TNPSC GROUP II TEST BATCH 2024
TEST II GENERAL SCIENCE &
APTITUDE AND MENTAL ABILITY (NUMBER SYSTEM)

1. Aspects of scientific attitude are
   i. Critical observation   ii. Intellectual honesty
   iii. Impartial Thinking   iv. Reflective Thinking
   a. i and ii only   b. iii and iv only
   c. ii, iii and iv only   d. i, ii, iii and iv
   e. Answer not known
   அறிவியல் மனப்பான்மையின் பரிணாமங்கள் என்பவை
   i. கூர்ந்த உற்றுநோக்கல்   ii. அறிவார்ந்த நேர்மை
   iii. பாகுபாடற்ற சிந்தனை   iv. பிரதிபலிக்கும் சிந்தனை
   a. i மற்றும் ii மட்டும்   b. iii மற்றும் iv மட்டும்
   c. ii, iii மற்றும் iv மட்டும்   d. i, ii, iii மற்றும் iv
   e. விடை தெரியவில்லை

2. The Indian Parliament adopted the Scientific policy resolution in the year
   a. 1960   b. 1959   c. 1958   d. 1957   e. Answer not known
   இந்திய பாராளுமன்றத்தில் அறிவியல் கொள்கை தீர்மானம் எந்த ஆண்டு ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது?
   a. 1960   b. 1959   c. 1958   d. 1957   e. விடை தெரியவில்லை

3. Which of the following characteristics of science is not true?
   i. It is guided by natural law
   ii. It is testable against the observable world
   iii. It's conclusions are permanent
   iv. It is falsifiable
   a. (ii) (iii) and (iv)only   b. (iii) and (iv) only   c. (iii) only
   d. (iv) only   e. Answer not known
   அறிவியலின் பின்வரும் பண்புகளில் எது உண்மையல்ல?
   i. இது இயற்கை சட்டத்தால் வழி நடத்தப்படுகிறது.
   ii. இது காணக்கூடிய உலகத்திற்கு எதிராக சோதிக்கக்கூடியது
   iii. இதன் முடிவுகள் நிரந்தரமானவை
   iv. இது பொய்யாக்கக் கூடியது
   a. ii, iii மற்றும் iv மட்டும்   b. iii மற்றும் iv மட்டும்   c. iii மட்டும்
   d. iv மட்டும்   e. விடை தெரியவில்லை

 044-24339436, 42867555, 9840226187

4. Memorising multiplication tables and English alphabets is an example of
a. Concept learning b. Rote learning
c. Inductive learning d. Heuristic learning
e. Answer not known
பெருக்கல் வாய்ப்பாடு மற்றும் ஆங்கில எழுத்துக்கள் மனப்பாடம் செய்தல் எதற்கு உதாரணமாக அமைவது?
a. கருத்து கற்றல் b. பொருள் உணராமல் கற்றல் c. விதிவரு கற்றல்
d. கண்டறி கற்றல் e. விடை தெரியவில்லை

5. If there is a solar eclipse the street will be dark. There is a solar eclipse. Therefore, the streets are dark. What kind of reasoning?
a. Inductive reasoning b. Deductive reasoning
c. Conditioned reasoning d. Linear reasoning
e. Answer not known
சூரிய கிரகணம் ஏற்பட்டால் அதனால் தெருக்கள் இருளாகும். சூரிய கிரகணம் இருப்பதால் தெருக்கள் இருளாக உள்ளது. இது எவ்வகை காரணப்படுத்துதல்?
a. தொகுத்தறி காரணப்படுத்துதல் b. பகுத்தறி காரணப்படுத்துதல்
c. நிலையுறுத்தப்பட்ட காரணப்படுத்துதல் d. நேர்கோட்டு காரணப்படுத்துதல்
e. விடை தெரியவில்லை

6. Assertion (A): Critical thinking focuses on what causes a belief
Reason (R): Critical thinking entails evaluation and formulation and it operates according to rational standards in that beliefs are judged by how well they are supported by reasons.
a. A is true but R is false
b. A is false but R is true
c. Both A and R are true, R is the correct explanation of A
d. Both A and R are true, and R is not the correct explanation of A.
e. Answer not known
கூற்று (A): உய்ய சிந்தனை, ஒரு நம்பிக்கையை ஏற்படுத்துவதில் முக்கிய காரணமாக அமைகிறது.
காரணம் (R): உய்ய சிந்தனை என்பது மதிப்பீடு மற்றும் உருவாக்கம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது மற்றும் அது பகுத்தறிவு தர நிலைகளின்படி செயல்படுகிறது. அந்த நம்பிக்கைகள் காரணங்களால் எவ்வளவு சிறப்பாக ஆதரிக்கப்படுகின்றன என்பதன் மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.
a. A சரி, ஆனால் R தவறு
b. A தவறு, ஆனால் R சரி
c. A மற்றும் R இரண்டும் சரி, மற்றும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமாகும்
d. A மற்றும் R இரண்டும் சரி, மற்றும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

