



KALAM IAS ACADEMY

GROUP-IV - 2019

REVISION TEST

SCIENCE

- What is the SI unit of the Planck's constant?
 - watt second
 - watt per second
 - joule second
 - joule per second

பிளாங்க் மாநிலியின் SI அலகு என்ன

 - வாட் நிமிடம்
 - வாட்/நிமிடம்
 - ஜூல் நிமிடம்
 - ஜூல்/நிமிடம்
- A rocket works on the principle of conservation of
 - mass
 - energy
 - linear momentum
 - angular momentum

எந்த மாறா விதியின் மூலம் ராக்கெட் ஒன்று செயல்படுகிறது

 - நிறை
 - ஆற்றல்
 - நீள் உந்தம்
 - கோண உந்தம்
- The relative density of a liquids is measured by using an instrument called
 - altimeter
 - ஹைட்ரோமீட்டர்
 - பாரோமீட்டர்
 - கால்வனோமீட்டர்

திரவத்தின் ஒப்பிடத்தி அளக்கும் கருவி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

 - அல்டிமீட்டர்
 - hydrometer
 - barometer
 - galvanometer
- In a barometer, mercury is preferred over water because
 - mercury is a good conductor of heat
 - mercury has high density and low vapour pressure
 - mercury is shiny and therefore its level can be easily read
 - mercury is a metal in the liquid form

www.kalvikural.com is a good conductor of heat, but water is not

பாரோமீட்டரில் நீருக்கு பதிலாக பாதரசம் சிறந்ததாக கருதப்படுகிறது, ஏனெனில்

 - நீரைக் விட பாதரசம் ஒரு சிறந்த வெப்பகடத்தி
 - பாதரசம் அதிக அடர்த்தி மற்றும் குறைந்த வாயு அழுத்தத்தைக் கொண்டுள்ளது
 - பாதரசம் பலபலப்பாக உள்ளதால் அதனுடைய அளவை எளிதாக பார்க்க முடிகிறது
 - திரவ நிலையில் பாதரசம் உலோக நிலையில் இருப்பதால்
- How many calories of heat are required to completely evaporate 1 gram of ice at 0° C?
 - 620
 - 720
 - 820
 - 920

0° வெப்பநிலையில் 1 கிராம் பனிக்கட்டி முழுவதுமாக ஆவியாவதற்கு தேவைப்படும் கலோரி வெப்பம்

 - 620
 - 720
 - 820
 - 920
- The density of water is maximum when its temperature is
 - 0° C
 - 4° C
 - 37° C
 - 100° C

நீரின் அடர்த்தி எந்த வெப்பநிலையில் மிக அதிகமாக இருக்கும்

 - 0° C
 - 4° C
 - 37° C
 - 100° C
- Choose the only wrong statement from the following:
 - light is a form of energy
 - light is an electromagnetic wave
 - the speed of light in air is greater than that of sound
 - like sound, light cannot travel

கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து தவறானவற்றை தேர்ந்தெடு

- a. ஒளி என்பது ஆற்றலின் ஒரு வகை
b. ஒளி என்பது ஒரு மின்காந்த அலை
c. காற்றில் ஒளியின் வேகம் ஒலியின் வேகத்தை விட அதிகம்
d. ஒலியைப்போல் ஒளியானது பயணிக்காது

8. Which of the following will undergo a change when light is reflected from a mirror?

- a. amplitude b. frequency c. wavelength d. speed

ஒளியானது ஆடியில் பட்டு விலகல் அடையும் பொழுது கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது

- a. வீச்சு b. அலைவெண் c. அலைநீளம் d. வேகம்

9. A person climbing a hill bends forward in order to

- a. avoid slipping b. increases speed
c. reduce fatigue d. increases stability

மலையேறும் ஒருவன் முன்னோக்கி வளைவதற்கான காரணம்

- a. சறுக்குவதைத் தவிர்ப்பது
b. வேகத்தைக் கூட்டுவதற்கு
c. சோர்வைத் தவிர்ப்பது
d. நிலைப்புத் தன்மையை அதிகரிக்க

10. In a barometer, mercury is preferred over water because

- a. mercury is good conductor of heat
b. mercury is shining and there fore its level can be read easily
c. mercury is available in pure form
d. mercury has high density and low vapour pressure

பாரோமீட்டரில் நீரைக் காட்டிலும் பாதரசமே சிறந்தது ஏனெனில்

- a. பாதரசம் ஒரு சிறந்த வெப்பக்கடத்தி
b. பாதரசம் பளபளப்பாக இருப்பதால் அதனை எளிதாக அளவிடலாம்
c. பாதரசம் தூய நிலையில் கிடைப்பதால்
d. பாதரசம் அதிக அடர்த்தி குறைந்த நீராவி அழுத்தமும் கொண்டுள்ளது

11. Raindrops are spherical due to

- a. Viscosity of water b. Surface tension
c. Continuous evaporation d. Air friction

மழைத்துளிகள் உருண்டடையாக இருப்பதற்காக காரணம்

- a. நீர்ப்பாகு நிலை b. பரப்பு இழுவிசை
c. தொடர்ச்சியான ஆவியாதல் d. காற்றின் உராய்வு

12. The hygrometer is an instrument to measure

- a. the relative density of liquids b. the purity of milk
c. relative humidity d. atmospheric pressure

ஹைக்ரோமீட்டர் கருவி எதனை அளவிடப்பயன்படுகிறது

- a. திரவத்தின் ஒப்பிடத்தியை அளவிட
b. பாலின் தூய தன்மையை அளவிட
c. ஒப்பு ஈரப்பதத்தை அளவிட
d. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளவிட

13. Which part of the sun is visible during total solar eclipse?

- a. no part b. corona c. chromosphere d. photosphere

முழுச் சூரியகிரஹணத்தின் போது சூரியனின் எந்தப்பகுதியைக் காண இயலும்

- a. எப்பகுதியும் இல்லை
b. சூரியனின் முடிவட்டப்பகுதி
c. சூரியனின் வெளிப்புற அடுக்கு
d. சூரியனின் ஒளி வெளிப்பகுதி

14. The type of mirror used in the headlamps of car is the

- a. plane mirror b. spherical convex mirror
c. spherical concave mirror d. parabolic concave mirror

வாகனங்களின் மையவிளக்கில் பயன்படுத்தப்படும் கண்ணாடி

- a. சமதள ஆடி
b. கோள குவியாடி
c. கோள குவியாடி
d. பாரபோலிக் குழியாடி

15. Which of the following is a semiconductor?

- a. phosphours b. wood c. silicon d. glass

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது குறை கடத்தி

- a. பாஸ்பரஸ் b. மரம் c. சிலிக்கான் d. கண்ணாடி

16. 'IC chips' for computers are usually made of

- a. lead b. silicon c. chromium d. gold

கணிப்பொறியில் பயன்படும் ஐசி சிப்ஸ் எதன் மூலம் தாயரிக்கப்படுகிறது

- a. ஈயம் b. சிலிகான் c. குரோமியம் d. தங்கம்

17. In our houses we get 220 V ac. The value 220 represents

- a. Constant voltage b. effective voltage
c. average voltage d. peak voltage

நம் வீடுகளில் சராசரியாக பெறும் மின்னளவு 220 V ac. 220 என்ற மதிப்பு எதைக் குறிக்கிறது

- a. நிலையான வோல்டேஜ் b. சக்திவாய்ந்த வோல்டேஜ்
c. சராசரி வோல்டேஜ் d. அதிகபட்ச வோல்டேஜ்

18. In an electrical circuit, a fuse is connected

- a. in the live wire
b. in the neutral wire
c. in the earth wire
d. anywhere - it makes no difference

மின்சுற்றில் பியூஸ் (fuse) எதனுடன் தொடர்புடையது

- a. உயிர் மின் கம்பிகளுடன் b. நிலையான மின் கம்பிகளுடன்
c. புவி மின் கம்பிகளுடன் d. எதிலும் வேறுபாடில்லாதது

19. The effective radius of atom is

- a. 10^{-6} m b. 10^{-10} m c. 10^{-14} m d. 10^{-15} m

சக்தி வாய்ந்த அணு ஆரம் என்பது

- a. 10^{-6} m b. 10^{-10} m c. 10^{-14} m d. 10^{-15} m

20. Radio isotopes are

- a. isotopes that are radioactive
b. some nuclei where emit radio waves
c. isotopes used in radio sets
d. none of these

ரேடியோ ஐசோடோப்புகள் என்பது

- a. கதிரியக்க ஐசோடோப்புகள் b. கதிர் அலைகளை வெளியிடும் சில ஐசோடோப்புகள் அணுக்கள்
c. ரேடியோக்களில் பயன்படுவது d. இவை ஏதும் இல்லை

21. Radiocarbon dating technique is used to estimate the age of

- a. rocks b. soil c. fossils d. buildings

கதிரியக்க கார்பன் கணிப்பு முறை எதன் வயதை மதிப்பிட பயன்படுகிறது

- a. பாறை b. மண்
c. கற்படியுறுவங்கள் d. கட்டிடம்

22. Fission reaction takes place in
 a. a nuclear reactor only
 b. an atomic bomb only
 c. a reactor as well as an atomic bomb
 d. the sun

அணுப்பிளவு வினை எங்கே நிகழும்

- a. உட்கருவினையாக்கியில் மட்டும்
 b. அணு குண்டில் மட்டும்
 c. அணு உலை மற்றும் அணு குண்டு
 d. சூரியனில்

23. Enriched uranium means uranium that has been enriched in isotope
 a. uranium - 233 b. uranium - 235 c. uranium - 238 d. uranium - 239
 செறிவூட்டப்பட்ட யுரேனியம் என்பது செறிவூட்டப்பட்ட எந்த யுரேனியம் ஐசோடோப்புகளால் ஆனது

- a. யுரேனியம் - 233
 b. யுரேனியம் - 235
 c. யுரேனியம் - 238
 d. யுரேனியம் - 239

24. The unit of astronomical distances is the
 a. angstrom b. Kilometer c. nautical mile d. light year

வானியல் தூரங்களை அளக்க உதவும் அலகு

- a. ஆங்ஸ்ட்ராம்
 b. கிலோமீட்டர்
 c. கடல் தொலைவு
 d. ஒளியாண்டு

25. The solar system belongs to the galaxy caused
 a. Andromeda nebula b. Milky Way
 c. Radio galaxy d. Magellanic cloud

சூரியமண்டலம் எந்த நட்சத்திர கூட்டத்தைச் சார்ந்தது

- a. ஆண்ட்ரோமெடா புகைமங்கள்
 b. பால்வழி
 c. ரேடியோ நட்சத்திர கூட்டம்
 d. மெகலனிக் மேகங்கள்

26. Which of the following is used as a lubricant in heavy machines?

a. Bauxite b. Sulphur c. Phosphorus d. Graphite

மிகப்பெரிய எந்திரங்களில் எப்பொருள் உயவு எண்ணெய்யாக பயன்படுகிறது

- a. பாக்ஸைட்
 b. சல்பர்
 c. பாஸ்பரஸ்
 d. கிராபைட்

27. A barometer can be used for
 1. measuring atmospheric pressure
 2. determining altitudes
 3. measuring density of liquids
 4. weather forecasting
 a. only 1 b. 1, 2, and 4 c. 1 and 4 d. all the four

பாரோமீட்டர் எதற்கு பயன்படுகிறது

1. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளவிட
 2. உயரத்தை அளவிட
 3. திரவத்தின் அடர்த்தியை அளவிட
 4. வானிலை முன்னறிவிப்பிற்கு
 a. 1 மட்டும்
 b. 1, 2 மற்றும் 4
 c. 1 மற்றும் 4
 d. அனைத்தும்

28. Match list I with List II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List I

List II

(Device)

(Measure)

- A. Fathometer
 B. Dasymer
 C. Manometer
 D. Cryometer

1. Pressure of a gas
 2. Depth of sea
 3. Low Temperatures
 4. Density of a gas

| | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 4 | 2 | 3 | 1 |
| (c) | 4 | 2 | 1 | 3 |
| (d) | 2 | 4 | 3 | 1 |

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக
கருவி

- A. பாத் தோ மீட்டர்
B. வளியடர்த்தி மானி
C. மானோ மீட்டர்
D. க்ரையோ மீட்டர்

அளவீடு

1. வாயுவின் அழுத்தத்தை அளவிட
2. கடலின் ஆழத்தை அளவிட
3. குறை வெப்பநிலையை அளவிட
4. வாயுவின் அடர்த்தியை அளவிட

| | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| b. | 4 | 2 | 3 | 1 |
| c. | 4 | 2 | 1 | 3 |
| d. | 2 | 4 | 3 | 1 |

