

B

KANCHIPURAM DT

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

நேரம் : 3.00 மணி

உயிரியல்

மதிப்பெண்கள் : 70

உயிரி-தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

8×1=8

- 1) வேரில் தழைவழி இனப்பெருக்கத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
 - அ) குர்குமாலாங்கா
 - ஆ) டால்பர்ஜியா
 - இ) மியூசா பாரடிசியாகா
 - ஈ) ஜின்ஜிஃபெர் அஃபிசினாலே
- 2) அராபிடாப்சிஸ்ஸில் உள்ள குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
 - அ) 1262
 - ஆ) 216
 - இ) 10
 - ஈ) 16
- 3) பின்வருவனவற்றுள் எது உயிரி உணர்வியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது
 - அ) மின்னாற்பிரிப்பு
 - ஆ) உயிரி உலைக்கலன்
 - இ) தாங்கிக் கடத்தி
 - ஈ) மின்துளையாக்கம்
- 4) காலஸ் → _____ ↗ தண்டுருவாக்கம் ↘
 ↘ லேகுருவாக்கம் ↗
 அ) மறுவேறுபாடுறுதல் ஆ) வேறுபாடுறுதல்
 இ) முழு ஆக்குத்திறன் ஈ) வேறுபாடிழத்தல்
- 5) கீழ்க்கண்டவைகளில் எது படிம சுழற்சியல்ல.
 - அ) நைட்ரஜன் சுழற்சி
 - ஆ) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி
 - இ) சல்பர் சுழற்சி
 - ஈ) கால்சியம் சுழற்சி
- 6) கனஉலோகத் தூய்மைக்கேட்டை சுட்டிக் காட்டும் தாவரம்
 - அ) லைக்கன்கள்
 - ஆ) பெட்ரூனியா
 - இ) க்ளேடியோலஸ்
 - ஈ) ரொபீனியா சூடோஅகேசியா
- 7) உலகின் முதல் கலப்பினப் பருத்தியை உருவாக்கியவர்
 - அ) N.G.P.ராவ்
 - ஆ) C.T.படேல்
 - இ) B.P.பால்
 - ஈ) Dr. K.ராமையா
- 8) செயலாக்க மூலமருந்து THC எதிலுள்ளது
 - அ) ஜஸ்டிசியா ஆடாதோடை
 - ஆ) டால்பெர்ஜியா லாட்டிஃபோலியா
 - இ) மாரிஜீவானா
 - ஈ) பில்லாந்தஸ் அமாரஸ்

(2)

XII உயிரியல்

பிரிவு - II

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

4×2=8

- 9) தன் மகரந்தச் சேர்க்கையைத் தடுக்க இருபால் மலர்கள் மேற்கொள்ளும் ஏதேனும் இரண்டு உத்திகளைப் பட்டியலிடுக.
- 10) முதுமரபு மீட்சி வரையறு. எ.கா. எழுதுக?
- 11) உயிரிவழி காற்றோட்டமளித்தல் என்றால் என்ன?
- 12) செயற்கை விதைகளின் ஏதேனும் இரண்டு நன்மைகளை எழுதுக.
- 13) கூட்டு பரிணாமம் என்றால் என்ன?
- 14) இந்தியாவின் பேரிச்சையின் பயன்களை எழுதுக.

பிரிவு - III

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி

வினா எண். 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

3×3=9

- 15) வேதிச்சாயத்தை போடும் ஒருவருக்கு எரிச்சல் வருகிறது. நீங்கள் அதற்கு மாறாக எதை சிபாரிசு செய்வீர்கள். ஏன்?
- 16) CO₂ வாயு தாவரத்தின் வளர்ச்சியை எவ்வாறு பாதிக்கிறது என்பதை குறிப்பிடுக
- 17) கார்பன் கவரப்படுதல் மற்றும் சேகரித்தல் என்றால் என்ன?
- 18) ஒத்த சடுதிமாற்றம் மற்றும் ஒத்திலாச் சடுதிமாற்றத்தை வேறுபடுத்துக.
- 19) PBR322 படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி

பிரிவு -IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

2×5=10

- 20) செயற்கை இனப்பெருக்கத்தில் பாரம்பரிய முறைகளின் நிறைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

ஒங்கு மறைத்தலை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி?

- 21) தாவரத்திசு வளர்ப்பின் பயன்களை எழுதுக.

(அல்லது)

வேளாண் காடுகளின் நன்மைகளை எழுதுக.