7. A teacher tries to teach a complex idea with the help of some. Pleasant stimulus and after repeated use of various situations, the students liked the subject. The theory underlying this method is
a. Trial and error learning b. Classical conditioning
c. Perceptual learning d. Operant conditioning
e. Answer not known

ஒரு ஆசிரியர் சில இனிமையான தூண்டுதலின் உதவியுடன் ஒரு சிக்கலான யோசனையை கற்பிக்க முயற்சிக்கிறார். மற்றும் பல்வேறு சூழ்நிலைகளை மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்திய பிறகு மாணவர்கள் கற்றல் முறையை விரும்புகிறார்கள். இந்த முறைக்கு அடிப்படையான கோட்பாடு

a. முயன்று தவறிக் கற்றல் முறை b. பகுத்தறிந்து கற்றல் முறை
c. புலனுணர்வு கற்றல் முறை d. புலனுணர்வு கற்றல் முறை
e. விடை தெரியவில்லை

8. Choose the correct order of studying scientific method
1. Empirical Test 2. Hypothesis
3. Observation 4. Conclusion
a. 3,2,1,4 b. 2,3,1,4 c. 1,2,3,4
d. 3,1,2,4 e. Answer not known
அறிவியல் முறையைப் படிக்கும் சரியான வரிசையை தேர்வு செய்யவும்
1. அனுபவ சோதனை 2. கருதுகோள்
3. கவனிப்பு 4. முடிவுரை
a. 3,2,1,4 b. 2,3,1,4 c. 1,2,3,4
d. 3,1,2,4 e. விடை தெரியவில்லை

9. The term 'Scientific temper' was used by
a. Mahatma Gandhi in 'Autobiography'
b. Nehru in 'Discovery of India'
c. Kautilya in 'Arthashastra'
d. Bipan Chandra in 'History of Modern India'
e. Answer not known
'அறிவியல் மனப்பான்மை' என்ற சொல்லினைப் பயன்படுத்தியவர்
a. மகாத்மா காந்தி 'சுயசரிதை' b. நேரு 'கண்டறிந்த இந்தியா'
c. கௌடில்யர் 'அர்த்தசாஸ்திரம்' d. பிபின் சந்திர 'நவீன இந்திய வரலாறு'
e. விடை தெரியவில்லை

10. One of the six pillars of scientific temper is ____.
a. Scientific Research b. Scientific Action c. Scientific Movement
d. Scientific Attitude e. Answer not known
அறிவியல் உணர்வின் ஆறு தூண்களில் ஒன்று
a. அறிவியல் ஆராய்சி b. அறிவியல் செயல்பாடு c. அறிவியல் இயக்கம்
d. அறிவியல் மனப்பான்மை e. விடை தெரியவில்லை

11. Which of the following statements are correct?
1. Perihelion is the Earth's farthest position to the Sun
2. Aphelion is the closest position of Earth from the Sun
3. During solstices, day and night are equal throughout the Earth
4. The Revolution of the Earth causes seasons
a. 1, 2 and 4 only b. 1, 2 and 3 only c. 3 and 4
d. 4 only e. Answer not known

APOLLO STUDY CENTRE

சரியான கூற்றுகளை கண்டறிக?

1. ‘சூரிய அண்மை’ என்பது புவி தன் சுற்றுப்பாதையில் சூரியனுக்கு மிக தொலைவில் வரும் நிகழ்வாகும்.
2. ‘சூரிய சேய்மை’ என்பது புவி தன் சுற்றுப்பாதையில் சூரியனுக்கு மிக அருகில் வரும் நிகழ்வாகும்.
3. கதிர்த் திருப்பங்களின் போது, புவியின் பகலும் இரவும் சமமாக இருக்கும்.
4. புவி சூரியனைச் சுற்றி வருவதால் பருவகாலங்கள் தோன்றுகின்றன.

a. 1, 2 மற்றும் 4 மட்டும் b. 1, 2 மற்றும் 3 மட்டும் c. 3 மற்றும் 4
d. 4 மட்டும் e. விடை தெரியவில்லை