29. Which of the following are semiconductors?

1. Silicon 2. Ceramic 3. Germanium 4. Quartz
a. 2 and 4 b. 1 and 3 c. 1, 3 and 4 d. all the four

கீழ்க்கண்டவற்றில் எவை குறைகடத்திகள்

1. சிலிக்கான் 2. செராமிக்
3. ஜெர்மானியம் 4. குவாட்ஸ்
a. 2 மட்டும் 4 b. 1 மற்றும் 3
c. 1, 3 மற்றும் 4 d. அனைத்தும்

30. Match list I with List II and select the correct answer using the codes below

List I
(Scientist)

- A. Copernicus
B. Kepler
C. Galileo
D. Newton

List II
(discovery)

1. Moons of Jupiter
2. Law of gravitation
3. Heliocentric theory
4. Law of planetary motion

Codes:

| | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (b) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (c) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (d) | 3 | 4 | 1 | 2 |

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக
விஞ்ஞானி

- A. கோப்பர் நிக்கல்
B. கெப்லர்
C. கலிலியோ
D. நியூட்டன்

கண்டுபிடிப்பு

1. வியாழனின் சந்திரன்
2. புவிவீர்ப்பு விதி
3. ஹீலியோசென்ரிக் கோட்பாடு
4. கோள் இயக்க விதிகள்

| | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b. | 4 | 3 | 1 | 2 |
| c. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| d. | 3 | 4 | 1 | 2 |

31. The elements $^{30}\text{Si}_{14}$, $^{31}\text{P}_{15}$ and $^{32}\text{S}_{16}$ are called
 a. isotones b. isobars c. isotopes d. mirror nuclei

தனிமம் $^{30}\text{Si}_{14}$, $^{31}\text{P}_{15}$, மற்றும் $^{32}\text{S}_{16}$ எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- a. ஐசோடோன்கள் b. ஐசோபார்கள்
 c. ஐசோடோப்புக்கள் d. நியூக்ளியான்கள்

32. The most abundant gas in the atmosphere is
 a. carbon dioxide b. helium c. nitrogen d. oxygen

வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் மிகுதியான வாயு

- a. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு b. ஹீலியம்
 c. நைட்ரஜன் d. ஆக்ஜிஸன்

33. 'Fixation of nitrogen' implies
 a. the liquefaction of nitrogen
 b. the conversion of atmospheric nitrogen into useful compounds
 c. the conversion of nitrogen into amines
 d. the solidification of nitrogen gas of the atmosphere

நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதல் என்பதன் பொருள்

- a. நைட்ரஜனை நீர்மமாக்கல் b. வளிமண்டல நைட்ரஜனை
 பயனுள்ள சேர்மமாக மாற்றுதல்
 c. நைட்ரஜனை அமைனாக மாற்றுதல் d. வளிமண்டல நைட்ரஜனை
 திண்மமாக்கல்

34. The substance that is added to make natural rubber strong and more bouncy is

- a. polythene b. sponge c. sulphur d. chlorine

இயற்கையின் கிடைக்கும் ரபர் உறுதலாகவும் நெகிழ்வுத் தன்மை பெருகுவதற்கும் சேர்க்கப்படும் பொருள்

- a. பாலித்தீன் b. கடற்பஞ்சு
 c. சல்பர் d. குளோரின்

35. In natural gas, the compound present in major amounts is made up of hydrogen and

- a. sulphur b. carbon c. oxygen d. nitrogen

இயற்கை வாயுவில் ஹைட்ரஜனுடன் வேறு எந்தச் சேர்மங்கள் அதிக அளவில் கலந்துள்ளன

- a. சல்பர் b. கார்பன் c. ஆக்ஜிஸன் d. நைட்ரஜன்

36. The compound solution in water has a pH value of lower than seven is

- a. ethanol b. sugar c. common salt d. vinegar

நீரின் கரைசலில் pH ன் மதிப்பு 7 ஐ விட குறைவாக இருப்பது

- a. எத்தனால் b. சர்க்கரை
 c. சாதாரண உப்பு d. வினிகர்

37. The gases used in the manufacture of ammonia are

- a. nitrogen and oxygen b. oxygen and nitric oxide
 c. nitrogen and methane d. nitrogen and hydrogen

அம்மோனியா தயாரிக்கப் பயன்படும் வாயு

- a. நைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஜிஸன் b. ஆக்ஜிஸன் மற்றும் நைட்ரிக்
 ஆக்ஸைடு
 c. நைட்ரஜன் மற்றும் மீத்தேன் d. நைட்ரஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜன்

38. For respiration, deep - sea diverse use a mixture of

- a. oxygen and carbon dioxide b. hydrogen and oxygen
 c. oxygen and nitrogen d. oxygen and helium

ஆழ்கடலில் நீந்துபவர்கள் சுவாசிப்பதற்கு பயன்படுத்தும் வாயுக்கலவை

a. ஆக்ஜிஸன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு b. ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஜிஸன்

c. ஆக்ஜிஸன் மற்றும் நைட்ரஜன் d. ஆக்ஜிஸன் மற்றும் ஹீலியம்

39. The substance most commonly used as a food preservative is

a. sodium bicarbonate

b. tartaric acid

c. acetic acid

d. benzoic acid

உணவைப் பதப்படுத்துவதற்கு பொதுவாக பயன்படும் பொருள்

a. சோடியம் பை கார்பனேட்

b. டார்டாரிக் அமிலம்

c. அசிடிக் அமிலம்

d. பென்சாயிக் அமிலம்

40. The bacteria responsible for 'nitrogen fixation' is found in the roots of

a. grass

b. citrus plants

c. leguminous plants

d. neem tree

நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதலுக்கு காரணமான பாக்டீரியா எந்தத் தாவரத்தின் வேரில் காணப்படுகிறது

a. புல்

b. சிட்ரஸ் தாவரம்

c. லெகுமினஸ் தாவரம்

d. வேம்பு மரம்

41. In hospitals, the oxygen tubes for respiration contain oxygen and

a. nitrogen

b. helium

c. argon

d. carbon dioxide

மருத்துவமனையில் சுவாசத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும் ஆக்ஜிஸன் குழாய்களில் கலந்துள்ள வாயு ஆக்சிஜன் மற்றும்

a. நைட்ரஜன்

b. ஹீலியம்

c. ஆர்கான்

d. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

42. In refrigerators, the liquid used as refrigerant is

a. liquid carbon dioxide

b. liquid nitrogen

c. liquid ammonia

d. super - cooled water

குளிர்சாதனப்பெட்டியில் குளிர்சாதனப் பொருள் பயன்படும் திரவம்

a. நீர்த்த கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

b. நீர்த்த நைட்ரஜன்

c. நீர்ம அம்மோனியா

d. மீ குளிர்விக்கப்பட்ட நீர்

43. The compound used as antifreeze is

a. water

b. ethyl alcohol

c. glycol

d. methanol

எந்தச் சேர்மம் உறைதலைத் தடுக்க பயன்படுகிறது

a. நீர்

b. எத்தில் ஆல்கஹால்

c. கிளைக்கால்

d. மெத்தனால்

44. In order to lower the temperature below 0° C, the substance mixed with ice is

a. sodium chloride

b. sodium carbonate

c. magnesium sulphate

d. lime

எந்தப் பொருளை பனிக்கட்டியுடன் சேர்ப்பதால் 0°C க்கு கீழ் வெப்பநிலையைக் குறைக்கலாம்

a. சோடியம் குளோரைடு

b. சோடியம் கார்பனேட்

c. மக்னீசியம் சல்பேட்

d. எலுமிச்சைச் சாறு

45. "Aqua regia" is a mixture of

a. HCl and H₂SO₄

b. HCl and HNO₃

c. HCl and HBr

d. HCl and HF

இராஜ திராவகம் என்பது எதன் கலவை

a. HCL மற்றும் H₂SO₄

b. HCL மற்றும் HNO₃

c. HCL மற்றும் HBr

d. HCL மற்றும் HF

50. A. Isotopes have same atomic number but different atomic masses.

R. Isotopes differ in number of protons inside their nucleus.

- Both A and R are true and R is correct explanation of A
- Both A and R are true but R is not correct explanation of A
- A is true but R is false
- A is false but R is true

A. ஐசோடோப்புகள் என்பது ஒரே மாதிரியான அணு எண்ணையும் ஆனால் வேறுபட்ட அணு நிறையையும் கொண்டுள்ளது.

R. ஐசோடோப்புகள் அதன் அணுக்கருவில் மாறுபட்ட புரோட்டான் எண்களைக் கொண்டுள்ளது

- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.
- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.
- A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.
- A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை

51. A. metals are good conductors of heat and electricity.

R. Metals are malleable and ductile.

- Both A and R are true and R is correct explanation of A
- Both A and R are true but R is not correct explanation of A
- A is true but R is false
- A is false but R is true

A. உலோகங்கள் வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் கடத்துவதில் ஒரு நற்கடத்தியாகும்

R. உலோகங்கள் தகடாகவும் கம்பியாகவும் எளிதில் மாற்றக்கூடியது

- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.
- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.
- A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.
- A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை

52. A. Sulphur is used in vulcanizing of rubber

R. Sulphur exists in many allotropic forms.

- Both A and R are true and R is correct explanation of A
- Both A and R are true but R is correct explanation of A
- A is true but R is false
- A is false but R is true

A. சல்பர் ரப்பரை வல்கனைசேஷன் செய்ய பயன்படுகிறது

R. சல்பர் பல அயல்வேற்றுப்புகள் வடிவத்தில் கிடைக்கிறது

- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.
- A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.
- A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.
- A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை

53. Aspirin is

- an analgesic
- an antipyretic
- both analgesic and antipyretic
- a hypnotic

ஆஸ்பிரின் என்பது

- வலியகற்றும் மருந்து
- ஆண்டிபைரிடிக்
- வலியகற்றும் மருந்து மற்றும் ஆண்டிபைரிடிக்
- ஹிப்னோடிக்

54. Trinitrotoluene (TNT) is a/an

- fertilizer
- explosive
- insecticide
- fungicide

ட்ரைநைட்ரோடொலுவன் (TNT) என்பது

- உரம்
- வெடிமருந்து
- பூச்சிக்கொல்லி
- பூஞ்சை கொல்லி

55. Threat of 'global warming' is increasing due to increasing concentration of

- a. O₃ b. NO₂ c. SO₂ d. CO₂

உலகவெப்பமயமாதல் ஆபத்து அதிகமாவதற்கு எது காரணம்

- a. O₃ b. NO₂
c. SO₂ d. CO₂

56. The substance(s)/material(s) used as water softner is/are

- a. zeolites b. quartz c. asbestos d. gypsum

மென்னீராக மாற்ற பயன்படும் பொருள்

- a. ஜியோலைட் b. குவார்ட்ஸ்
c. ஆஸ்பஸ்டாஸ் d. ஜிப்சம்

57. Laughing gas is

- a. NO b. N₂O₃ c. N₂O d. N₂O₅

சிரிப்பூட்டும் வாயு

- a. NO b. N₂O₃
c. N₂O d. N₂O₅

58. First synthetically prepared organic compound was

- a. glucose b. methane c. benzene d. urea

முதன் முதலில் தாயாரிக்கப்பட்ட கரிமச் சேர்மம்

- a. குளுக்கோஸ் b. மீத்தேன்
c. பென்சோன் d. யூரியா

59. A. Buffer solution resists changes in pH.

R. Buffer solution changes pH only with addition of strong base.

a. Both A and R are true and R is correct explanation of A

b. Both A and R are true but R is incorrect explanation of A

c. A is true but R is incorrect.

d. A is false but R is true

A. தாங்கல் கரைசல் pH மதிப்பு மாறுவதைத் தடுக்கிறது

R. தாங்கல் கரைசலுடன் சிறிதளவு வலிமைமிக்க காரத்தைச் சேர்க்கும் பொழுது pH மதிப்பு மாறுகிறது.

a. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.

b. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.

c. A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.

d. A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை

60. The chemical used as a chemical weapon in the First World War is

- a. carbon monoxide b. hydrogen cyanide
c. mustard gas d. water gas

முதல் உலகப்போரில் பயன்படுத்தப்பட்ட ஆயுதங்களில் உள்ள வேதிப்பொருள்

- a. கார்பன் மோனாக்சைடு b. ஹைட்ரஜன் சயனைடு
c. மஸ்டர்டு வாயு d. நீர் வாயு

61. கடல் தாவரங்களிலிருந்து பெறப்படும் முக்கியமான பொருள்

- A. இரும்பு B. குளோரின் C. புரோமின் D. அயோடின்

Sea weeds are an important source of

- A. iron B. chlorine C. bromine D. iodine

62. சூழ்நிலை மாற்றங்கள், மண் அரிப்பு மற்றும் மழை அளவு குறைதல் ஆகிய மாற்றங்கள் உண்டாகப் பெரிதும் காரணமான நிகழ்ச்சி

- a. சூழ்நிலை தொகுப்பு மாற்றம்
b. காடுகளை அழித்தல்

C. உலகம் வெப்பமடைதல்

d. பசுமை இல்ல விளைவு

The climatic changes, soil erosion and decreased rainfall is due to

A. eco system changes

B. deforestation

C. global warming

D. green house effect

63. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது கோளன்சைமாக செயல்படுகிறது?

