www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

வகுப்பு : 12

பதிவு எண்

காலாண்டு பொதுத் தேர்வு - 2024 - 25

நேரம் : 1.00 மணி

உயிரியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி - I (உயிரி-தொழில்நுட்பம்) பிரிவு - I

குறிப்பு (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக. 8X1=8
(ii) கொடுக்கப்பட்ட மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடை மற்றும் கேள்விகளுக்கு குறிப்பிடப்பட்ட விடை மற்றும் கேள்விகளை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எது ஒரு ஜோடி தலைமுறை குறிக்கிறது.
அ) மூன்று ஆ) ஒருங்கிணைப்பு இ) மூன்று கிளை ஈ) ஒருமுகம் கிளை

2. மரபணுவை பட்டாணித் தாவரக் கொத்தவரையில் கொண்டு எவரால் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது.
அ) மெண்டல் அலைவரிசை ஆ) விலைவரிசை கிளை இ) சுவரிசை கிளை ஈ) விலைவரிசை வரிசை

3. இரட்டை பிணைகோல் குறியீடு
அ) 2n - 1 ஆ) 2n+1 இ) 2n + 1 + 1 ஈ) 2n + 2

4. கீழ் தரப்பட்டு (வெவ்வேறு) தொடர்களிலான DNA யில் மீண்டும் வரும் ஒரே முறை மீண்டும் வரும் ஒரு தொடர் எது?
அ) 5'CGTTCG 3' ——— 3'ATCGTA 5'
ஆ) 5'CATATG 3' ——— 3'GTACTAC 5'
இ) 5'GAATTC 3' ——— 3'CTTAAG 5'
ஈ) 5'CACGTA 3' ——— 3'GTGCAT 5'

5. முழு ஆக்கத்திறன் என்பது
அ) மரபணு ஒத்த தாவரங்களை உருவாக்கும் திறன்
ஆ) எந்த தாவர செல் மிக்க திலிருந்து ஒரு முழு தாவரத்தை உருவாக்கும் திறன்
இ) கலப்பின புரோட்டோபிளாஸ்டுகளை உருவாக்கும் திறன்
ஈ) நோயற்ற தாவரங்களில் இருந்து வைரஸை தாவரங்களை பிரிப்பெடுத்தல்

6. இருவித்திலை, ஒருவித்திலை தாவரங்களில் பொதுவான வளர்ச்சியின் வகை எது?
அ) ஆப்பிகோபால் ஆ) வக்கையோட்டோபால் இ) தலைவரி வகை ஈ) மூன்று வகை

7. மிக்கல்லை வரியில் நிறுத்தக் கோடான் அல்லாதது எது?
அ) UAA ஆ) AUG இ) UGA ஈ) UAG

8. நுண்ணுயிரியலை கேர்ப்பதன் மூலம் மிகைவளமாக்க கொதிக்கை அதிகரிக்கும் செயல்முறை ——— என அழைக்கப்படுகிறது.
அ) உருவாக்குதல் ஆ) உயிர் வழி பெருக்குதல்
இ) உயிர் வழி கலைத்து பிரித்தல் ஈ) தரவு வழி திருத்தம்

பிரிவு - II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 4X2=8

9. ஸ்பைரோஜைரா என்றால் என்ன?
10. முழுமை பெறா நுண்ணுயிரிகளை மற்றும் இணைவு நுண்ணுயிரிகளை வேறுபடுத்துக.
11. செல் மிதவை வளர்ப்பு என்றால் என்ன?
12. பிளாஸ்மோஜீன் என்றால் என்ன?
13. உயிர் பொருள் தொழிலை வரையறு.
14. முதல் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்பொருட்கள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

பிரிவு - III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
வினா எண் 19 விற்கு கட்டாயமாக விடை அளிக்கவும். 3X3=9

15. உறை குளிர் பாதுகாப்பு பற்றி விளக்குக.
16. லைட்டோபிளாச வழி வழிப் பரவியின் என்றால் என்ன?
17. சட்டம் மற்றும் பொதுவான கோட்பாட்டின் மீறல் அதிகங்களை எழுதுக.
18. எந்த தாவரங்களில் இருக்கை மரபணு பொறியியல் என அழைக்கப்படுகிறது? அது என் மூலமாக அழைக்கப்படுகிறது?
19. பயோவில்டிக் முறை மூலம் மரபணு மாற்றம் செயல்முறையை எழுதுக.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 2X10

20. அ) டயட்டம் என்றால் என்ன? அதன் தோற்றம், வகைகள் மற்றும் பயன்களை எழுதுக.
(அல்லது)
ஆ) நுண்ணோட்டியலை தாவரம் கால் பொருத்தாத தன்மையை எவ்வாறு கொண்டிருக்கிறது? அதன் [illegible] விளக்குக.

21. அ) உயிரித்தொழில் நுட்பவியலின் பயன்பாட்டை சுருக்கி எழுதுக.
(அல்லது)
ஆ) தாவர திசு வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படை கொள்கைகளை விளக்குக.