12. One cosmic year is the time taken for
a. Satellites to travel around the Planets.
b. Earth to travel around the Sun.
c. Sun to travel around the galactic centre of Milky way.
d. A star to become a black hole
e. Answer not known
ஒரு காஸ்மிக் ஆண்டு என்பது
a. துணைக்கோள்கள், கோள்களை சுற்றிவர எடுத்துக் கொள்ளும் காலம்
b. புவி சூரியனைச் சுற்றிவர எடுத்துக் கொள்ளும் காலம்
c. சூரியன் பால்வெளி வீதி மையத்தைச் சுற்றிவர எடுத்துக் கொள்ளும் காலம்
d. ஒரு விண்மீன் கருந்துளையாக மாற எடுத்துக் கொள்ளும் காலம்
e. விடை தெரியவில்லை

13. Identify the correct statements.
I. International space station goes around in Low Earth Orbit.
II. It is the largest man made object in space.
a. I only b. II only c. Both I and II
d. Neither I nor II e. Answer not known
சரியான கூற்றைக் கண்டறிக
I. பன்னாட்டு விண்வெளி மையம் தாழ்வான புவி வட்டப்பாதையில் இயங்குகிறது.
II. இதுவே மனிதனால் விண்வெளியில் உருவாக்கப்பட்ட பெரிய பொருள் ஆகும்.
a. I மட்டும் b. II மட்டும் c. I மற்றும் II
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை

14. Which of the following is not a necessary quality of Planets?
a. They should orbit around the sun.
b. They should get a spherical shape.
c. They should clear the neighbourhood around their orbit.
d. Their density should be more than that of the sun.
e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது கோள்களுக்கான அடிப்படைப் பண்பு அல்ல?
a. கோள்கள் சூரியனைச் சுற்றி வர வேண்டும்.
b. கோள்கள் கோள வடிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.
c. கோள்கள் தமது வட்டப்பாதையில் வான்பொருள்கள் ஏதுமின்றி நீக்கியிருக்க வேண்டும்.
d. கோள்களின் அடர்த்தி சூரியனை விட அதிகமாக இருக்க வேண்டும்.
e. விடை தெரியவில்லை

15. Which of the following statements are correct?
1. Head of a comet consists of solid held together by ice
2. Halley's comet comes close to Earth every 75 years
3. It last appeared in 1976
a. 1 and 2 only b. 2 and 3 only c. 1 only
d. All of the above e. Answer not known
சரியான கூற்றுகளை கண்டறிக?
1. வால் விண்மீன்களின் தலைப்பகுதி, பனிக்கட்டியால் பிணைக்கப்பட்ட திடப் பொருள்களால் ஆனது.
2. 'ஹேலி' வால்விண்மீன் 75 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை புவிக்கு அருகில் வரும்.
3. அது கடைசியாக 1976 ம் ஆண்டு தென்பட்டது.
a. 1 மற்றும் 2 மட்டும் b. 2 மற்றும் 3 மட்டும் c. 1 மட்டும்
d. மேற்கண்ட அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

16. Identify the correctly matched pairs among the following:
I. Law of conservation of mass - Lavoisier
II. Law of indestructibility of mass - Schrodinger
III. Law of definite proportions - Joseph Proust
a. I only b. I and II only c. I and III only
d. None of the above e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள், சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ள இணைகளை அடையாளம் காட்டுக.
I. பொருண்மை அழியா விதி - லவாய்சியர்
II. நிறை அழிவின்மை விதி - சுரோடிங்கர்
III. மாறா விகித விதி - ஜோசப் ப்ரௌஸ்ட்
a. I மட்டும் b. I மற்றும் II மட்டும் c. I மற்றும் III மட்டும்
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை

17. Which of the following statements is/are correct?
1. Linear momentum is a scalar quantity
2. Magnitude of force is momentum
3. SI unit of momentum is $Kgms^{-1}$
a. 1, 2, 3 are correct b. Only 1, 2 are correct
c. Only 2, 3 are correct d. 1, 2, 3 are incorrect
e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எவை சரியானது?
1. நேர்கோட்டு உந்தம் ஒரு ஸ்கேலார் அளவு
2. விசையின் எண்மதிப்பு உந்தம்
3. உந்தத்தின் SI அலகு கிகி $மீவி^{-1}$
a. 1, 2, 3 ஆகிய மூன்றும் சரி b. 1, 2 மட்டும் சரி
c. 2, 3 மட்டும் சரி d. 1, 2, 3 ஆகிய மூன்றும் தவறு
e. விடை தெரியவில்லை

18. Which of the following is not application of Torque?
a. Gears b. Seasons c. Steering wheel
d. Lever e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எவற்றில் விசையின் திருப்புத்திறன் செயல்படுவது இல்லை?
a. பற்சக்கரங்கள் b. ஏற்றப்பலகை c. திருப்புச்சக்கரம்
d. நெம்புகோல் e. விடை தெரியவில்லை