A. துத்தநாகம்

B. லிப்பேஸ்

C. பைரிடாக்சின்

D. லைசின்

Which of the following acts as a coenzyme?

A. Zn⁺⁺

B. Lipase

C. Pyridoxin

D. Lysine

64. ஒற்றைக் கலப்பின் புறத்தோற்ற விகிதமென்ன?

A. 1 : 1 : 1 : 1

B. 1 : 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 1

The phenotypic ratio of monohybrid cross is

A. 1 : 1 : 1 : 1

B. 1 : 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 1

65. செல்லியலில் பயன்படுத்தப்படும் மிகச்சிறிய அளவு

A. மைக்ரான்

B. மில்லி மீட்டர்

C. ஆங்க்ஸ்ட்ராம்

D. ரெம்

Smallest measuring unit in cytology is

A. micron

B. mm

C. angstrom

D. rem

66. ஆக்சிஜன் இல்லாத சூழ்நிலையில் ஆரம்ப காலத்தில் உயிர் தோன்றியதாக நம்பப்படுகிறது. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள உயிரினங்களில் எந்த உயிரி இந்தச் சூழ்நிலையில் வாழ முடியும்?

a. காற்றில்லாச் சூழ்நிலையில் வாழக்கூடிய நுண்ணுயிர்கள்

b. கட்டாயமாக வாழும் ஹேலோபைட்ஸ்

c. லைக்கென்ஸ்

d. வெப்பம் நாடும் பாசிகள்

It is believed that life evolved in its early stage under oxygen - free condition. Which of the following organisms might have been able to survive in that environment?

A. obligate anaerobic bacteria

B. obligate halophytes

C. lichens

D. thermophillic algae

67. அஸ்னியாவில் பொதுவாக பாலிலா இனப்பெருக்கம் நடைபெறுவது இதனால்

A. பிராக்மென்டேசன்

B. சொரிடியா

C. ஜெம்மா

D. ஹார்மோகோனியா

The most common method of vegetative reproduction in usnes is

A. fragmentation

B. soledia

C. gemmae

D. hormogonia

68. கீழ்க்கண்ட எந்த பூஞ்சை பாரம்பரிய இயலில் ஆராய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. அஸ்டர்ஜில்லஸ்

B. நியுரோஸ்போரா

C. ஜிப்பெரெல்லா

D. பெனிசிலியம்

Which of the fungi mentioned below is employed as a genetic tool?

A. Aspergillus

B. Neurospora

C. Gibberella

D. Penicillium

69. ஹெட்டிரோடிரைக்கஸ் பழக்கத்தை காட்டுவது

A. வாச்சிரியா

B. டிக்டியோட்டா

C. எக்டோகார்பஸ்

D. ஸ்பைரோகைரா

Heterotrichous habit is exhibited by

- A. Vaucheria B. Dictyota
C. Eutocarpus D. Spirogyra

70. ஒளிச்சேர்க்கை கீழ்க்கண்ட ஒளியில் நடைபெறுவது இல்லை

- A. சிகப்பு ஒளி B. நீல ஒளி
C. புறஊதா ஒளி D. பச்சை ஒளி

Photosynthesis cannot take place in

- A. red light B. blue light
C. ultraviolet light D. green light

71. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

- I. பைனசில் அளவு பல்கரு வளர்ச்சி காணப்படுகிறது
II. பைனசில் தனி பல்கரு வளர்ச்சி மற்றும் பிளவு பல்கருவளர்ச்சி ஆகிய இரண்மே காணப்படுகின்றன
III. பைனசில் பல்கரு வளர்ச்சி காணப்படுவில்லை
IV. பைனசில் கருவளர்ச்சி தெளிவாக இல்லை
A. IV மட்டும் சரியானது B. III மட்டும் சரியானது
C. I மட்டும் சரியானது D. II மட்டும் சரியானது

Consider the following statements:

- I. In pinus only cleavage polyembryony is seen
II. In pinus both simple polyembryony and cleavage polyembryony are present
III. In pinus polyembryony is not seen
IV. In pinus embryogenesis is not clear.

Of the statements:

- A. IV alone is correct B. III alone is correct
C. I alone is correct D. II alone is correct

72. காடு அழிதலுக்கான காரணம் யாது?

- a. அழிதல்
b. மனித மற்றும் கால்நடைகளின் விரைவான பெருக்கம்
c. பசுமை வளத்தின் இழப்பு
d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

What is the cause for deforestation?

- A. destruction
B. rapid explosion of human and live stock population
C. loss of green wealth
D. none of these

73. நில அரிமானம் எப்படி ஏற்படுகிறது?

- a. எஞ்சியவைகளின் சேகரிப்பு மூலம்
b. எஞ்சியவைகளை அகற்றுவதன் மூலம்
c. வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் மழைப்பொழிவின் மூலம்
d. இயங்கு செயல்முறைகள் மூலம்

How soil get eroded?

- A. by collection of wastes B. by disposal of wastes
C. by floods and rains D. by mechanical methods

74. ஹெச்.ஐ.வி. என்னும் மனித நோய் எதிர்ப்பு முறை வைரசின் உருவமானது

- A. கோள வடிவமானது B. தண்டு போன்றது
C. சுருள் போன்றது D. கமா போன்றது

The shape of Human Immuno deficiency Virus (HIV) is

- A. spherical in shape B. rod like in shape
C. spiral like in shape D. comma like in shape

75. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் 1 பட்டியல் 2

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| a. வைரஸ் | 1. ராபர்ட் ஹூக் |
| b. பாக்டீரியா | 2. ராபர்ட் பிரவுன் |
| c. உட்கரு | 3. டிமிட்ரி இவனோவ்ஸ்கி |
| d. செல் | 4. அன்டோன் வான் லிவு வெண்ஹூக் |

குறியீடுகள்

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | a | b | c | d |
| A. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| B. | 4 | 2 | 1 | 3 |
| C. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| D. | 2 | 3 | 4 | 1 |

Match list I with List II correctly and select your answer using the codes given below:

List I

- a. Virus
b. Bacteria
c. Nucleus
d. Cell

List II

1. Robert Hooke
2. Robert Brown
3. Dimitry
4. Anton Van Leeuwenhoek

Codes:

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | a | b | c | d |
| A. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| B. | 4 | 2 | 1 | 3 |
| C. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| D. | 2 | 3 | 4 | 1 |

76. பாலிபிளாய்டி மிகச் சாதாரணமாகக் காணப்படுவது

- | | |
|------------------------|------------------------|
| A. விலங்குகளின் உலகில் | B. தாவர உலகில் |
| C. பூஞ்சைகளில் | D. புரோட்டிஸ்டாக்களில் |

Polyploidy is most common in

- | | |
|-------------------|------------------|
| A. animal kingdom | B. plant kingdom |
| C. fungi | D. protista |

77. ஒளிச்சேர்க்கையில் ஒளிக்கிரியையை ஹில்கிரியை என்றும் இருள் கிரியை இவ்வாறும் அழைக்கப்படும்

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. இருள் கிரியை | B. கருப்பு கிரியை |
| C. பிளாக்மன் கிரியை | D. டார்க்மன் கிரியை |

In photosynthesis, the light reaction is known as hill reaction and the dark reaction is known as

- | | |
|----------------------|---------------------|
| A. dark reaction | B. black reaction |
| C. Blackman reaction | D. darkman reaction |

78. டி.என்.ஏ.வின் அமைப்பை முதலில் விளக்கியவர்

- | | |
|---------------|--------------------|
| A. காட்சிசைட் | B. லெடர்பர்க் |
| C. நிரன்பர்க் | D. வாட்சன், க்ரிக் |

DNA structure was first described by

- | | |
|---------------|---------------------|
| A. Catcheside | B. Lederberg |
| C. Nirenberg | D. Watson and Crick |

79. இது ஒரு சைமோஸ் மஞ்சரியின் எடுத்துக்காட்டு ஆகும்

- A. தெஸ்பேசியா B. அக்கிரான்தஸ்
C. குரோட்டலேரியா D. சீசல்பினியா

What is an example for cymose in florescence?

- A. Theopesia B. Achiranthus
C. Crotalaria D. Caelsalpinia

80. இந்திய மக்களின் நல்லதொரு உணவு அரிசி ஆகும். ஆரிசியாக உடைக்கும் போது இறுதியில் தீட்டப்படும் அரிசியாக அதிகமாக உள்ள பொருள்

- A. செல்லுலோஸ் B. சர்க்கரை
C. ஸ்டார்ச் D. கைடின்

Rice is a staple food of people of India. In the milling process, polishing is the final process and the polished rice is rich in

- A. cellulose B. sugar C. starch D. chitin

81. 9 : 3 : 3 : 1 எனும் விகிதம் இதைக் குறிக்கிறது

- A. ஒற்றைக் கலப்பினம் B. இரட்டைக் கலப்பினம்
C. மூன்று கலப்பினம் D. பின் கலப்பினம்

The ratio 9 : 3 : 3 : 1 represents a ratio of

- A. monohybrid B. dihybrid
C. trihybrid D. back cross

82. கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. மனிஹாட் - கனி
B. கோதுமை - விதையிலை
C. ஆமணககு - முண்டகுழந்தை
D. கரும்பு - தண்டு கிழங்கு

Which one of the following is correctly matched?

- A. Manihot - Grain
B. Wheat - Cotyledon
C. Castor - Encloperm
D. Saccharum - Stem tuber

83. பூமியில் காணும் மிக உயர்ந்த மரம்

- A. யுகலிப்டஸ் B. ஜயண்ட் ஓக்
C. செக்கோயா D. ஜூனிபெரஸ்

Largest living tree on earth is

- A. eucalyptus B. giant oak
C. sequois D. juniperus

84. புரோட்டோனீமா இவற்றின் வாழ்க்கைச் சுற்றில் தோன்றுகிறது

- A. ரிக்கியா B. மார்கான்சியா
C. புனேரியா D. ஆந்தோசெராஸ்

Protonema appears in the life cycle of

- A. Riccia B. Marchantia C. Funaria D. Anthoceros

85. ஒரு தாவர செல் சர்க்கரை கரைசலில் வைக்கப்படும் பொழுது _____ நிகழ்கிறது

- A. ஆஸ்மாஸிஸ் B. பிளாஸ்மாசிஸ்
C. டிஃப்யூஷன் D. இம்மைபிஷன்

When a plant cell is placed in a sugar solution _____ takes place.

- A. osmosis
B. plasmolysis
C. diffusion
D. imbibition

86. தாவரங்களில் காணும் ரைபோ நியூக்ளிக் அமிலத்தின் வகைகளாவன

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

The kinds of ribose nucleic acid present in any plant cell will be

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

87. வெர்னேஷன் என்பது இவ்வித இலையின் அமைப்பு ஆகும்

- A. தண்டின் மேல் B. வேரின் மேல்
C. மொட்டினுள் D. மொட்டிற்கு வெளியே

Vernation means the arrangement of leaf

- A. on the stem B. on the root
C. inside the bud D. outside the bud

88. இலைகள் மஞ்சளாவதற்கு இந்த மூலக் குறைபாடே காரணம் ஆகும்

- A. இரும்பு B. கோபால்ட் C. செம்பு D. துத்தநாகம்

The yellowing of leaf is caused by the deficiency of

- A. iron B. cobalt C. copper D. zinc

89. தாவரங்களின் பரிணாமத்தில் சரியான வரிசை முறையினைக் கண்டுபிடி

- A. டெரிடோபைட் - ஜிம்னோஸ்பொம் - தாலோபைட் - ப்ரயோபைட்
B. ஜிம்னோஸ்பொம் - டெரிடோபைட் - ப்ரயோபைட் - தாலோபைட்
C. ப்ரயோபைட் - டெரிடோபைட் - ஜிம்னோஸ்பொம் - தாலோபைட்
D. தாலோபைட் - ப்ரயோபைட் - டெரிடோபைட் - ஜிம்னோஸ்பொம்

Identify the correct sequence of evolution in plants:

- A. Pteridophyte - Gymnosperms - Thallophyte - Bryophyte
B. Gymnosperms - Pteridophyte - Bryophyte - Thallophyte
C. Bryophyte - Pteridophyte - Gymnosperms - Thallophyte
D. Thallophyte - Bryophyte - Pteridophyte - Gymnosperms

90. சைக்காஸ் இலைக் காம்பில் காணப்படும் சாற்றுக் குழாய்த் திரள்கள் இவ்வடிவில் இருக்கும்.

