12 R www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com Register no:

காலாண்டுத் தேர்வு - 2024

உயிரியல்

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம் மதிப்பெண்கள்: 70

உயிரி - தாவரவியல் (மதிப்பெண்: 35)

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 8x1=8

1. முளைவேர் உறை காணப்படும் தாவரம்
   அ) நெல் ஆ) பீன்ஸ் இ) பட்டாணி ஈ) டிரைடாக்ஸ்
2. மெண்டலின் ஆய்வில் பட்டாணித் தாவரத்தின் ஏழு பண்புகளைக் கட்டுப்படுத்தும் மரபணுக்கள் எத்தனை குரோமோசோம்களில் காணப்படுகிறது
   அ) ஏழு ஆ) ஆறு இ) ஐந்து ஈ) நான்கு
3. பொருத்துக.
   1. தூலகம் - (i) விதைத் துளை
   2. தூல்துளை - (ii) கருவூண் திசு
   3. தூலக வெளியுறை - (iii) கனி
   4. இரண்டாம் நிலை உட்கரு - (iv) விதை வெளியுறை

   அ) 1-iii, 2-i, 3-ii, 4-iv ஆ) 1-ii, 2-iv, 3-i, 4-iii இ) 1-iii, 2-i, 3-iv, 4-ii ஈ) 1-ii, 2-i, 3-iv, 4-iii
4. ஒரு செல்லில் ஒருமடிய குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை 18 எனில், இரட்டை மானோசோமி மற்றும் ட்ரைசோமி நிலையில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
   அ) 35 மற்றும் 37 ஆ) 34 மற்றும் 35 இ) 37 மற்றும் 35 ஈ) 17 மற்றும் 19
5. DNA வை ஈ.கோலை துண்டிக்குமிடம்
   அ) GAATTC ஆ) TATAGC இ) AGGGTT ஈ) GTATATC
6. எத்திடியம் புரோமைடு எந்த தொழில்நுட்பமுறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
   அ) சதர்ன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில் நுட்பமுறை
   ஆ) வெஸ்டர்ன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்பமுறை
   இ) பாலிமரேஸ் சங்கிலித் தொடர்வினை
   ஈ) அகரோஸ் இழும முன்னாற்பிரிப்பு
7. தாவர திசு வளர்ப்பில் திடப்படுத்தும் காரணியாகப் பயன்படுத்தப்படுவது
   அ) நிக்கோட்டினிக் அமிலம் ஆ) EDTA இ) அகார் ஈ) கோபால்ட்டஸ் குளோரைடு
8. வைரஸ் அற்ற தாவரங்கள் ____ இருந்து உருவாக்கப்படுகின்றன.
   அ) உறுப்பு வளர்ப்பு ஆ) ஆக்குத்திசு வளர்ப்பு இ) புரோட்டோபிளாச வளர்ப்பு ஈ) செல் வளர்ப்பு

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் 4×2=8

நகல்கள் என்றால் என்ன?

மெண்டலியத்தை மறு ஆய்வு செய்த அறிவியல் அறிஞர்களின் பெயர்களை எழுதுக

மெய்யிலா மடியத்தின் வகைகள் டைசோமி மற்றும் மானோசோமியின் படம் வரைக

ஸ்பைருலினா போன்ற நுண்ணுயிர்களை வளர்ப்பதற்கு என்ன பொருட்களை பயன்படுத்துவாய்?

முழு ஆக்குத்திறன் என்றால் என்ன?

சைபிரிட்- வரையறு

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் வினா எண் 19 கட்டாயவினா

டபீட்டத்தின் பணிகளை பட்டியலிடுக

மரபணு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக

pBR 322 எனும் வார்த்தையிலிருந்து நீர் அறிந்து கொள்வது என்ன?

செயற்கை விதைகளின் நன்மைகள் ஏதேனும் ஐந்து எழுதுக

முழுமைபெறா ஓங்குதன்மை, இணை ஓங்குதன்மை வேறுபடுத்துக. 2x5=

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

பசுங்கணிக மரபணு சார்ந்த பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் வெளிக்கொணர்க

(அல்லது)

குறுக்கேற்ற செயல்முறையை விளக்குக.

