

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

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

10th -SCIENCE

Last minute study questions

2 MARK:

1. நிறை- எடை, இவற்றை வேறுபடுத்துக.
Differentiate mass and weight.
2. 5N மற்றும் 15 N விசைமதிப்புடைய இரு விசைகள் எதிரெதிர் திசையில் ஒரே நேரத்தில் பொருள்மீது செயல்படுகின்றன. இவைகளின் தொகுப்பின் விசை மதிப்பு யாது? எத்திசையில் அது செயல்படும்?
If a 5 N and a 15 N forces are acting opposite to one another. Find the resultant force and the direction of action of the resultant force
3. விண்கலத்தில் உள்ள விண்வெளி வீரர் எவ்வாறு மிதக்கிறார்?
How does an astronaut float in a space shuttle?
4. ஸ்நெல் விதியைக் கூறுக.
State Snell's law.
5. குவிலென்சு மற்றும் குழிலென்சு - வேறுபடுத்துக.
Differentiate convex lens and concave lens.
6. போக்குவரத்துச் சைகைவிளக்குகள் சிவப்பு நிறத்தில் அமைக்கப்படுவதன் காரணம் என்ன?
Why are traffic signals red in colour?
7. ஒரு கலோரி வரையறு
Define one calorie.
8. பாயில் விதியைக் கூறுக.
State Boyle's law
9. இயல்பு வாயு மற்றும் நல்லியல்பு வாயு- வேறுபடுத்துக.
Distinguish between ideal gas and real gas.
10. மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னழுத்த வேறுபாடு வரையறு.
Define electric potential and potential difference.
11. மின்னிழைவிளக்குகளில் டங்ஸ்டன் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால் மின்உருகி இழையாக அதனை பயன்படுத்துவதில்லை. ஏன்?
Why is tungsten metal used in bulbs, but not in fuse wires?
12. ஓம் விதி வரையறு.
State Ohm's law.
13. அலைநீளம் 0.20 மீ உடைய ஒலியானது 331 மீவி-1 வேகத்தில் பரவுகிறது எனில், அதன் அதிர்வெண் என்ன?

What will be the frequency sound having 0.20 m as its wavelength, when it travels with a speed of 331 ms⁻¹?

14. மீயொலியை உணரும் ஏதேனும் மூன்று விலங்குகளைக் கூறுக?

Name three animals, which can hear ultrasonic vibrations.

15. டாப்ளர் விளைவு நடைபெறமுடியாத இரண்டு சூழல்களைக் கூறுக.

Mention two cases in which there is no Doppler effect in sound?

16. மரபியல் குறைபாட்டை உருவாக்கும் அபாயகரமான கதிரியக்கப் பொருள் எது?

Which hazardous radiation is the cause for the genetic disease?

17. கதிரியக்கத்தின் SI அலகினை எழுதுக.
Give the SI unit of radioactivity.

18. சாடி மற்றும் ஃபஜன்ஸின் இடம் பெயர்வு விதியைக் கூறுக.

State Soddy and Fajan's displacement law.

19. வேளாண்மைத் துறையில் கதிரியக்க ரேடியோ ஐசோடோப்புகளின் பயன்கள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

Give any two uses of radio isotopes in the field of agriculture?

20. ஒப்பு அணுநிறை - வரையறு

Define: Relative atomic mass.

21. அம்மோனியாவில் உள்ள நைட்ரஜனின் சதவீத இயைபைக்கண்டறிக.

Find the percentage of nitrogen in ammonia.

22. இரும்பு துருபிடித்தலுக்கான இரு காரணங்களை தருக.

State two conditions necessary for rusting of iron.

23. இருமடிக் கரைசல் என்றால் என்ன?

What is mean by binary solution

24. கனஅளவு சதவீதம் - வரையறு.

Define Volume percentage

25. மீள் மற்றும் மீளாவினைகளை வேறுபடுத்துக.

Differentiate reversible and irreversible reactions

26. சோப்பு மற்றும் டிடர்ஜெண்ட்டைவேறுபடுத்துக.

Differentiate soaps and detergents.

27. ஒரு ஆக்ஸிஸோமின் படம் வரைந்து

பாகங்களை குறி.

Draw and label the structure of oxysomes.

28. சுவாச ஈவு என்றால் என்ன?

What is respiratory quotient?