- A. T - வடிவம் B. L - வடிவம்
C. C - வடிவம் D. கவிழ்ந்த ஒமேகா வடிவம்

The vascular bundles arranged in a cycas petiole is

- A. T - shaped B. L - shaped
C. C - shaped D. inverted omega (Ω) shaped

91. கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது

- A. நெல் - ப்ளாஸ்ட் நோய்
B. கரும்பு - வளைய நோய்
C. உருளை - இலைப்புள்ளி
D. கடலை - சிவப்பு அழுகல்

Which one of these is correctly matched?

- A. paddy - Blast disease
B. Sugarcane - Ring disease
C. Potato - Leaf spot
D. Groundnut - Red rot

92. மண்ணில் அங்ககக் குப்பைகள் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது அது இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
- ஹூமஸ் மண் (இலமட்டு மண்)
 - கிலே மண் (களி மண்)
 - லோம் மண் (தோட்ட மண்)
 - ஆர்கானிக் மண் (அங்கக மண்)

When the soil is rich in organic debris, it is known as

- Humus soil
- Clayey soil
- Loam soil
- Organic soil

93. ஒரு தாவரம் வேறு வகையிலான மற்றொரு தாவரத்துக்குள் இணைந்து வாழ்வதற்குப் பெயர்

- ஒட்டுண்ணி
- சாறுண்ணி
- பாதி - ஒட்டுண்ணி
- என்டோ.பைட்

A plant growing inside another plant of different species symbiotically is called

- Parasite
- Saprophyte
- Semi - parasite
- Endophyte

94. "பலவானே வெல்வான்" என்று தன்னுடைய பரிணாமக் கொள்கையில் இவர் கூறியுள்ளார்

- டார்வின்
- மெண்டல்
- லாமார்க்
- டி விரிஸ்

"Survival of the fittest" was proposed in his theory of evolution by

- Darwin
- Mendel
- Lamarck
- De Vries

95. இந்த டெரிடோ.பைட் இருவகை ஸ்போர்களை உண்டாக்குகிறது

- லைகோபோடியம்
- செலாஜினெல்லா
- சைலோட்டம்
- அடியாண்டம்

This pteridophyte produces two kinds of spores

- lycopodium
- selaginella
- psilotum
- adiantum

96. லெபிடோடென்ட்ரான் என்னும் தொல்லுயிர் படிமம் இதனைக் குறிக்கின்றது

- வேர்
- தண்டு
- கனி
- இலை

Lepidodendron is a fossil which represents

- root
- stem
- fruit
- leaf

97. இந்த செல்கள் எல்லாம் ஒரு தாவர உடலில் தளர்ச்சியாக அமைந்திருக்கும்

- பாரன்கைமா
- கோலன்கைமா
- ஸ்கிளிரன்கைமா
- ஏரான்கைமா

These cells are loosely arranged in a plant body

- parenchyma
- collenchyma
- sclerenchyma
- acrenchyma

98. ரீஸுபினேஷன் என்னும் பண்பு இக்குடும்ப மலர்களுக்கே ஒரு சிறப்பான அம்சம் ஆகும்

- ஒலியேசியே
- மிர்டேசியே
- ஆர்க்கிடேசியே
- மால்வேசியே

Resupination is a characteristic feature to the flowers of this family

- oleaceae
- myrtaceae
- orchidaceae
- malvaceae

99. கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- உளுந்து - மரம்
- தேக்கு - கொடி
- வாழை - செடி
- கொத்துக்கடலை - புதர்

Which one is correctly matched?

- A. Black gram - Tree B. Teak wood - Climber
C. Banana - Herb D. Bengal gram - Shrub

100. சைக்காசின் ஆண் கூம்பு எவற்றைக் கொண்டிருக்கும்?

- a. மைக்ரோஸ்போரோ.பில்கள்
b. மெகாஸ்போரோ.பில்கள்
c. மைக்ரோஸ்பொராஞ்சியா
d. மெகாஸ்பொராஞ்சியா

The male cone of cycas consists

- A. Microsporophylls B. Megasporophylls
C. Microporangia D. Megasporangia

101. ஊடோகோனியத்தின் ஆண் இழை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

- A. கைனாண்டிரியம் B. நன்னாண்டிரியம்
C. மைக்ராண்டிரியம் D. மெகாண்டிரியம்

The male filament of oedogonium is known as

- A. Gynandrium B. Nannandrium
C. Micrandrium D. Megandrium

102. புரதம் தயாரித்தலில் உள்ள சரியான வரிசை முறையைக் கண்டுபிடி

- a. பாலிரைபோசோம் - அமினோ அமிலம் + tRNA - பாலிபெப்டைட் - தூது RNA
b. பாலிபெப்டைட் - பாலிரைபோசோம் - தூது RNA - அமினோ அமிலம் + tRNA
c. தூது RNA - பாலிரைபோசோம் - அமினோ அமிலம் + tRNA - பாலிபெப்டைட்
d. தூது RNA - அமினோ அமிலம் + tRNA - பாலிபெப்டைட் - பாலிரைபோசோம்

Identify the correct sequence of protein synthesis

- A. Polyribosomes - Aminoacid + tRNA - Polypeptide - Messenger RNA
B. Polypeptide - Polyribosomes - Messenger RNA - Aminoacid - tRNA
C. Messenger RNA - Polyribosomes - Aminoacid + tRNA - Polypeptide
D. Messenger RNA - Aminoacid + tRNA - Polypeptide - Polyribosomes

103. ஒரு தனித்தாவரத்தின் வாழ்க்கைச் சுற்று அதன் சுற்றுச் சூழலைக் கொண்டு விளக்கும் அறிவியலுக்கு உண்டான பெயர்

- A. ஆட்டிக்காலஜி B. ஸின்னீக்காலஜி
C. பயாலஜி D. வாழ்க்கைச் சுற்று

The study of individual plant throughout their life - history in relation to the environment is called

- A. autecology B. synecology
C. biology D. life - cycle

104. கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. பபாபின் - புகையிலை
B. சணல் - சோற்றுக்குழாய் நார்
C. நிகோடின் - தேயிலை
D. தெயின் - பபாயா

Which one of the following is correctly matched?

- A. Papain - Tobacco
B. Jute - Phloem fibre
C. Nicotin - Tea
D. Thein - Papaya

105. பெரணியின் சந்ததி மாற்றத்தில் சரியான வரிசை முறை யாது?

- a. ஸ்போர் - ஸ்போரோபைட் - கேமிட்டு - கேமிட்டோபைட்
b. சைகோட் - கேமிட்டோபைட் - ஸ்போரோபைட் - ஸ்போர்

c. சைகோட் - கேமிட்டோபைட் - ஸ்போர் - கேமிட்டோபைட்

d. சைகோட் - ஸ்போரோபைட் - ஸ்போர் - கேமிட்டோபைட்

What is the correct sequence of the life - cycle of fern?

- A. Spore - Sporophyte - Gamete - Gametophyte
 B. Zygote - Gametophyte - Sporophyte - Spore
 C. Zygote - Gametophyte - Spore - Sporophyte
 D. Zygote - Sporophyte - Spore - Gametophyte

106. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி

கூற்று (A): வெங்காயம் ஒரு விதையிலைத் தாவரமாகும்

காரணம் (R) : அது சல்லி வேர்களைக் கொண்டது.

பதிலைக் கீழே கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டிலிருந்து தேர்ந்தெடு

- a. A R இரண்டும் உண்மை R A யின் சரியான விளக்கம்
 b. A R இரண்டும் உண்மை R A யின் சரியான விளக்கம் அல்ல
 c. A சரி ஆனால் R தவறு
 d. A தவறு ஆனால் R சரி

Consider the following statements:

Assertion (A): Onion is a monocot plant

Reason (R): It has adventitious roots.

Now select your answer according to the coding scheme given below:

- A. Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
 B. Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
 C. A is true, but R is false
 D. A is false and R is true

107. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒளிச்சேர்க்கையின்போது பயன்படும் ஒளி யாது?

- A. பச்சை B. சிவப்பு C. நீலம் D. வெள்ளை

Which of the following lights is necessary for photosynthesis?

- A. green B. red C. blue D. white

108. தக்காளிப் பழம் எவ்வகையைச் சார்ந்தது?

- A. ட்ரூப் B. பெரி C. பெப்போ D. போம்

The fruit of Tomato belongs to the type?

- A. drupe B. berry C. pepe D. pome

109. காலிபிளவரின் உண்ணக்கூடிய பகுதி

- A. மஞ்சரி B. பூ C. கனி D. பூ மொட்டு

The edible part of Cauliflower is

- A. inflorescence B. flower
 C. fruit D. flower bud

110. ஒரு சூழ்நிலை மண்டலம் இரண்டு பொருட்களை கொண்டுள்ளது அவை

- a. களைகள் மற்றும் மரங்கள்
 b. உயிரினங்கள் மற்றும் உயிரற்றவைகள்
 c. தவறைகள் மற்றும் மனிதர்கள்
 d. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள்

An ecosystem has two components, namely

- A. weeds and trees B. biotic and abiotic
 C. frogs and men D. plants and animals

111. நேரடியாக ஸ்போரோபைட் திகவிலிருந்து ஸ்போரோபைட் உண்டாவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
- A. இரட்டை கருவுறுதல் B. மூவிணைதல்
C. அப்போஸ்போரி D. சிங்கமி

Development of a sporophytic tissue is called

- A. double fertilization B. triple fusion
C. apospory D. syngamy

112. வேர் தூவிகள் மண்ணிலிருந்து நீரை உறிஞ்சுவது
- a. ப்ளாஸ்மாலிஸில்
b. ஆஸ்மாட்டிக் அழுத்தத்தின் வேறுபாட்டினால்
c. விரைப்புத்தன்மையின் மாறுபாட்டினால்
d. பல்வேறு அயனிகள் நிலத்தின் நீரில் இருப்பதால்

Root hairs absorb water from the soil on account of

- A. plasmolysis
B. difference in osmotic concentration
C. difference in turgor
D. different ions present in the soil water

113. பறவைகள் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை நடைபெறுதல்
- A. ஆர்னித் தோபிலி B. அனிமோபிலி
C. ஹைட்ரோ பிலி D. என்ட்மோபிலி

Pollination by birds is known as

- A. ornithophily B. anemophily
C. hydrophily D. entomophily

114. ஒரு சூழ்நிலை அமைப்பில் சுயஜீவிகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
- A. உற்பத்தி செய்பவை B. பயன்படுத்துபவை
C. சிதைப்பவை D. உயிரற்ற காரணிகள்

Autotrophs in an ecosystem are called

- A. producers B. consumers
C. decomposers D. abiotic constituents

115. பட்டாணியில் காம்ப்ளிமென்ட்ரி ஜீன்களின் தோற்ற ஆக்க விகிதம் என்ன?
- A. 9 : 3 : 3 : 1 B. 9 : 7
C. 15 : 1 D. இதில் ஏதுமில்லை

What is the phenotypic ratio of complementary genes in pea?

- A. 9 : 3 : 3 : 1 B. 9 : 7 C. 15 : 1 D. none of these

116. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

- | | |
|--------------|---------------------|
| பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
| a. மலேரியா | 1. பிளாஸ்மோடியம் |
| b. பெரியம்மை | 2. பாக்கிரியம் |
| c. கோய்டிர் | 3. வைரஸ் |
| d. தொழுநோய் | 4. அயோடின் குறைபாடு |

குறியீடுகள்

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | a | b | c | d |
| A. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| B. | 1 | 3 | 4 | 2 |

- C. 3 2 1 4
D. 4 1 2 3

Match list I correctly with list II and select your answer using the codes given below:

| List I | List II |
|--------------|----------------------|
| a. Malaria | 1. Plasmodium |
| b. Small pox | 2. Bacterium |
| c. Goitre | 3. Virus |
| d. Leprosy | 4. Iodine deficiency |

Codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| B. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| C. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| D. | 4 | 1 | 2 | 3 |

117. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிறமிகளில் ஒளி சேர்க்கையில் இடம் பெறாதது எது?

- A. குளோரோபில் - a B. குளோரோபில் - b
C. ஆந்தோசயனின் D. பைக்கோபிலின்ஸ்

Which among the following is a non-photosynthetic pigment?

