

மருதம் அகாடமி Youtube channel

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு

உயிரியல் விலங்கியல்

காலாண்டு தேர்வு - முக்கிய வினாக்கள்

2024 - 25

Unit 1:

1. கன்னி இனப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? விலங்குகளிலிருந்து இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

What is parthenogenesis? Give two examples from animals.

2. பாலிலி இனப்பெருக்கம் (அல்லது) பாலினப் பெருக்கம் இவற்றுள் எது மேம்பட்டது? ஏன்?

Which type of reproduction is effective -Asexual or sexual and why?

3. இரு பிளவுறுதல் முறைப்படி இனப்பெருக்கம் செய்யும் ஒரு செல் உயிரிகள் அழிவற்றவை. நியாயப்படுத்து.

The unicellular organisms which reproduce by binary fission are considered immortal. Justify.

4. காரணங்கள் கூறுக
அ) தேனீக்கள் போன்ற உயிரிகள் கன்னி இனப்பெருக்க விலங்குகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

ஆ) ஆண்தேனீக்களில் 16 குரோமோசோம்களும் பெண் தேனீக்களில் 32 குரோமோசோம்களும் காணப்படுகின்றன.

Give reasons for the following:

(a) Some organisms like honey bees are called parthenogenetic animals

(b) A male honey bee has 16 chromosomes where as its female has 32 chromosomes.

5. உயிரிகளில் காணப்படும் பல்வேறு வகையான ஒருங்கிணைவு முறைகளை விவரி.

Explain the different kinds of syngamy in living organisms.

Unit 2:

1. ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ் மற்றும் ஸ்பெர்மட்டோஜெனிசிஸ் - வேறுபடுத்துக. Mention the differences between spermiogenesis and spermatogenesis.

2. தாய்சேய் இணைப்புத்திசு ஒரு நாளமில்லாச் சுரப்பித் திசு - நியாயப்படுத்து

Placenta is an endocrine tissue. Justify

3. இன்ஹிபின் என்றால் என்ன? அதன் பணிகள் யாவை?

What is inhibin? State its functions.

4. அண்ட செல்லின் அமைப்பைத் தகுந்த வரைபடங்களுடன் விவரி.

Describe the structure of the human ovum with a neat labelled diagram.

5. மனித விந்து செல் உருவாக்கம் மற்றும் அண்ட செல் உருவாக்கம் நிகழ்வுகளை வரைபடம் மூலம் விளக்குக.

Give a schematic representation of spermatogenesis and oogenesis in humans.

மருதம் அகாடமி Youtube channel

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

6. மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல்வேறு

நிலைகளை விளக்குக

Explain the various phases of the menstrual cycle

Unit 3:

1. அ) ZIFT ஆ) ICSI விரிவாக்கம் தருக

Expand the following a) ZIFT b) ICSI

2. கருக்கொலை மற்றும் சிசுக்கொலை

வேறுபடுத்துக.

Differentiate foeticide and infanticide.

3. பால்வினைத் தொற்று நோய்களைத்

தடுக்கும் முறைகளை எழுதுக

Write the preventive measures of STDs.

4. மக்கள் தொகையைக்

கட்டுப்படுத்துவதில் பல்வேறு தடுப்பு

முறைகள் (Barrier Method) பற்றி விளக்குக.

Explain the various barrier methods to control

human population.

Unit 4:

1. வேறுபட்ட இனச்செல் மற்றும்

ஒத்தயினசெல் பால் நிர்ணயத்திற்கும்

இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக

Distinguish between heterogametic and

homogametic sex determination systems

2. பால்சார்ந்த ஒடுங்கு பண்பு மரபு கடத்தல்

ஆண்களில் ஏன் அதிகமாகக்

காணப்படுகிறது?

Why are sex linked recessive characters more

common in the male human beings?

3. டவுன் சிண்ட்ரோமின் அறிகுறிகளை

குறிப்பிடுக.

Mention the symptoms of Down's syndrome.

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

4. மரபு அடிப்படையில் மனிதனின் ABO

இரத்த வகையை விவரி.

Explain the genetic basis of ABO blood grouping in man.

5. Rh காரணியின் மரபுக் கட்டுப்பாட்டை

பற்றி விளக்கு

Give an account of genetic control of Rh factor

6. குரோமோசோம் தொகுப்பு

வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.

What are the applications of Karyotyping?

7. மனிதனில் பால் சார்ந்த

மரபுக்கடத்தலில் காணப்படும்

பண்புகளை எழுதுக.

Explain the inheritance of sex linked Characters in human being.

Unit 5:

1. முதன்மை இழை மற்றும் பின்தங்கும்

இழை - வேறுபடுத்துக

Differentiate Leading strand and lagging strand

2. மனித மரபணு தொகுதித் திட்டத்தின்

இலக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.

State any three goals of the human genome project.

3. மனித மரபணுத் திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம்

என அழைக்கப்படுகிறது.

Why the human genome project is called a mega project?