(3)

AII உயராயல

உயிரி-விலங்கியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - I

குறிப்பு: i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினை சேர்த்து எழுதவும். 8×1=8

- 1) இன்ஹிபின் எனும் ஹார்மோனைச் சுரப்பது

அ) செர்டோலி செல்கள்	ஆ) செவிலிச் செல்கள்
இ) விந்து உற்பத்தி செல்கள்	ஈ) இவை அனைத்தும்
- 2) மனிதனின் ABO இரத்த வகைகளை கட்டுப்படுத்துவது

அ) பஸ்கூட்டு அல்லீல்கள்	ஆ) கொல்லி மரபணுக்கள்
இ) பால்சார்ந்த மரபணுக்கள்	ஈ) X-சார்ந்த மரபணுக்கள்
- 3) வளர்ப்பு ஊடகத்தில் லாக்டோல் இருப்பது எதைக் காட்டுகிறது

அ) லாக் Y, லாக் Z . லாக் a மரபணுக்கள் படியெடுத்தல் நடைபெறுதல்	ஆ) அடக்கி மரபணு, இயக்கி மரபணுவுடன் இணைய முடியாத நிலை
இ) அடக்கி மரபணு, இயக்கி மரபணுவுடன் இணையும் நிலை	ஈ) "அ" மற்றும் "ஆ" ஆகிய இரண்டு சரி
- 4) "வைடால் சோதனை" எந்த நோய் இருப்பதை உறுதி செய்ய முடியும்

அ) டைஃபாய்டு	ஆ) காலரா
இ) டிப்தீரியா	ஈ) எய்ட்ஸ்
- 5) இன்கலின் இரு சங்கிலிகளிலும் எத்தனை அமினோ அமிலங்கள் அமைந்துள்ளன

அ) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 13 அமினோ அமிலங்கள்	ஆ) A சங்கிலியில் 21 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
இ) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்	ஈ) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 20 அமினோ அமிலங்கள்
- 6) வேட்டையாடுதல் மற்றும் ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை முறை எந்த வகை உயிரினச் சார்பு?

அ) (+, +)	ஆ) (+, 0)	இ) (-, -)	ஈ) (+, -)
-----------	-----------	-----------	-----------
- 7) உயிரினங்களின் சிவப்பு பட்டியலை வெளியிட்டுள்ள நிறுவனம்

அ) WWF	ஆ) IUCN	இ) ZSI	ஈ) UNEP
--------	---------	--------	---------
- 8) புகைப்பனி எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது

அ) புகை	ஆ) மூடுபனி	இ) அ மற்றும் ஆ	ஈ) அமட்டும்
---------	------------	----------------	-------------

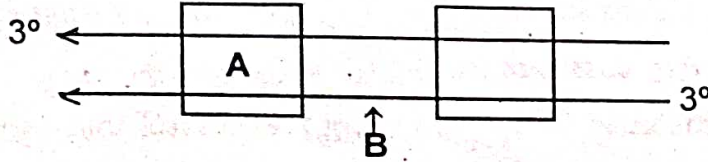
(4)

XII உயிரியல்

பகுதி - II

II. குறிப்பு: எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 4×2=8

- 9) இரு சமப்பிளவு முறையின் வகைகள் யாவை? எ.கா. தருக.
- 10) கருக்கொலை (ம) சிசுக்கொலை வேறுபடுத்துக.
- 11) கீழ்க்கண்ட படியெடுத்தல் அலகில் A மற்றும் B எனக் குறிப்பிட்டுள்ளவற்றை எழுதுக.



- 12) மூன்று வகை புதைபடிவமாக்கல் வகைகள் யாவை?
- 13) குறிப்பு வரைக - ஈனாலஜி
- 14) குளிர் உறக்கம் (ம) கோடை உறக்கம் ஆகிய நிகழ்வுகளை எ.கா. தருக.

பகுதி - III

III. குறிப்பு: எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண். 19க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 3×3=9

- 15) முதிர்ந்த விந்தணுவின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி
- 16) பல்கூட்டு அல்லீல்கள் என்றால் என்ன?
- 17) லாமார்க்கின் பெறப்பட்ட பண்புக் கோட்பாட்டினை தவறென நிரூபித்தவர் யார்? எவ்வாறு நிரூபித்தார்?
- 18) rDNA தொழில்நுட்ப வருகைக்கு முன் இன்சலின் எவ்வாறு பெறப்பட்டது? எத்தகைய பிரச்சனைகள் எதிர்கொள்ளப்பட்டன?
- 19) மாசுபாடு கட்டுப்படுத்துவதில் "4R" பற்றி குறிப்பு வரைக.

பகுதி - IV

IV. குறிப்பு: அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:- 2×5=10

- 20) உடல்வெளிக் கருவுறுதல் (அ) சோதனைக் குழாய் குழந்தை பற்றி விளக்குக? (அல்லது)

முதன்முதலாக உருவான மரபுபொருள் ஆர்.என்.ஏதான் என நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. காரணங்களுடன் நிரூபிக்க.

- 21) இம்யுனோகுளோபுலினின் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்கு. (அல்லது)

மனித செயல்பாடுகளால் உயிரியல் பல்வகைத்தன்மைக்கு ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்கள் யாவை? விளக்கு.

****/****