- A. chlorophyll - a B. chlorophyll - b
C. anthocyanin d. phycobilins

118. இது வகைபாட்டின் அலகு ஆகும்

- A. குடும்பம் B. வகுப்பு C. இனம் D. தொகுதி

Unit of classification is

- A. family B. class C. species D. phylum

119. உப்பு நீரில் வாழும் தாவரங்களை இவ்வாறு அழைக்கலாம்

- A. ஹேலோபைட்டுகள் B. ஹைட்ரோபைட்டுகள்
C. மீசோபைட்டுகள் D. தாலோபைட்டுகள்

Plants that grow in saline water are called

- A. halophytes B. hydrophytes
C. mesophytes D. thallophytes

120. 'டையட்டம் மண்' என்பது இவ்வகுப்பிலிருந்து பெறப்படுகிறது

- A. சேந்தோபைசி B. பெயோபைசி
C. பேசில்லேரியோபைசி D. ரோடோபைசி

Diatomaceous earth is a deposit of organisms of

- A. xanthophyceae B. phaeophyceae
C. bacillariophyceae D. rhodophyceae

121. தாவரங்களில் இது ஒரு தவிர்க்க முடியாத கெடுதல் என்றழைக்கப்படும் ஒரு செயலியலின் நிகழ்ச்சி

- A. நீராவிப்போக்கு B. ஒளிச்சேர்க்கை
C. சுவாசித்தல் D. சவ்வூடு பரவுதல்

The physiological phenomenon considered as a "necessary evil" in plants is

- A. transpiration B. photosynthesis
C. respiration D. osmosis

122. எருக்கில் (கலோட்ராப்பிஸ்) இலை அமைப்பு இப்படி உள்ளது

- குறுக்கு மறுக்கு எதிரிலையடுக்கம்
- முாறி மாறியமைந்த இலையடுக்கம்
- ஒன்றின் மேல் ஒன்றமைந்த இலையடுக்கம்
- வட்டமாக அமைந்த இலையடுக்கம்

The type of phyllotaxy in caltropis is

- opposite decussate
- alternate
- superposed
- whorl

123. பிராங்கியா வேர் முடிச்சு ஏற்படுத்தும் தாவரம்

- லெக்யூம்கள்
- ரைஸ்
- காஸீரைனா
- காஸிப்பியம்

Frankia produces root nodules in

- legumes
- rice
- casuarinas
- gorsypium

124. சிவப்பு அலைகளை உண்டாக்கும் உயிரினங்கள்

- டையட்டம்
- டெனோபிலஜெல்லேட்
- சிவப்பு பாசிகள்
- பழுப்பு பாசிகள்

Red tides are caused by

- diatoms
- dinoflagellates
- red algae
- brown algae

125. கருவுறுதல் இல்லாமல் கனி ஏற்படும் முறையை இவ்வாறு அழைக்கிறோம்

- அபோமிக்கிஸ்
- அபோஸ்போரி
- பார்த்தினோகார்ப்பி
- அபோகேமி

The development of fruit without fertilization is known as

- apomixes
- apospory

C. parthenocarp

D. apogamy

126. அராக்கிஸ் ஹைபோஜியா எனப்படும் வேர்க்கடலை தாவரம் அமைந்துள்ள தாவர குடும்பம்

- மால்வேசி
- யூ.ஃபோர்பியோசி
- மியுசேசி
- பேபிலியோனேசி

Arachis hypogaea (groundnut) belongs to the family

- Malvaceae
- Euphorbiacea
- Musaceae
- Papillionaceae (Fabaceae)

127. ஒரு குறிப்பிட்ட எண்கள் கொண்ட செல்கள் முறையான அங்கமாக அமையும் ஆல்கா காலனியின் பெயர்

- ஸீனோபியம்
- தாலஸ்
- குளோப்யூல்
- நியூக்யூல்

A define number of cells arranged in a specific manner in a algal colony is known as

- coenobium
- thallus
- globule
- nucule

128. கீழ்க்கண்ட தாவரங்களுள் பைகோபையான்ட் மற்றும் மைகோபையான்ட் சேர்ந்து வாழ்வது எது?

- லைகன்ஸ்
- மைகோபிளாசம்
- ஆல்கா
- பேக்டீரியோ ஃபேஜ்கள்

Which of the groups of plants mentioned below consists of phycobiont and mycobiont living together as an unit?

- lichens
- mycoplasm
- algae
- bacteriophages

129. பாக்டீரியாவை முதலில் கண்டுபிடித்து விவரித்த அறிஞர்

- A. லோப்லர் B. லூயி பாஸ்டர்
C. கோச் D. அண்டன்வான் லீவன்ஹாக்

Which of the scientists mentioned below for the first time, observed and described bacteria?

- A. Loeffler B. Louis Pasteur
C. Koch D. Anton Van Leewenhoek

130. வாஸ்குலார் கற்றையில் உள்ள காம்பியம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- a. இன்டர் .:பேசிகுலார் கேம்பியம்
b. இன்ட்ரா.:பேசிகுலார் கேம்பியம்
c. லேட்டரல் கேம்பியம்
d. டெல்லோஜன்

The cambium present within a vascular bundle is known

- A. interfascicular cambium
B. intrafascicular cambium
C. lateral cambium
D. phellogen

131. நெல் மணியில் எண்டோஸ்பீர்பீரில் அதிகமான புரதச்சத்து, விட்டமின் மற்றும் பொருட்கள் அமைந்துள்ளதை இவ்வாறு அழைக்கிறோம்

- A. ஸ்கூட்டல்லம் B. கோலியாப்டைல்
C. கோலியோரைசா D. அலியோரோன்லேயர்கள்

The outermost layers of rice grain endosperm rich in proteins, vitamins and minerals are known as

- A. Scutellum B. Coleoptile
C. coleorrhiza D. Aleurone layers

132. ஹெட்ரோஸ்போரி விதை உண்டாகும் நிலைக்கு உருவாக்கும் பண்பு இதில் காணப்படுகிறது

- A. லெப்பிடோகார்பான் B. செலோஜினெல்
C. ஜசாயிடஸ் D. மாரிசிலியா

Heterospory leading to the establishment of seed habit is observed in

- A. lepidocarpon B. selaginella
C. isoetes D. marsilea

133. கீழ்க்கண்ட ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களுள் அசாதரணமான இரட்டிப்பு தடிப்பு வளையங்கள் உண்டாகின்றன. அவை

- A. .:பர்கிரேயா B. அகவ் C. அஸ்பராக்ஸ் D. டிரசினா

Which of the monocots mentioned below shows anomalous secondary thickening?

- A. Furcraea B. Agave C. Asparagus D. Dracaena

134. கடற்பஞ்சு வேர்கள் மற்றும் புவி எதிர் வேர்கள் இதில் உள்ளன

- A. பைனஸ் B. சைகஸ் C. வாண்டா D. டாக்ஸஸ்

Apogeotropic and coral - like roots are produced in

- A. pinus B. cycas C. vanda D. taxus

135. எய்ட்ஸ் நோயைக் குணப்படுத்த எந்த மருந்து பரிசோதிக்கப்படுகிறது?

- A. TZA B. AZT C. CAT D. ANC

What drug is experimented in the treatment of AIDS?

- A. TZA B. AZT C. CAT D. ANC

136. லைசோசோம்கள் எனப்படுவது

- A. சுரப்பி மொட்டுகள் B. தற்கொலை பைகள்
C. டிக்டியோ சோம்கள் D. ரைபோசோம்கள்

Lysosomes are known as

- A. Secretory granule B. Suicide bags
C. Dictyosomes D. Ribosomes

137. ஒளிச் சேர்க்கையில் கரிம சுழற்சியை கண்டுபிடித்த கால்வின் மற்றும் அவருடன் பணி புரிந்தவர்கள் பயன்படுத்திய பாசியின் பெயர்

- A. கிளாமிடோமோனஸ் B. குளோரெல்லா
C. காரா D. ஸ்பைரோகைரா

The algae used by calvin and his co-workers in elucidating the pathway of carbon in photosynthesis is

- A. Chlamydomonas B. Chlorella C. Chara D. Spiogyra

138. D.N.A.வின் அமைப்பு பற்றிய ஆய்வுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள்

- A. பார்வின் மற்றும் வாலஸ் B. ஜேக்கப் மற்றும் மோனட்
C. வாட்சன் மற்றும் கிரிக் D. ஒப்பாரின் மற்றும் ஹேல்டேன்

Nobel Prize for the study of the structure of DNA was won by

- A. Darwin and Wallace B. Jacob and Monad
C. Watson and Crick D. Oparin and Haldane

139. மென்டல் தன்னுடைய பரிசோதனைகளில் வெற்றியடைந்ததன் இரகசியம் இதில் அடங்கியுள்ளது

- a. பைசம் சட்டைவம் தன் மகரந்த சேர்க்கை வகையை சார்ந்தது.
b. பட்டாணித் தாவரம் மிகவும் மாறுபட்ட மற்றும் குறிப்பிடத்தகுந்த ஏழு பண்புகளை கொண்டுள்ளது.
c. பைசம் சட்டைவடத்தின் வாழ்நாள் குறுகியது.
d. பரிசோதனைகளுக்காக தான் எடுத்துக் கொண்ட ஏழு பண்புகளுக்கு உரித்த மரபு பண்புகள் வெவ்வேறு குரோமோசோமில் அமைந்துள்ளன.

The secret behind Mendel's success in his experiments lies in this

- A. pisum sativum is a self-pollinating plant
B. there are 7 pairs of strikingly contrasting characters in the garden peaplant
C. the life span of pisum sativum is short
D. the 7 characters which he chose for experiments are present independently on different chromosomes

140. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

- | பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
|-------------------|-----------------|
| a. இன்டுசியம் | 1. மாஸ் |
| b. பெரிஸ்டோம் | 2. மார்கான்சியா |
| c. ரைசாய்டுகள் | 3. சயனோபைசியே |
| d. ஹெட்டிரோசிஸ்ட் | 4. பெரணி |

குறியீடுகள்

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B. | 1 | 2 | 4 | 3 |
| C. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| D. | 4 | 1 | 2 | 3 |

Match list I correctly with list II and select your answer using the codes given below:

| List I | List II |
|---------------|-----------------|
| a. Indusium | 1. Moss |
| b. Peristome | 2. Marchantia |
| c. rhizoids | 3. Cyanophyceae |
| d. Heterocyst | 4. Fern |

Codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B. | 1 | 2 | 4 | 3 |
| C. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| D. | 4 | 1 | 2 | 3 |

141. ஹெட்ரோஸ்பேரியை சார்ந்த சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடுக்கவும்

- லைகோபோடியம், ஈக்விசிடம்
- சிலாஜினெல்லா, மார்சீலியா
- ஐசாய்டிஸ், ஆ.பியோக்ளாசம்
- ஆ.பியோக்ளாசம், மார்சிலியா

Choose the appropriate one connected with heterospory

- lycopodium, equisetum
- selaginella, marsilea
- isoetes; ophioglossum
- ophioglossum, marsilea

142. கீழ்க்காணும் எந்த உலோக அயனி, இலைத் துளைகள் இயங்குதலில் பங்கு வகிக்கின்றது?

- இரும்பு
- மக்னீசியம்
- தக்தநாகம்
- பொட்டாசியம்

The metal ion involved in stomatal regulation is

- iron
- magnesium
- zinc
- potassium

143. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

| பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
|----------------|------------------------------|
| a. குளோரெல்லா | 1. எதிர் உயிர்க்கொல்லி |
| b. ஈஸ்ட் | 2. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதல் |
| c. பெனிசிலியம் | 3. ஒரு செல் புரதம் |
| d. ரைசோபியம் | 4. நொதித்தல் |

குறியீடுகள்

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| B. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| C. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| D. | 3 | 4 | 1 | 2 |

Match list I correctly with list II and select your answer using the codes given below:

| List I | List II |
|---------------|------------------------|
| a. Chlorella | 1. Antibiotic |
| b. Yeast | 2. Nitrogen fixation |
| c. Pencillium | 3. Single cell protein |
| d. Rhizobium | 4. Fermentation |

codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| B. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| C. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| D. | 3 | 4 | 1 | 2 |

144. 3 : 1 என்ற விகிதம் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

- A. இரு பண்புக் கலப்பு B. ஒரு பண்புக் கலப்பு
C. குறுக்கே கலத்தல் D. சடுதி மாற்றம்

The ratio 3 : 1 is obtained in

- A. dihybrid cross B. monohybrid cross
C. crossing over D. mutation

145. கீழ்க்கண்ட கூற்றினை ஆய்க

கூற்று (A): ரைசோபஸ் பூஞ்சை ரொட்டி மேல் வளர்கிறது.

காரணம் (R): ஏனெனில் அது ஒரு ஒட்டுண்ணி

கீழே கொடுத்துள்ள குறியீடு முறைகளுக்கேற்ப உமது விடையை தேர்வு செய்க

- a. A மற்றும் R ஆகியவை உண்மை, R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம்
b. A மற்றும் R ஆகியவை உண்மை, R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. A என்பது உண்மை ஆனால் R என்பது தவறு
d. A என்பது தவறு ஆனால் R என்பது உண்மை

Consider the following statements

Assertion (A): Rhizopus lives on bread

Reason (R): Because it is a parasite

Now select your answer using the codes given below:

- A. Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
B. Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
C. A is true, but R is false
D. A is false, but R is true

146. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாகப் பொருந்தாத ஜோடி எது?

- A. ஆக்சிஜன் - செல் பெருக்கம்
B. ஜிப்பரெல்லின் - அமைலேஸ் உற்பத்தி
C. சைட்டோகைனின் - மூப்படைதலைத் தூண்டுதல்
D. எத்திலின் - கனி பழுத்தல்

Which of the following is not correctly matched?