4. ஆர்.என்.ஏ மற்றும் டி.என்.ஏ

ஆகியவற்றுக்கிடையே உள்ள அமைப்பு

சார்ந்த வேறுபாடுகள் மூன்றினைக்

குறிப்பிடுக.

10th to 12th important Questions.

மருதம் அகாடமி Youtube channel

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

What are the three structural differences between RNA and DNA?

5. கீழ்க்கண்ட குறியீடுகளை

இனங்கண்டறியும் எதிர்குறியீடுகளை

எழுதுக. **AAU, CGA, UAU** மற்றும் **GCA**

Name the anticodon required to recognize

the following codons: **AAU, CGA, UAU,**

and **GCA.**

6. நியூக்ளியோசோம் உருவாகும் முறையை விவரி.

Explain the formation of a nucleosome.

7. முதன் முதலாக உருவான மரபுப்பொருள் ஆர்.என்.ஏ தான் என நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது

– காரணங்களுடன் நிரூபிக்க.

It is established that RNA is the first genetic material. Justify giving reasons.

Unit 6:

1. மூன்று வகை புதைபடிவமாக்கல்

வகைகளை விவரி

Explain the three major categories in which fossilization occur?

2. குவி பரிணாமம் மற்றும் விரிபரிணாம நிகழ்ச்சிகளை ஒவ்வொரு

எடுத்துகாட்டுடன் வேறுபடுத்துக

Differentiate between divergent evolution and convergent evolution with one example for each

3. டார்வினியக் கோட்பாடுகளுக்கான முக்கிய எதிர் கருத்துக்கள் யாவை?

Mention the main objections to Darwinism

4. புதிய சிற்றினத் தோற்றத்தை விளக்கும் டி.விரிஸ்சின் திடீர் மாற்றக் கோட்பாடு,

எவ்வாறு லாமார்க் மற்றும் டார்வினியக் கோட்பாடுகளிலிருந்து வேறுபடுகிறது?

How does Mutation theory of De Vries differ from Lamarck and Darwin's view in the origin of new species

5. நியாண்டர்தால் மனிதன் மற்றும் நவீன மனிதனுக்கிடையே உள்ள தோற்ற வேறுபாடுகள் யாவை?

How does Neanderthal man differ from the modern man in appearance?

6. டார்வினியக் கோட்பாடுகளுக்கான முக்கிய எதிர் கருத்துக்கள் யாவை?

Mention the main objections to Darwinism.

Unit 7:

1. மேக்ரோஃபேஜ்கள் சார்ந்த தடை வகையை கூறி அதனை விளக்கு.

Name and explain the type of barriers which involve macrophages.

2. மனித உடலில் நுழைந்த பிறகு, ரெட்ரோவைரஸ் இரட்டிப்படையும் செயல்முறையை விளக்குக.

Explain the process of replication of retrovirus after it gains entry into the human body.

3. எச்.ஐ.வியால் தொற்றிய ஒரு நபருக்கு எய்ட்ஸ் உள்ளதா என்பதை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

A person is infected by HIV. How will you diagnose for AIDS?

4. அ) யானைக்கால் நோயை ஏற்படுத்தும் யானைக்கால் புழுவின் அறிவியல் பெயரை எழுதுக.

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

10th to 12th important Questions.

மருதம் அகாடமி Youtube channel

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

ஆ) யானைக்கால் நோயின் அறிகுறிகளை

Briefly describe its preparation.

எழுதுக.

5. கிராமப்புற பகுதிகளில் உயிரிய வாயு

இ) இந்த நோய் எவ்வாறு பரவுகிறது.

உற்பத்தி நிலையங்களின் பயன்களை

(i) Write the scientific name of the filarial worm that causes filariasis.

வரிசைப்படுத்துக.

(ii) Write the symptoms of filariasis.

List the advantages of biogas plants in rural areas.

(iii) How is this disease transmitted?

5. போதை மருந்துகள் மற்றும் மதுப்

பழக்கத்திலிருந்து விலகும் போது ஏற்படும்

விலகல் அறிகுறிகளை வரிசைப்படுத்துக.

List the common withdrawal symptoms of drugs and alcohol abuse.

Unit 8:

1. பால் எவ்வாறு தயிராக மாற்றப்படுகிறது?

தயிர் உருவாகும் முறையினை விளக்குக.

How is milk converted into curd? Explain the process of curd formation.

2. பின்வரும் சொற்றொடர்களை

வரையறுக்கவும்

அ) உயிர் எதிர்ப்பொருள் ஆ) சூப்பர் பக்

இ) சைமாலஜி

Write short notes on the following.

a) Brewer's yeast b) Ideonella sakaiensis

c) Microbial fuel cells

3. உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன்

எப்பொழுது உருவாகிறது?

When does antibiotic resistance develop?

4. தொழில்துறை ஆல்கஹால் என

குறிப்பிடப்படுவது எது? அதன்

தயாரித்தலை சுருக்கமாக விளக்குக.

What is referred to as industrial alcohol?

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

10th to 12th important Questions.