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

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

29. ஒளிச்சேர்க்கையின் ஓட்டுமொத்த சமன்பாட்டை எழுதுக.
Write the reaction for photosynthesis?
30. முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.
Write the dental formula of rabbit.
31. CNS – ன் விரிவாக்கம் என்ன?
What does CNS stand for?
32. முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தைப் படம் வரைந்து விளக்குக.
Explain the male reproductive system of rabbit with a labelled diagram.
33. மனிதர்களின் சுற்றோட்டமானது இரட்டைச் சுற்றோட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது ஏன்?
Why is the circulation in man referred to as double circulation?
34. Rh காரணியைக்கண்டறிந்தவர் யார்? அது ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
Who discovered Rh factor? Why was it named so?
35. தமனிகளும், சிரைகளும் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன?
How are arteries and veins structurally different from one another?
36. இதய வால்வுகளின் முக்கியத்துவம் என்ன?
What is the importance of valves in the heart?
37. நாளமுள்ளச் சுரப்பிக்கும், நாளமில்லாச் சுரப்பிக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.
Write the differences between endocrine and exocrine gland.
38. அப்சிசிசு அமிலத்தின் ஏதேனும் இரண்டு வாழ்வியல் விளைவுகளைத் தருக.
Bring out any two physiological activities of abscisic acid
39. மூவிணைவு - வரையறு.
Define triple fusion.
40. ஓகசாகி துண்டுகள் என்றால் என்ன?
What are Okazaki fragments?
41. குரோமோசோமின் அமைப்பை விவரிக்கவும்
Explain the structure of a chromosome.
42. புதைஉயிர்ப்படிவங்களின் காலத்தை எவ்வாறு அறிந்து கொள்ள இயலும்?
How can you determine the age of the fossils?
43. DNA விரல் ரேகைத் தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறை பயன்பாடுகளை எழுதுக.
State the applications of DNA fingerprinting technique.
44. உட்கலப்பு மற்றும் வெளிக் கலப்பு – வேறுபடுத்துக.

- Differentiate between outbreeding and inbreeding.
45. புற்று செல்சாதாரண செல்லிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?
How is a cancer cell different from a normal cell?
46. வகை-1 மற்றும் வகை-2 நீரிழிவு நோய்களை வேறுபடுத்துக.
Differentiate between Type-1 and Type-2 diabetes mellitus
47. உயிரி வாயுவை பயன்படுத்துவதன் நன்மைகள் யாவை?
What are the advantages of using biogas?
48. ஸ்கிராச்சு (SCRATCH) என்றால் என்ன?
What is Scratch?
49. ஸ்பிரைட்டு (SPRITE) என்றால் என்ன?
What is Sprite?

Solve the given problems:

- Two bodies have a mass ratio of 3:4 The force applied on the bigger mass produces an acceleration of 12 ms⁻². What could be the acceleration of the other body, if the same force acts on it.
- An object is placed at a distance 20cm from a convex lens of focal length 10cm. Find the image distance and nature of the image.
- An electric iron consumes energy at the rate of 420 W when heating is at the maximum rate and 180 W when heating is at the minimum rate. The applied voltage is 220 V. What is the current in each case?
- A strong sound signal is sent from a ship towards the bottom of the sea. It is received back after 1s. What is the depth of sea given that the speed of sound in water 1450 ms⁻¹?
- Calculate the % relative abundance of B -10 and B -11, if its average atomic mass is 10.804 amu.
- What is the pH of 1.0 × 10⁻⁵ molar solution of KOH?

5 MARK:

- நியூட்டனின் இயக்கத்திற்கான விதிகளை விளக்கு.
State Newton's laws of motion?

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

10th to 12th important Questions upload soon.