- A. Auxin - Cell enlargement
B. Gibberellin - Amylase synthesis
C. Cytokinin - Promotes ageing process
D. Ethylene - Fruit ripening

147. பருப்பு வகைத் தாவரங்கள் எதனை அதிக அளவு கொண்டிருக்கின்றன?

- A. கொழுப்பு B. வைட்டமின்கள் C. புரதம் D. கனிமங்கள்

Pulses contain large amount of

- A. fats B. vitamins C. proteins D. minerals

148. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாகப் பொருந்தும் ஜோடி எது?

- A. ஸ்டான்லி - பெனிசில்லின்
 B. அலெக்சாண்டர் பிளமிங் - எயிட்ஸ்
 C. ராபர்ட் காலோ - புகையிலை மொசைக் வைரஸ் நோய்
 D. ஐவானோஸ்க்கி - வைரஸ் கண்டுபிடிப்பு

Which one of the following is correctly matched?

- A. Stanley - Penicillin
 B. Alexander Fleming - AIDS
 C. Robert Gallo - Tobacco mosaic virus
 D. Iwanoski - Discovery of virus

149. டி.என்.ஏ. மாதிரியை முதன் முதலில் அமைத்தவர்

- A. வாட்சன் மற்றும் பால்
 B. வாட்சன் மற்றும் க்ரிக்
 C. ராபர்ட் ஹூக்
 D. ராபர்ட் ப்ரௌன்

DNA model was first proposed by

- A. Watson and Paul
 B. Watson and Crick
 C. Robert Hooke
 D. Robert Brown

150. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் 1 பட்டியல் 2

- a. பசுங்கணிகம் 1. செல்லுலோஸ் கசிதல்
 b. கோல்கை உறுப்பு 2. ஒளிச்சேர்க்கை
 c. எண்டோபிளாசவலை 3. வளர்சிதை செயல் முறைகள்
 d. புரோட்டோபிளாசம் 4. புரதச் சேர்க்கை

a b c d

- A. 3 1 4 2
 B. 2 3 4 1
 C. 2 1 4 3
 D. 4 3 2 1

Match List I correctly with List II and select your answer using the codes given below:

List I

- a. Chloroplast
 b. Golgi complex
 c. Endoplasmic reticulum
 d. Protoplasm

List II

1. Cellulose secretion
 2. Photosynthesis
 3. Metabolic activities
 4. Protein synthesis

a b c d

- A. 3 1 4 2
 B. 2 3 4 1
 C. 2 1 4 3
 D. 4 3 2 1

151. பரிணாமம் பற்றிய டார்வினுடைய கருத்துக்கள்

- a. அப்படியே ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன
 b. முழுமையாக மறுக்கப்பட்டிருக்கின்றன
 c. பெறப்பட்ட பண்புகள் கடத்தப்படுகின்றன என்பது நிராகரிக்கப்பட்டது
 d. நவீன பரிணாமக் கொள்கைகளுக்கு அடிப்படையாக இருக்கின்றன

Darwin's concepts of evolution

- A. are accepted today in toto
 B. have been completely refuted
 C. rejected the inheritance of acquired characters
 D. are the basis of modern theory of evolution

152. சாதாரணமாக ஒரு சரிவிகத உணவு கிட்டத் தட்ட பெற்றிருக்க வேண்டியது

- a. ஒரு நாளைக்கு 2,500 கலோரிகள்
- b. ஒரு நாளைக்கு 3,000 கலோரிகள்
- c. ஒரு நாளைக்கு 3,500 கலோரிகள்
- d. ஒரு நாளைக்கு 4,000 கலோரிகள்

Normally a balanced diet should be able to provide about

- A. 2,500 calories per day
- B. 3,000 calories per day
- C. 3,500 calories per day
- D. 4,000 calories per day

153. பட்டுப்புழு வளர்ப்புக்கு _____ என்று பெயர்

- A. எபிகல்ச்சர்
- B. ஹார்ட்டி கல்ச்சர்
- C. பிசிகல்ச்சர்
- D. செரிகல்ச்சர்

The culture of silkworms is known as

- A. Apiculture
- B. Horticulture
- C. Pisciculture
- D. Sericulture

154. மாலைக்கண் நோய் வருவதற்குக் காரணம் _____ பற்றாக்குறையே காரணம்

- A. வைட்டமின் A
- B. வைட்டமின் B
- C. வைட்டமின் K
- D. வைட்டமின் E

Night blindness is caused due to deficiency of

- A. Vitamin A
- B. Vitamin B
- C. Vitamin K
- D. Vitamin E

155. இரத்தம் _____ லிருந்து பெரும் தமனிக்கு செல்கிறது

- A. இடது வெண்ட்ரிக்கிள்
- B. இடது ஆரிகிள்
- C. வலது வெண்ட்ரிக்கிள்
- D. வலது ஆரிகிள்

The blood enters the aorta from

- A. left ventricle
- B. left auricle
- C. right ventricle
- D. right auricle

156. கண் தானம் அளிப்போரின் கண்ணின் எந்தப் பகுதிகள் பார்வையிழந்தோருக்கு பொருத்தப்படுகின்றன?

- A. கண்மணி
- B. விழி ஆடி
- C. விழி வெண்படலம்
- D. விழித்திரை

In eye donation, which one of the following parts of donor's eye is utilized?

- A. Iris
- B. Lens
- C. Cornea
- D. Retina

157. எந்த வரிசை முழுமையான வளர் உருமாற்றத்தை விளக்குகிறது?

- a. முட்டை - வேற்றிள உயிரி - முதிர் உயிரி
- b. வேற்றிள உயிரி - கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி
- c. முட்டை - இளம் பூச்சி - முதிர் உயிரி
- d. முட்டை - வேற்றிள உயிரி - கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி

Which sequence explains complete metamorphosis?

- A. Egg - Larva - Adult
- B. Larva - Pupa - Adult
- C. Egg - Nymph - Adult
- D. Egg - Larva - Pupa - Adult

158. டிரோசோபிலா என்னும் ஈக்கள், எழுபத்திரண்டு தலைமுறைகளாக இருட்டில் வைத்து வளர்க்கப்பட்டன. ஆயினும், கண்கள் இயல்பாக நிலைத்திருந்தன. இச்சோதனை எந்த கோட்பாட்டினை மறுக்கிறது?

- a. இயற்கைத் தேர்வு
- b. பாலினத் தேர்வு
- c. பயன்படுத்துதல் மற்றும் பயன்படுத்தாது விட்டுவிடுதல்
- d. செயற்கைத் தேர்வு

A scientist kept 72 generations of Drosophila in darkness. Even after 72 generations, flies had normal eyes. This disapproves the theory of

- A. natural selection
- B. sexual selection
- C. use and disuse
- D. artificial selection

159. போனிலியா என்ற கடற்புழுவில், இளம் உயிரி ஆணாக மாறுவதன் காரணம்
- கடற்பஞ்சுகளின் குழாய்க்குள் தங்குவதால்
 - பெண் புழுவின் கருப்பையில் ஓட்டுவதால்
 - பெண் புழுவின் நீண்ட உறிஞ்சியில் தங்குவதால்
 - வேதியல் பொருளைச் சுரப்பதால்

In Bonellia, a marine worm, the male develops from a larva which

- settles in the canal of sponges
- attaches to the uterus of female
- settle in the long proboscis of female
- secretes a chemical substance

160. ஸ்பெர்மேட்டிடுகளுக்கு உணவூட்டம் அளிப்பது

- உட்கரு
- சைட்டோபிளாசம்
- குற்றிழை எப்பித்தீலியல் செல்
- செர்ட்டோலிசெல்

Spermatids derive the nourishment from

- nucleus
- cytoplasm
- ciliated epithelial cell
- sartoli cell

161. அமில மழைக்குக் காரணம்

- வெப்ப மாசுறுதல்
- மண் மாசுறுதல்
- காற்று மாசுறுதல்
- கதிர்வீச்சு மாசுறுதல்

Acid rain results from

- thermal pollution
- land pollution
- air pollution
- radioactive pollution

162. சூழ்நிலை தொகுப்பு கீழ்க்கண்டவற்றை கொண்டது

- ஒரு பகுதியில் உள்ள அனைத்து தாவரங்களும் விலங்குகளும்
- மாமிச பட்சினிகளும் தாவர பட்சினிகளும் அடங்கிய பகுதி
- ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் உள்ள உற்பத்தியாளர்கள், நுகர்வோர்கள், சிதைப்பாளர்கள்

An ecosystem consists of

- a living community and its environment
- all the plants and animals of an area
- carnivores and herbivores of an area
- producers, consumers and decomposers in a particular locality

163. பட்டியல் 1 ஐ (நோய்க்காரணிகள்), பட்டியல் 2 உடன் (நோய்கள்) பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
| a. எண்டமீபா ஹிஸ்டோலைட்டிக்கா | 1. கக்குவான் இருமல் |
| b. கிளாஸ்ட்ரிடியம் டெட்டானி | 2. அமிபிக் சீதபேதி |
| c. பார்டெட்டெல்லா பெர்ட்டுஸிஸ் | 3. ஃபைலேரியாஸிஸ் |
| d. உச்செரிரியா பேன்கிராஃப்டி | 4. இரண ஜன்னி |

குறியீடுகள்

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | a | b | c | d |
| A. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| B. | 2 | 4 | 3 | 1 |
| C. | 4 | 2 | 1 | 3 |
| D. | 2 | 1 | 3 | 4 |

Match List I (Pathogens) correctly with List II (Diseases) and select your answer using the codes given below

- List I
(Pathogens)
- Endamoeba histolytica
 - Clostridium tetani
 - Bordetella pertussis
 - Wuchereria bancrofti

- List II
(Diseases)
- Whooping cough
 - Amoebiasis
 - Filariasis
 - Tetanus

Codes:

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| B. | 2 | 4 | 3 | 1 |
| C. | 4 | 2 | 1 | 3 |
| D. | 2 | 1 | 3 | 4 |

164. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது

- சுவாசத்தில் உதவுகிறது - வயிறு
- இரத்தச் சிவப்பணுக்களைச் சேமிக்கிறது - மண் ஈரல்
- கிளைகோஜனைச் சேமிக்கிறது - உதரவிதானம்
- புரதச்சீரணம் இங்கு நடைபெறுகிறது - கல்லீரல்

Which of the following is correctly matched?

- Helps in breathing - Stomach
- Stores R.B.C. - Spleen
- Stores glycogen - Diaphragm
- Protein digestion occurs here - Liver

165. ஆக்சிடாசின் என்னும் ஹார்மோனைச் சுரப்பது

- அட்ரீனல் சுரப்பி
- பிட்யூட்டரி சுரப்பி
- அண்டச் சுரப்பி
- விந்துச் சுரப்பி

Oxytocin is secreted by

- adrenal gland
- pituitary gland
- ovary
- testis

166. எந்த ஒன்று சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- சீலோபிளாஸ்ட்டுலா - இருபக்க சம உறுப்புகள்
- டிஸ்கோ பிளாஸ்ட்டுலா - பன்றிக்கரு
- தாய்சேய் இணைப்பிழையம் - கருவின் புறச் சவ்வுகள்
- எபிபோலி - கரு வளர்ச்சியின் போது நடைபெறும் செல்லின் இடப்பெயர்வு

Which of the following is correctly matched?

- Coeloblastula - Bilateral symmetry
- Disco blastula - Pig embryo
- Placenta - Extra embryonic membrane
- Epiboly - Movement of cells during embryo formation

167. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆராய்க:

கூற்று (A) : டயாலிசிசை விட சிறுநீரக மாற்று சிகிச்சையே சிறுநீரகச் செயல் இழப்பினைச் சீராக்கும் சிறந்த வழி

காரணம் (R): டயாலிசிஸ் சிறுநீரகம் செய்யும் அனைத்துப் பணிகளையும் ஆற்ற இயலாது

இவற்றுள்

- A. A மற்றும் R இரண்டும் சரி B. A சரி, ஆனால் R சரியில்லை
C. A சரியில்லை ஆனால் R சரி D. A மற்றும் R இரண்டும் சரியில்லை

Consider the following statements:

Assertion (A): A better treatment for loss of kidney function is kidney transplant rather than dialysis.

Reason (R): Dialysis cannot perform all the functions of the kidney

Of the statements:

- A. Both A and R are correct B. A is correct, but R is incorrect
C. A is incorrect, but R is correct D. Both A and R are incorrect

168. கீழ்க்கண்ட ஹார்மோன்களில் பயம், கோபம், டென்சன் மற்றும் இரத்தக் கொதிப்பும், இதயத் துடிப்பும் அதிகமாதல் போன்ற உணர்ச்சி நிலைகளுக்குக் காரணமானது எது?

- A. சொமேட்டோட்ரோபின் B. தைராக்சின்
C. பாராத் தார்மோன் D. அட்ரினலின்

Which of the following hormones is responsible for the emotional states such as fear, anger and tension and a rise in blood pressure and heart rate?