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

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

பகுதி – II (உயிரி–விலங்கியல்) (மதிப்பெண்கள்–35)

பிரிவு – I

குறிப்பு: (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8X1=8
(ii) கொடுக்கப்பட்ட நான்கு விடைகளில் ஏற்புடைய விடையினை தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

1. பொருத்துக

A) வெளிக்கருவுறுதல்	1. மனிதன்
B) உட்கருவுறுதல்	2. ஆக்டினோஸ்பேரியம்
C) தன் கருவுறுதல்	3. பாலூட்டிகள்
D) அயல் கருவுறுதல்	4. இருவாழ்விகள்

அ) a - 3, b - 1, c - 4, d - 2 ஆ) a - 2, b - 4, c - 1, d - 3
இ) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4 ஈ) a - 4, b - 3, c - 2, d - 1

2. உறுதிக்கூற்று : பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்
காரணம் : பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப் பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது
அ) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் ஆகும்.
ஆ) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை
இ) 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது ஈ) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை

3. ஆண்பால் ஹார்மோனான டெஸ்டோஸ்டீரோன் சுரக்கும் இடம்
அ) செர்டோலி செல்கள் ஆ) லீடிக் செல்கள் இ) விந்தகமேல் சுருள்குழல் ஈ) புரோஸ்டேட் சுரப்பி

4. தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கரு சூழ் படலத்தின் அடிப்படை
அ) ஆலன்டாயிஸ் ஆ) ஆம்னியான் இ) கோரியான் ஈ) கரு உணவுப்பை

5. கீழ்வருவனவற்றுள் ஹார்மோன் கருத்தடை மாத்திரைகளின் செயல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
அ) விந்து செல்லாக்கத்தை தடைசெய்தல் ஆ) அண்ட வெளிப்பாட்டை தடைசெய்தல்
இ) கருப்பைவாய் கோழையின் தன்மை மாற்றத்தால் விந்து செல் நுழையும் பாதை மற்றும் விந்து செல் நகர்வதை பலவீனப்படுத்துகின்றது.
ஈ) கருப்பை உட்கோழைப் படலத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் கருப்பதிவிற்கு எதிரான சூழலை ஏற்படுத்துகின்றது.

6. இரண்டு பெற்றோர்களின் இரத்தவகையும் AB யாக இருக்கும் பொழுது சந்ததிகளின் இரத்தவகை என்னவாக இருக்கும்.
அ) AB மட்டும் ஆ) A,B மற்றும் AB இ) A, B, AB மற்றும் O ஈ) A மற்றும் B மட்டும்

7. புரதச் சேர்க்கை நிகழ்ச்சி மைய செயல்திட்டத்தின் சரியான வரிசையைக் கண்டறிக.
அ) படியெடுத்தல், மொழிபெயர்த்தல், இரட்டிப்பாதல் ஆ) படியெடுத்தல், இரட்டிப்பாதல்,மொழிபெயர்த்தல்
இ) நகலாக்கம், மொழிபெயர்த்தல், படியெடுத்தல் ஈ) இரட்டிப்பாதல், படியெடுத்தல், மொழிபெயர்த்தல்

8. பூமியில் முதல் உயிரினங்கள் தோன்றியது
அ) காற்றில் ஆ) நிலத்தில் இ) நீரில் ஈ) மலைப்பகுதியில்

பிரிவு –II

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். 4x2=8

9. எவ்வுயிரினத்தில் செல் பிரிதலே இனப்பெருக்க முறையாகச் செயல்புரிகிறது?
10. விரிவாக்கம் தருக: அ) FSH ஆ) LH இ) hCG ஈ) hPL
11. குழந்தை வேண்டும் தம்பதியரில் ஆண் விந்து நீர்மத்தை உற்பத்தி செய்ய இயலாமல் போனாலோ அல்லது மிகக் குறைந்த விந்துசெல் கொண்ட விந்து நீர்மத்தை உற்பத்தி செய்தாலோ அத்தம்பதியர் குழந்தை பெற எம்முறையை பரிந்துரை செய்வீர்?
12. குறுக்கு மறுக்கு மரபுகடத்தல் என்றால் என்ன?
13. மரபணு குறியீடு உலகம் முழுவதும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது – காரணங்கள் கூறு
14. டவுன் சின்ட்ரோமின் அறிகுறிகளை குறிப்பிடுக.

பிரிவு –III

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

15. அயல் கருவுறுதல் (Exogamy) என்றால் என்ன?
16. விந்தக அமைவிடத்தின் முக்கியத்துவத்தினைக் குறிப்பிடுக.
17. பனிக்குடத் துளைப்பு எனும் வளர்கரு பால் கண்டறியும் ஆய்வு நம் நாட்டில் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. இது தேவைதானா? கருத்தைத் தெரிவிக்கவும்.
18. வேறுபட்ட இனச்செல் ஆண் உயிரிகளை விவரி.
19. மனித மரபணுத் திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது.

பிரிவு –IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 2x5=10

20. அ) மனித மரபணு தொகுதித் திட்டத்தின் இலக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக. (அல்லது)
ஆ) மூன்று வகை புதைபடிவமாக்கல் வகைகளை விவரி.
21. அ) மரபு அடிப்படையில் மனிதனின் ABO இரத்த வகையை விவரி. (அல்லது)
ஆ) அண்ட செல்லின் அமைப்பைத் தருந்த வரைபடங்களுடன் விவரி.

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