உயிரி தொழில் நுட்பவியலின் பயன்பாடுகளை எழுதுக

(அல்லது)

தனிசெல் புரதம் என்றால் என்ன? அதன் பயன்பாடுகள் யாவை?

Scanned with CamScanner
Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com

உயிரி - விலங்கியல் (மதிப்பெண்: 35)

பிரிவு - 1

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8x1=8

1. எவ்வகை இனப்பெருக்கத்தில் வேறுபாடுகள் தோன்றும்.
   அ) பாலினி இனப்பெருக்கம் ஆ) கன்னி இனப்பெருக்கம்
   இ) பாலினப் பெருக்கம் ஈ) அ மற்றும் ஆ இரண்டும்.
2. கரு பதியும் இடம்
   அ) கருப்பை ஆ) வயிற்றுக்குழி இ) கலவி கால்வாய் ஈ) பெல்லோபியன் குழாய்
3. ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்டாசல் வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?
   அ) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
   ஆ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
   இ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தூண்டுவதன் மூலம்
   ஈ) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்துவிடுவதன் மூலம்
4. இணை ஓங்கு தன்மை இரத்தவகை எது?
   அ) A ஆ) AB இ) B ஈ) D
5. தூது RNA மூலக்கூறு எம்முறையில் உருவாக்கப்படுகிறது?
   அ) இரட்டிப்பாதல் ஆ) படியெடுத்தல் இ) நகலாக்கம் ஈ) மொழிபெயர்த்தில்
6. ஊர்வன இனத்தின் பொற்காலம்
   அ) மீசோசோயிக் பெருங்காலம் ஆ) சீனோசோமிக் பெருங்காலம்
   இ) பேலியோசோயிக் பெருங்காலம் ஈ) புரோட்டிரோசோயிக் பெருங்காலம்
7. ஒவ்வாமையில் தொடர்புடையது.
   அ) IgE ஆ) IgG இ) IgA ஈ) IgM
8. கழிவு நீரை உயிரிய சுத்திகரிப்பு செய்வதன் நோக்கம்
   அ) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையைக் குறைத்தல் ஆ) உயிரிய ஆக்சிகள் தேவையை அதிகரித்தல்
   இ) படிவாதலை குறைத்தல் ஈ) படிவாதலை அதிகரித்தல்

பிரிவு - 2

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். 4X2=8

9. கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? விலங்குகளிலிருந்து இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
10. முதிர்ந்த விந்தணுவின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி
11. கருக்கொலை மற்றும் சிசுக்கொலை வேறுபடுத்துக்.
12. குறுக்கு மறுக்கு கடத்தல் என்றால் என்ன?
13. முதன்மை இழை மற்றும் பின்தங்கும் இழை- வேறுபடுத்துக.
14. தொன்மையான பூமியில் காணப்படும் வாயுக்களைப் பட்டியலிடுக.

பிரிவு - 3

III. ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 3x3=9
வினா எண். 19 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15. கிராமப்புற பகுதிகளில் உயிரிய வாயு உற்பத்தி நிலையங்களின் பயன்களை பட்டியலிடுக.
16. குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.
17. குவி பரிணாமம் மற்றும் விரி பரிணாம நிகழ்ச்சிகளை ஒவ்வொரு எடுத்துக்காட்டுடன் வேறுபடுத்துக.
18. தடுப்பு மருந்துகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
19. அண்ட செல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி

பிரிவு - 4

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் 2x5=10

20. அ) மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக

(அல்லது)

ஆ) இம்யுனோகுளோபுலின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்குக.

21. அ) மரபு அடிப்படையில் மனிதனின் ABO கரத்தவகையை விவரி

(அல்லது)

ஆ) ஹார்டி - வீண்பெர்க் சமன்பாடு ($P+2pq+q^2= 1$) ஒரு இனக்கூட்டத்தில் மரபிய சமநிலை இருப்பதை எவ்வாறு விளக்குகிறது? மரபிய சமநிலையை பாதிக்கும் ஏதேனும் நான்கு காரணிகளைப் பட்டியலிடுக

Scanned with CamScanner