- A. Somatotrophin B. Thyroxin C. Parathormone D. Adrenaline

169. கீழ்க்காணும் வாக்கியங்களை ஆய்க

விளக்கம் (A): O வகை இரத்தம் எந்த இரத்த வகை உள்ள நோயாளிகளுக்கும் கொடுக்கப்படலாம்

காரணம் (R): ஏனெனில் இந்த வகை இரத்தத்தில் ஆன்டிஜன்கள் இல்லை

கீழ்க்கண்ட குறியீடுகள் மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- a. A மற்றும் R சரியானவை Aக்கு சரியான விளக்கம் R ஆகும்
b. A மற்றும் R சரியானவை ஆனால் Aக்கு சரியான விளக்கம் R அல்ல
c. A சரியானது ஆனால் R தவறானது
d. A தவறானது ஆனால் R சரியானது

Consider the following statements:

Assertion (A): Group 'O' blood can be given to patient of any blood group

Reason (R): This blood group has no antigens

Select your answer according to the coding scheme given below:

- A. Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
B. Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
C. A is true, but R is false
D. A is false, but R is true

170. நிறக்குருடு தன்மையுள்ள ஒரு தாய்க்கும், குறைபாடற்ற ஒரு தந்தைக்கும் பிறக்கும் குழந்தைகள் கீழ்க்கண்டவாறு இருப்பார்கள்

- a. குறைபாடற்ற மகள்களும், மகன்களும்
b. குறைபாடற்ற மகன்களும், நிறக்குருடு காரணிகளைக் கொண்டுள்ள மகள்களும்
c. நிறக்குருடு தன்மையுள்ள மகன்களும் நிறக்குருடு காரணிகளைக் கொண்டுள்ள மகள்களும்
d. நிறக்குருடு தன்மையுள்ள மகன்களும், மகள்களும்

The children of a colour blind mother and a normal father will be

- A. normal daughters and sons
B. normal sons and carrier daughters
C. colour blind sons and carrier daughters
D. colour blind sons and daughters

171. கல்லீரலில் இருந்து இதயத்திற்குச் செல்லும் இரத்தத்தில் கீழ்க்கண்ட ஒன்று மிக அதிக அளவில் உள்ளது. அது
- A. குளுகோஸ் B. பித்தநீர் C. பித்த நீர் நிறமிகள்
D. யூரியா

The blood which leaves the liver and moves to the heart has a higher concentration of

- A. glucose B. bile C. bile pigments D. Urea

172. மனித மூளையின் எப்பகுதி ஞாபகசக்தி, கல்வியறிவு, எண்ணிப் பார்த்தல் மற்றும் ஆய்ந்தறிதல் போன்றவற்றின் மையமாக உள்ளது?

- A. பெருமுளை B. சிறுமுளை C. ஹைப்போபைசிஸ் D. தண்டுவடம்

Which part of the human brain is the centre of memory, learning, thinking and reasoning?

- A. cerebrum B. cerebellum C. hypophysis D. medulla oblongata

173. சரியான பதத்தைக் குறிக்கவும்

- a. எல்லா விந்துக்களும் எல்லா முட்டைகளையும் கருவுறச் செய்கின்றன
b. முட்டைகள் பலவிந்துக்களால் கருவுறுகின்றன
c. ஒவ்வொரு முட்டையும் வழக்கமாக (பொதுவாக) ஒரு விந்துவினால் கருவுறச் செய்யப்படுகிறது
d. ஒவ்வொரு விந்துவும் ஒவ்வொரு முட்டையை கருவுறச்செய்கிறது

Mark the correct statements

- A. all sperms fertilize all eggs
B. eggs are fertilized by many sperms
C. each egg is usually fertilized by one sperm
D. each sperm fertilizes one egg

174. பட்டியல் 1 ல் உள்ளவற்றை பட்டியல் 2ல் உள்ளவற்றோடு பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டள்ள குறியீடு மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

பட்டியல் 1

பட்டியல் 2

- a. டிரைபனோசோமா கேம்பியன்சி 1. மலேரியா
b. லெயிச்மேனியா டோனோவேனி 2. கழிச்சல்
c. பிளாசுமோடியம் ஒவேல் 3. உறக்க நோய்
d. டிரைகோமோனாஸ் ஹோமினிஸ் 4. காலா அசார்

குறியீடுகள்

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 4 | 1 | 2 |
| B. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| C. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| D. | 4 | 1 | 3 | 2 |

Match the following

List I

- a. Trypanosoma gambiense
b. Leishmania donovani
c. Plasmodium ovale
d. Trichomonas hominis

List II

1. Malaria
2. Diarrhoea
3. Sleeping sickness
4. Kala azar

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 4 | 1 | 2 |
| B. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| C. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| D. | 4 | 1 | 3 | 2 |

175. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியாகப் பொருந்தியுள்ளது?

- A. சார்லஸ் டார்வின் - பேன்ஜெனிசிஸ் கோட்பாடு
 B. டீவரிஸ் - செல் கோட்பாடு
 C. லாமார்க் - திடீர் மாற்றக் கொள்கை
 D. ஸ்பென்சர் - தேற்றப் பண்புகளின் பரம்பரைக் கோட்பாடு

Which one of the following is correctly matched?

- A. Charles Darwin - Theory of pangenesis
 B. De Vries - Cell theory
 C. Lamarck - Theory of mutation
 D. Spencer - Theory of inheritance of acquired characters

176. ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் கீழ்க்கண்ட விலங்குகளின் இணைப்புச் சங்கிலி

- a. மீன்கள் மற்றும் நீர்நில வாழ்வன
 b. நீர்நில வாழ்வன மற்றும் ஊர்வன
 c. ஊர்வன மற்றும் பறவைகள்
 d. பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள்

Archaeopteryx is a connecting link of the following animals.

- A. Pisces and Amphibians B. Amphibians and Reptiles
 C. Reptiles and Aves D. Aves and Mammals

177. ஓர் அமீபாவை உப்பு நீரில் இடும்போது சுருங்கி விரியும் குமிழி

- A. பெரியதாகும் B. வெடிக்கும் C. பெருகும் D. மறையும்

In an amoeba is placed in salt water, its contractile vacuole will

- A. enlarge B. burst C. multiply D. disappear

178. பட்டியல் 1 ல் உள்ளவற்றை பட்டியல் 2ல் உள்ளவற்றோடு பொருத்தி கீழே

கொடுக்கப்பட்டள்ள குறியீடு மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- | | பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
|----|--------------------|--------------------|
| a. | நுரையீரல் மீன் | 1. ஸ்பீனோடான் |
| b. | பறக்கும் பல்லி | 2. புரோடாப்டிரஸ் |
| c. | உயிர் புதைப்படிவம் | 3. பார்பாயிஸ் |
| d. | நீர் பாலூட்டி | 4. டிராக்கோவோலன்ஸ் |

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| B. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| C. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| D. | 4 | 2 | 3 | 1 |

Match the following

- | List I | List II |
|-------------------|----------------|
| a. Lung fish | 1. Sphenodon |
| b. Flying reptile | 2. Protopterus |
| c. Living fossil | 3. Porpoise |
| d. Aquatic mammal | 4. Dracovolans |

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| B. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| C. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| D. | 4 | 2 | 3 | 1 |

179. சக்தி வெளிப்படுத்தும் திறன் அடிப்படையில் ஏரோபிக் மற்றும் அன் ஏரோபிக் சுவாச முறைகளை ஒப்பிடும் பொழுது

- ஏரோபிக் முறை, அன் ஏரோபிக் முறையைவிட மிகத் திறன் வாய்ந்தது
- அன் ஏரோபிக் முறை, ஏரோபிக் முறையைவிட மிகத் திறன் வாய்ந்தது
- இரு முறைகளும் மிகச் சரியாக சமமானவை
- இரு முறைகளும் ஏறக்குறைய சமமானவை

When aerobic and anaerobic methods of respiration are compared regarding their efficiency in energy release

- aerobic methods is more efficient than anaerobic method
- anaerobic method is more efficient than aerobic method
- both the methods are exactly equal
- both the methods are approximately equal

180. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது?

- | | |
|-------------------|----------------------|
| பொதுப்பெயர் | அறிவியல் பெயர் |
| A. ஜெல்லி மீன் | அனபாஸ் |
| B. வெள்ளி மீன் | லெபிஸ்மா |
| C. நுரையீரல் மீன் | சைக்லாய்ட் செதில்கள் |
| D. மெல்லுடலி மீன் | செப்பியா |

Which one of the following is incorrectly matched?

- | | |
|----------------|-----------------|
| Common name | Scientific name |
| A. Jelly fish | Anabas |
| B. Silver fish | Lepisma |
| C. Lung fish | Cycloid scales |
| D. Cuttle fish | Sepia |

181. கார்போஹைட்ரேட்டுகளை பரிசீலிக்கும் உதவியாக வேதியல் முறை சேர்த்து எது?

- மெர்க்குரிக் புரோமோஃபினால் புளு முறை
- பெஸ்ட் கார்மின் முறை
- பெர் அயோடிக் ஆசிட் - சிஃப் முறை
- சூடான் பிளாக் - B முறை

Which of the following is the test for histochemical characterization of carbohydrates?

- Mercuric bromophenol blue method
- Best carmine method
- Periodic acid - Schiff method
- Sudan black - B method

182. பட்டியல் 1 ல் உள்ளவற்றை பட்டியல் 2ல் உள்ளவற்றோடு பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டள்ள குறியீடு மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- | | |
|----------------|------------------------|
| பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
| a. வைட்டமின் A | 1. ஆன்டிராக்கிடிக் |
| b. வைட்டமின் B | 2. ஆன்டிஸ்டெரிலிடிக் |
| c. வைட்டமின் D | 3. ஆன்டிஜெராப்தால்மிக் |
| d. வைட்டமின் E | 4. ஆன்டிநியூரிடிக் |

குறியீடுகள்

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | a | b | c | d |
| A. | 3 | 4 | 1 | 2 |
| B. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| C. | 4 | 2 | 3 | 1 |
| D. | 3 | 1 | 2 | 4 |

Match the following

List I

- Vitamin A
- Vitamin B
- Vitamin D
- Vitamin E

List II

- Antirachitic
- Antisterilitic
- Antixer ophthalmic
- Antineuritic

Codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 4 | 1 | 2 |
| B. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| C. | 4 | 2 | 3 | 1 |
| D. | 3 | 1 | 2 | 4 |

183. பட்டியல் 1 ல் உள்ளவற்றை பட்டியல் 2ல் உள்ளவற்றோடு பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டள்ள குறியீடு மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- | பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
|-----------------------------|----------------------------------|
| a. ஃபீ மார்ட்டின்கள் | 1. ஸ்பீமன் |
| b. ஆர்கனைசர்கள் | 2. ஸ்டெப்டோ மற்றும் எட்வர்ட்ஸ் |
| c. Rh காரணிகள் | 3. லில்லீ |
| d. சோதனைக்குழாய் குழந்தைகள் | 4. லேன்ட்ஸ்டெய்னர் மற்றும் வீனர் |

குறியீடுகள்

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| B. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| C. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| D. | 3 | 1 | 4 | 2 |

Match the following

List I

- Free martins
- Organizers
- Rh - factors
- Test tube babies

List II

- Spemann
- Steptoe and Edwards
- Lillie
- Landsteiner and Weiner

Codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| B. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| C. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| D. | 3 | 1 | 4 | 2 |

184. அதிக அளவு வெப்பத்தைத் தவிர்க்க விலங்கினங்கள் மேற்கொள்ளும் உறக்கத்திற்கு என்ன பெயர்?

