்கச் செல்
   ஆ) சூல்களில் அதிக சூல்திசு பெற்றுள்ளது.
   இ) புறத்தோல் நிலையிலுள்ள வித்துருவாக்கச் செல்
   ஈ) சூல்களில் ஓரடுக்கு சூல்திசு காணப்படுகிறது.
7. முது மரபு மீட்சிக்கு கீழ்கண்ட எந்த தாவரம் எடுத்துக்காட்டாகும் ?
   அ) *ஆன்டிரைனம்* ஆ) *கேப்செல்லா பர்சாபாஸ்டோரிஸ்*
   இ) *மிராபிலிஸ் ஜலப்பா* ஈ) *ஹைராசியம் பைலோசெல்லா*
8. திசு வளர்ப்பின் தந்தை என்றழைக்கப்படுபவர் யார் ?
   அ) ஆல்பிரட் H. ஸ்டர்ட்வான்ட் ஆ) C.B. பிரிட்ஜஸ்
   இ) கார்பன்சென்கோ ஈ) காட்லிப் ஹேபர் லேண்ட்

Scanned with OKEN Scanner
Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

பகுதி-II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி. 4x2=8

9. பொலினியம் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
10. வரையறு – சோதனை கலப்பு
11. வேறுபடுத்துக – குறுக்கேற்றம் மற்றும் இடமாற்றம்
12. ஸ்பைருலினா போன்ற நுண்ணுயிர்களை வளர்க்கப் பயன்படுத்தும் பொருட்கள் யாவை ?
13. கருவுறுக்கள் என்றால் என்ன ?
14. மெலிட்டோஃபில்லி என்றால் என்ன ?

பகுதி-III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி .
வினா எண். 19க்கு கட்டாயமாக விடை அளிக்கவும் 3x3=9

15. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் கருவூண்திசு ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலிருந்து வேறுபட்டது. இக்கருத்தை ஏற்றுக்கொள்கிறாயா ? உனது கருத்தை நியாயப்படுத்துக.
16. சைட்டோபிளாச பாரம்பரியம் என்றால் என்ன ?
17. வேறுபடுத்துக – பிணைப்பு மற்றும் குறுக்கேற்றம்.
18. செயற்கை விதைகளின் நன்மைகளை எழுதுக.
19. pBR322 பற்றி நீ அறிவது என்ன ?

பகுதி-IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 2x5=10

20. அ) கருவுறாக் கனிகள் பற்றி விரிவான விளக்கம் தருக. அதன் முக்கியத்துவங்களை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) குறுக்கேற்றத்தின் செயல்முறைகளை விளக்குக.

21. அ) உயிரி தொழில் நுட்பவியலின் பயன்பாடுகளை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) திசு வளர்ப்பின் அடிப்படைக் கருத்துக்களை விளக்குக