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

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

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

2. பொது ஈர்ப்பியல் விதியினை கூறுக. அதன் கணிதவியல் சூத்திரத்தை தருவிக்க.
State the universal law of gravitation and derive its mathematical expression
3. கூட்டு நுண்ணோக்கி ஒன்றின் அமைப்பையும் செயல்படும் விதத்தையும் விளக்குக.
Explain the construction and working of a 'Compound Microscope'.
4. நல்லியல்பு வாயு சமன்பாட்டினை தருவி.
Derive the ideal gas equation.
5. a) State Joule's law of heating.
b) An alloy of nickel and chromium is used as the Heating element. Why?
c) How does a fuse wire protect electrical appliances?
6. a) What are the advantages of LED TV over the normal TV?
b) List the merits of LED bulb.
7. a) What do you understand by the term 'ultrasonic vibration'?
b) State three uses of ultrasonic vibrations.
c) Name three animals which can hear ultrasonic vibrations.
8. ஆல்பா, பீட்டாமற்றும் காமாக் கதிர்களின் பண்புகளை ஒப்பிடுக.
Compare the properties of alpha, beta and gamma radiations.
9. நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.
Give the salient features of "Modern atomic theory".
10. ஊது உலையில் உருக்கிப் பிரித்தலை விவரி..
Explain smelting process.
11. a) What happens when $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ is heated?
Write the appropriate equation
b) Define solubility
12. அன்றாடவாழ்வில் pH எவ்வாறு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
How does pH play an important role in everyday life?
13. $CH_3-CH_2-CH_2-OH$. என்ற சேர்மத்திற்கு பெயரிடும் முறையை வரிசை கிரமமாக எழுதுக.
Arrive at, systematically, the IUPAC name of the compound: $CH_3-CH_2-CH_2-OH$.
14. சோப்பின் தாய்மையாக்கல் முறையை விளக்குக
Explain the mechanism of cleansing action of soap.
15. வேறுபாடு தருக.
அ. ஒரு விதையிலைத் தாவரவேர் மற்றும் இரு விதையிலைத் தாவர வேர்

- ஆ. காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம்
Differentiate the following
a) Monocot root and Dicot root
b) Aerobic and Anaerobic respiration
16. சிஸ்டோல் மற்றும் டையஸ்டோல் வேறுபடுத்துக. இதயத்துடிப்பின் பரவதலை விளக்குக.
Differentiate between systole and diastole. Explain the conduction of heart beat.
17. இரத்தத்தின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.
Enumerate the functions of blood.
18. நியூரானின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி
With a neat labelled diagram explain the structure of a neuron.
19. மூளையின் அமைப்பையும் பணிகளையும் விளக்குக.
Illustrate the structure and functions of brain.
20. மையலின் உறை உள்ள மற்றும் மையலின் உறையற்ற நரம்பு நாரிழைகள். வேறுபடுத்துக.
D/B Medullated and non-medullated nerve fibre.
21. ஆன்டி டையூரிட்டிக் ஹார்மோன் (ADH) மற்றும் இன்சலின் குறைவாகச் சுரப்பதால் உண்டாகும் நிலைகள் யாவை? இவைஇரண்டும் எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?
What are the conditions which occur due to lack of ADH and insulin? How are the conditions different from one another?
22. பூக்கும் தாவரத்திலுள்ள சூலகத்தின் அமைப்பை விளக்குக.
With a neat labelled diagram describe the parts of a typical angiospermic ovule.
23. டி.என்.ஏ அமைப்பு எவ்வாறு உருவாகியுள்ளது? டி.என்.ஏவின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாது?
How is the structure of DNA organised? What is the biological significance of DNA?
24. பரிணாமத்திற்கான உந்துவிசையாக இயற்கைத்தேர்வு உள்ளது. எவ்வாறு?
Natural selection is a driving force for evolution-How?
25. ஜீன் குளோனிங் தொழில் நுட்பத்தைப் படத்துடன் விவரி.
With a neat labelled diagram explain the techniques involved in gene cloning.
26. மருத்துவத்துறையில் உயிர் தொழில்நுட்பவியலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
Discuss the importance of biotechnology in the field of medicine.

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

10th to 12th important Questions upload soon.

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

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

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

27. மது அருந்துபவர்களுக்கு ஏற்படும் பிரச்சினைகளைசரிசெய்வதற்கான தீர்வைத் தருக.

Suggest measures to overcome the problems of an alcoholic.

28. மழைநீர்சேமிப்பு அமைப்புகள்எவ்வாறு நிலத்தடி நீர்மட்டத்தைஅதிகரிக்கச் செய்கின்றன? How does rainwater harvesting structures recharge ground water?

29. காடுகளின்முக்கியத்துவம் பற்றி கூறுக. Enumerate the importance of forest.

Subscribe:

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

மருதம் அகாடமி
YouTube Channel
9659838789

மருதம் அகாடமி
YouTube Channel
9659838789

www.Padasalai.Net

மருதம் அகாடமி Youtube channel

www.Trb Tnpsc.com

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

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

www.Padasalai.Net

மருதம் அகாடமி
YouTube Channel
9659838789

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

10th to 12th important Questions upload soon.

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com