- | | |
|---------------|----------------------|
| A. டயபாஸ் | B. எயிஸ்டிவேசன் |
| C. ஹைபர்னேசன் | D. சைக்னோமார் போசிஸ் |

The phenomenon where animals undergo dormancy to escape from excessive heat is called

- | | |
|----------------|-------------------|
| A. Diapause | B. Aestivation |
| C. Hibernation | D. Cyclomorphosis |

185. சரியான வரிசையைக் குறிக்கவும்

- மிராசீடியம், ச்போரோசிச்டு, செர்கேரியா, ரீடியா மெட்டாசெர்கேரியா
- செர்கேரியா, ச்போரோசிச்டு, ரீடியா, மிராசீடியம், மெட்டாசெர்கேரியா
- மிராசீடியம், ச்போரோசிச்டு, ரீடியா, செர்கேரியா, மெட்டாசெர்கேரியா
- செர்கேரியா, ச்போரோசிச்டு, மிராசீடியம், ரீடியா, மெட்டாசெர்கேரியா

Mark the correct one

- miracidium, sporocyst, cercaria, redia, metacercaria
- cercaria, sporocyst, redia, miracidium, metacercaria
- miracidium, sporocyst, redia, cercaria, metacercaria
- cercaria, sporocyst, miracidium, redia, metacercaria

186. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களைக் கவனி

- மைட்டோகாண்டிரியா அடினோசின் டிரை பாஸ்பேட்டை உற்பத்தி செய்கிறது.
- மைட்டோகாண்டிரியா அடினோசின் டைபாஸ்பேட்டை உற்பத்தி செய்கிறது
- மைட்டோகாண்டிரியா குளுக்கோசை உற்பத்தி செய்கிறது
- மைட்டோகாண்டிரியா புரத்தை உற்பத்தி செய்கிறது

மேற்கூறிய கூற்றுகளில்

- 1 மட்டும் சரி
- 1 மற்றும் 2 சரி
- 1, 2 மற்றும் 3 சரி
- எல்லாம் சரி

Consider the statements:

- Mitochondria produce adenosine triphosphate
- Mitochondria produce adenosine diphosphate
- Mitochondria produce glucose
- Mitochondria produce proteins

187. மனித இரத்தத்தில் உள்ள கொலஸ்ட்ராலின் சாதாரணமான அளவு

- 20 மி.கி. %
- 180 - 200 மி.கி. %
- 220 - 240 மி.கி. %
- 200 - 220 மி.கி. %

The normal cholesterol level in human blood is

- 80 - 120 mg%
- 120 - 140 mg%
- 180 - 200 mg%
- 220 - 240 mg%

188. ஒரே மாதிரியான இரட்டைக் குழந்தைகள் பிறக்கக் காரணம்

- கருவுற்ற ஒரு முட்டை இரண்டாகப் பிரிந்து விடுதல்
- இரு வேறு முட்டைகள் கருவுறுதல்
- ஒரு முட்டை இரு விந்தணுக்களால் கருவுறுதல்
- ஒரே நேரத்தில் பல முட்டைகள் கருவுறுதல்

Identical twins result

- from the early division of a single zygote
- from two different fertilized eggs
- from an egg fertilized by 2 spermatozoa
- from simultaneous fertilization of several eggs

189. கீழ்க்காணும் வாக்கியங்களை ஆய்க

விளக்கம் (A): பாஸ்டரைசேஷன் என்பது திரவ உணவிலுள்ள நோய் உண்டாக்கும் கிருமிகளைக் கொல்லும் முறையாகும்.

காரணம் (R): இம்முறையில் மிகக் குறைந்த வெப்பத்தில் திரவ உணவு குளிருட்டப்படுகிறது இதில்

- A மற்றும் R சரியானவை Aக்கு R சரியான விளக்கமாகும்.
- A மற்றும் R சரியானவை ஆனால் Aக்கு R சரியான விளக்கம் அல்ல
- A சரியான ஆனால் R தவறானது
- A தவறானது ஆனால் R சரியானது

Consider the following statements:

Assertion (A): Pasteurisation is a process of sterilization for killing the pathogens in a liquid food.

Reason (R): It is done by cooling at a very low temperature.

Select the answer from the coding scheme given below:

- A. Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
- B. Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
- C. A is true, but R is false
- D. A is false, but R is true

190. எறும்புகள் ஒரு குறிப்பிட்ட திசையில் முற்றிலும் சரியான வகையில் ஊர்ந்து செல்வதன் காரணம்

- 1. தொடு உணர்ச்சி
- 2. வாசனை அறியும் உணர்ச்சி
- 3. பார்வை உணர்ச்சி
- 4. புத்தி நுட்ப உணர்ச்சி - இவ்வாக்கியங்களில்
- A. 1 மட்டும் சரியானது
- B. 2 மட்டும் சரியானது
- C. 1, 2 மற்றும் 3 சரியானவை
- D. எல்லாமே சரியானவை

Consider the statements:

The ants make their path on a definite direction in a perfect manner. It is due to

- I. the sense of touch
- II. the sense of smell
- III. the sense of vision
- IV. The sense of intelligence
- A. I alone is correct
- B. II alone is correct
- C. I, II and III are correct
- D. All are correct

191. காற்று - நீர் இடைப்பகுதியில் வாழும் உயிரியை எவ்வாறு அழைப்பார்?

- A. பென்டஸ்
- B. நெக்டான்
- C. நெக்டான்
- D. பிளாங்க்டன்

Organism that lives at the air - water interface is called

- A. Benthos
- B. Nekton
- C. Neuston
- D. Plankton

192. பட்டியல் 1 ல் உள்ளவற்றை பட்டியல் 2ல் உள்ளவற்றோடு பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டள்ள குறியீடு மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- | பட்டியல் 1 | பட்டியல் 2 |
|-------------------------|--------------------|
| a. செட்சி செட்சி பூச்சி | 1. மஞ்சள் ஜூரம் |
| b. ஈடஸ் கொசு | 2. தூங்கும் வியாதி |
| c. நீர் நத்தை | 3. பிஹார்சியா |
| d. மண் பூச்சி | 4. கலா - அஜார் |

குறியீடுகள்

- | | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 2 | 4 | 3 |
| B. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| C. | 2 | 3 | 1 | 4 |
| D. | 4 | 2 | 3 | 1 |

Match the following

- | List I | List II |
|-------------------|----------------------|
| a. Tse Tse fly | 1. Yellow fever |
| b. Aedes mosquito | 2. Sleeping sickness |
| c. Water snail | 3. Biharzia |
| d. Sand flies | 4. Kala-azar |

Codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 2 | 4 | 3 |
| B. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| C. | 2 | 3 | 1 | 4 |
| D. | 4 | 2 | 3 | 1 |

193. எந்த இன மனிதனின் புதைப்படிவங்கள் இந்தியாவில் காணப்பட்டன?

- A. ஹோமோபெங்காளன்சிஸ் B. அஸ்டிரலோபித்திக்கஸ்
C. ராமாபித்திகஸ் D. ஹோமோஹபிலிஸ்

Which of the following human fossils was found in India?

- A. Homobengalensis B. Australopithecus
C. Ramapithecus D. Homohabilis

194. சரியான பதத்தினைக் குறிக்கவும்

- a. பாற்கரப்பிகள், உரோமங்கள், புறச்செவிமடல், நகங்கள், பாலூட்டிகளில் உள்ளன.
b. பாற்கரப்பிகள், புறச்செவிமடல், பெக்டன் உரோமங்கள் பாலூட்டிகளில் உள்ளன.
c. பாற்கரப்பிகள், புறச்செவிமடல், உரோமங்கள், உதரவிதானம் பாலூட்டிகளில் உள்ளன.
d. பாற்கரப்பிகள், பற்கள், புறச்செவிமடல், சைனஸ் வீனோசஸ் பாலூட்டிகளில் உள்ளன.

Match the correct statement

- A. Mammals have mammary glands, hair, pinna, nails
B. Mammals have mammary glands, pinna, pectan, hairs
C. Mammals have mammary glands, pinna, hairs, diaphragm
D. Mammals have mammary glands, teeth, pinna sinus venosus

195. பிளாஸ்மோடியம் உண்டாக்குவது

- A. குவார்டன் ஜூரம் B. பினைன் ஜூரம்
C. மேலிக்னன்ட் மலேரியா D. மைல்டு மலேரியா

Plasmodium vivax causes

- A. Quartan fever B. Benign fever
C. Malignant malaria D. Mild malaria

196. மனிதனின் முன்கர பந்துக்கிண்ண மூட்டில் பங்கேற்கும் இரண்டு எலும்புகள் யாவை?

- a. கிளாவிக்கிள் மற்றும் தோள்பட்டை எலும்பு
b. அல்னா மற்றும் கிளாவிக்கிள்
c. மேற்கை எலும்பு மற்றும் தோள்பட்டை எலும்பு
d. மேற்கை எலும்பு மற்றும் கிளாக்கிள்

Which are the two bones that participate in the ball and socket joint of the forelimb in man?

- A. Clavicle and Scapula B. Ulna and Clavicle
C. Humerus and Scapula D. Humerus and Clavicle

197. பொருத்துக

பட்டியல் 1

பட்டியல் 2

- a. வெஜிடல் முனை 1. பிளாஸ்டுலாவின் அணு
b. பிளாஸ்டோமியர் 2. கருவுறாக் கருவளர்ச்சி
c. பார்தினோஜெனிஸிஸ் 3. முட்தோலி முட்டை
d. ஜேனஸ் பச்சை 4. கரு உணவு

குறியீடுகள்

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| B. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| C. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| D. | 3 | 2 | 1 | 4 |

Match the following

| List I | List II |
|--------------------|--------------------------------------|
| a. Vegetal pole | 1. Cell of blastula |
| b. Blastomere | 2. Development without fertilization |
| c. Parthenogenesis | 3. Echinoderm egg |
| d. Janus green | 4. Yolk |

codes:

| | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| B. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| C. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| D. | 3 | 2 | 1 | 4 |

198. மனித இதயத்திலுள்ள 'பேஸ் மேக்கிங்ஸ் அமைப்பின் சரியான வரிசை முறையை எழுதுக.

- a. A.V. முடிச்சு - S.A. முடிச்சு - பர்கின்ஜி அமைப்பு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள்.
 b. A.V. முடிச்சு - S.A. முடிச்சு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள் - பர்கின்ஜி அமைப்பு
 c. S.A. முடிச்சு - A.V. முடிச்சு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள் - பர்கின்ஜி அமைப்பு
 d. S.A. முடிச்சு - A.V. முடிச்சு - பர்கின்ஜி அமைப்பு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள்

Identify the correct sequence of the Pacemaking system in human heart

- A. A.V. node - S.A. node - Purkinji system - Bundle of His
 B. A.V. node - S.A. node - Bundle of His - Purkinji system
 C. S.A. node - A.V. node - Bundle of His - Purkinji system
 D. S.A. node - A.V. node - Purkinji system - Bundle of His

199. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி

கூற்று (A): மனிதரில் சிறுநீர் மால்பீஜியன் முடிச்சுகளில் வடிகட்டப்படுகிறது

காரணம் (R): சிறுநீர் வடிகட்டுதலுக்கு கூழ்ம நிலையிலுள்ள இரத்த புரதத்தின் சவ்வுடு பரவல் அழுத்தமே காரணம்

பதிலை கீழே கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டிலிருந்து தேர்ந்தெடு

- a. A R இரண்டும் உண்மை R, A யின் சரியான விளக்கம்
 b. A, R இரண்டும் உண்மை, ஆனால் R Aன் சரியான விளக்கமல்ல
 c. A சரி, ஆனால் R தவறு
 d. A தவறு, ஆனால் R சரி

Consider the following statements:

Assertion (A): In man urine is filtered in malpighian capsule

Reason (R): Colloidal osmotic pressure of blood protein is responsible for urine filtration.

Now select your answer according to the coding scheme given below:

- A. Both A and R are true, and R is the correct explanation of A
- B. Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
- C. A is true, but R is false
- D. A is false and R is true

200. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளைக் கவனி

1. ஹீமோகுளோபின், முதுகெலும்புள்ள பிராணிகளிலுள்ள இரத்த நிறமியாகும்.
2. ஹீமோகுளோபின் ஒரு பிராணவாயு தாங்கியாகும்.
3. ஹீமோகுளோபின் ஒரு கார்போஹைட்ரேட்டாகும்
4. ஹீமோகுளோபின் நீலநிறத்தில் இருக்கும்

மேற்கூறிய கூற்றுகளில்

- A. 1 மட்டும் சரி
- B. 1, 2 சரி
- C. 1, 2, 3 சரி
- D. எல்லாம் சரி

Consider the statements

- I. Haemoglobin is a blood pigment of vertebrates
- II. Haemoglobin is an oxygen carrier
- III. Haemoglobin is a carbohydrate
- IV. Haemoglobin is blue in colour

Of the statements:

- A. I alone is correct
- B. I and II are correct
- C. I, II and III are correct
- D. All are correct

***** வெற்றி பெற நல்வாழ்த்துக்கள் *****

| HEAD OFFICE | BRANCH OFFICE |
|--|--|
| <p>KALAM IAS ACADEMY, NO.S.186, PAPER MILLS ROAD, PERAVALLUR, NEAR AGARAM JUNCTION, THIRU.VEE.KA.NAGAR, PERAMBUR, CHENNAI – 600 082.</p> <p>CALL : 9500142441 / 8608615241 / 044-49588346</p> <p>Website : www.kalamtrainingacademy.com</p> | <p>KALAM IAS ACADEMY, 3RD STREET, SENTHIL NAGAR, LOGANATHAN NAGAR, PADMANABHA NAGAR, 100 FEED ROAD, VADAPALANI, CHENNAI – 600 094 NEXT TO MMDA BUS STOP CLOSE TO ARUMBAKKAM METRO STATION</p> <p>CALL : 9500142441 / 8608615241 / 044-49588346</p> <p>Website : www.kalamtrainingacademy.com</p> |

ANSWER KEYS VISIT

www.kalamtrainingacademy.com