www.Padasalai.Net

Scanned with OKEN Scanner

உயிரி - விலங்கியல்

மதிப்பெண்கள் : 35

பகுதி-அ 8x1=8

I. **அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.**

1. ஆரிலியாவில் எந்த வகை பாலிலி இனப்பெருக்கம் காணப்படுகிறது
   அ) உறையாக்கம் ஆ) ஸ்ட்ரோபிலா இ) இரு சமப் பிளவு ஈ) ஸ்போர்கள் உருவாக்கம்
2. மனித செல்களில் மிகச் சிறியவை
   அ) அண்டம் ஆ) விந்து செல் இ) எபிதீலியல் செல் ஈ) நுண்பை செல்
3. சீம்பாலில் அதிகம் காணப்படுவது
   அ) IgE ஆ) IgA இ) IgD ஈ) IgM
4. இரத்த சிவப்பு செல் மற்றும் எபிதீலியல் செல்களின் மேற்புறச் சவ்வில் எதிர்பொருள் தூண்டி இருப்பதைக் கண்டறிந்தவர்
   அ) பெர்னஸ்டின் ஆ. கார்ல் லேண்ட்ஸ்டெய்னர்
   இ) வெய்னர் ஈ) பெர்ட்ரம்
5. ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல் வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது ?
   அ) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
   ஆ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
   இ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை சுரப்பதன் மூலம்
   ஈ) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்து விடுவதன் மூலம்
6. புரதச் சேர்க்கை நிகழ்ச்சி மையசெயல்திட்டத்தின் சரியான வரிசையைக் கண்டறிக.
   அ) படியெடுத்தல்,மொழி பெயர்த்தல், இரட்டிப்பாதல்
   ஆ) படியெடுத்தல், இரட்டிப்பாதல், மொழிப்பெயர்த்தல்
   இ) நகலாக்கம், மொழிப்பெயர்த்தல், படியெடுத்தல்
   ஈ) இரட்டிப்பாதல், படியெடுத்தல், மொழிப்பெயர்த்தல்
7. பறவைகள் மற்றும் வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் இறக்கைகள் கீழ்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்
   அ) பரவல் முறை தகவமைப்பு ஆ) குவி பரிணாமம்
   அ) விரி பரிணாமம் ஈ) மாறுபாடுகள்
8. கொடுக்கப்பட்ட நோய்கள் மற்றும் நோய்க்காரணிகளை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

	தொகுதி-I		தொகுதி -II
A)	டைப்பாய்டு	i)	உச்சருரியா பான்கிராஃப்டி
B)	நிமோனியா	ii)	பிளாஸ்மோடியம்
C)	பைலாரியா	iii)	சால்மோனெல்லா
D)	மலேரியா	iv)	ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ்

	A	B	C	D
அ)	iii	iv	i	ii
ஆ)	ii	i	iii	ii
இ)	iv	i	ii	iii
ஈ)	i	iii	ii	iv

பகுதி-II 4x2=8

கீழ்க்காணும் ஏதேனும் நான்கு வினாவிற்கு விடையளி.

வினா எண்.14க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

9. அபோலைசிஸ் (தற்சிதைவு) என்றால் என்ன ?

Scanned with OKEN Scanner
Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

10. இனப்பெருக்க மண்டலத்தின் 4 முக்கிய செயல்பாடுகள் யாவை ?
11. கருக்கொலை (ம) சிசுக்கொலை வேறுபடுத்துக.
12. குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.
13. கோப்ரோலைட்டு என்றால் என்ன ?
14. போதை மருந்து (ம) மதுவுக்கு அடிமையானவர்களை தடுக்கும் முறைகள் யாவை ?

பகுதி-III

3x3=9

கீழ்க்காணும் ஏதேனும் மூன்று வினாவிற்கு விடையளி.
வினா எண். 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15. முதிர்ந்த விந்தணுவின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
16. பால்வினை நோய்கள் எவ்வாறு பரவுகின்றன ?
17. மனித மரபணு தொகுதித் திட்டத்தின் இலக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.
18. பீனைல் கீட்டோநியூரியாவின் அறிகுறிகள் குறிப்பிடுக.
19. சிக்கன் குனியாவிலிருந்து மலேரியா நோய்க்கடத்திகள் எவ்வாறு வேறுபடுத்தப்படுகிறது.

பகுதி-IV

5x2=10

அனைத்து வினாவிற்கு விடையளிக்கவும்.
தேவையான இடங்களில் படம் வரையவும்.

20. அண்ட செல்லின் அமைப்பைத் தகுந்த வரைபடங்களுடன் விவரி.

(அல்லது)

மரபணுக் குறியீட்டின் சிறப்பு பண்புகள் யாவை ?

21. டார்வினியக் கோட்பாடுகளுக்கான முக்கிய எதிர் கருத்துக்கள் யாவை ?

(அல்லது)

இம்யுனோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்கு.

****

www.Padasalai.Net
Scanned with OKEN Scanner