19. Which of the following statements is/are correct?
1. Geometric radius of earth is maximum at equators and acceleration due to gravity is minimum.
2. Acceleration due to gravity (g) is maximum at polar region due to minimum radius of Earth
a. Both 1, 2 are correct b. Only 1 is correct c. only 2 is correct
d. Both 1, 2 are incorrect e. Answer not known
பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?
1. நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதியில் புவியின் ஆரம் அதிகம் மற்றும் ஈர்ப்பு முடுக்கம் குறைவு
2. புவியின் ஆரம் துருவப்பகுதியில் குறைவு ஈர்ப்பு முடுக்கம் அதிகம்.
a. 1, 2 சரி b. 1 மட்டும் சரி c. 2 மட்டும் சரி
d. 1, 2 தவறு e. விடை தெரியவில்லை

20. Which of the following statements is/are correct?
1. The gravitational force exerted on a body is weight of that body
2. Weight (w)= Mass(m) x acceleration due to gravity
3. Weight is scalar quantity
a. 1, 2, 3 are correct b. only 1, 2, are correct c. Only 1 is correct
d. Only 2 is correct e. Answer not known
பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?
1. ஒருபொருள் மீது செயல்படும் புவிஈர்ப்பு விசையின் மதிப்பு அப்பொருளின் எடை.
2. எடை (w) = நிறை (m) x புவிஈர்ப்பு முடுக்கம் (g)
3. எடை ஒரு ஸ்கேலார் அளவு
a. 1, 2, 3 சரி b. 1, 2 மட்டும் சரி c. 1 மட்டும் சரி
d. 2 மட்டும் சரி e. விடை தெரியவில்லை

21. Consider the following
Assertion (A):A body can have zero velocity and finite acceleration.
Reason (R): When a body is thrown vertically upwards in space, at the highest point, the body has acceleration due to gravity.
a. (A) alone is correct (R) is incorrect
b. (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A).
c. (A) and (R) are incorrect
d. (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A).
e. Answer not known
கூற்று (A): ஒரு பொருள் சுழி திசைவேகம் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட முடுக்கத்தைக் கொண்டிருக்க முடியும்.
காரணம் (R): ஒரு பொருளை செங்குத்தாக மேல்நோக்கி எறிந்தால், அதன் பெரும உயரத்தில் அதன் மீது புவிஈர்ப்பு முடுக்கம் செயல்படும்.
a. (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு
b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்.
c. (A) மற்றும் (R) தவறு
d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

22. Which of the following is not a factor determining pressure in liquids.

a. Depth b. Density of liquid

c. Area of the surface d. Acceleration due to gravity

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றில் எது திரவங்களில் ஏற்படும் அழுத்தத்தினை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் அல்ல?

a. ஆழம் b. திரவத்தின் அடர்த்தி

c. மேற்பரப்பின் பரப்பளவு d. புவியீர்ப்பு முடுக்கம்

e. விடை தெரியவில்லை

23. Hydraulic systems working on the basis of Pascal's law are known as,

a. Speed multipliers b. Area multipliers

c. Complex multipliers d. Force multipliers

e. Answer not known

பாஸ்கல் விதியை அடிப்படையாக கொண்டு செயல்படும் தீரியல் அமைப்புகள் ____ என்று அழைக்கப்படுகிறது?

a. வேகம் பெருக்கிகள் b. பரப்பளவு பெருக்கிகள்

c. மிகப்பெரிய பெருக்கிகள் d. விசைப் பெருக்கிகள்

e. விடை தெரியவில்லை

24. The current flowing through lamp is 0.2A. If the lamp is switched on for one hour, what is the total electric charge that passed through?

a. 180 C b. 720 C c. 180 W

d. 72 J e. Answer not known

விளக்கு ஒன்றின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 0.2A விளக்கு ஒரு மணி நேரம் எரிந்திருந்தால், அதன் வழியே பாய்ந்த மொத்த மின்னூட்டத்தின் மதிப்பு என்ன?

a. 180 C b. 720 C c. 180 W

d. 72 J e. விடை தெரியவில்லை

25. Match the following:

<u>Components</u>	<u>Uses</u>
A. Resistor	1. To indicate the direction of current
B. Rheostat	2. To fix the magnitude of the current through a circuit
C. Ammeter	3. To measure the potential difference
D. Volt meter	4. To measure the current
E. Galvanometer	5. To select the magnitude of the current through a circuit

	A	B	C	D	E
a.	2	4	5	1	3
b.	2	4	5	3	1
c.	2	5	4	3	1
d.	2	5	4	1	3

e. Answer not known

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக.

A. மின்தடையாக்கி	1. மின்னோட்டத்தின் திசையைக் கண்டறிய
B. மின்தடைமாற்றி	2. மின்சுற்றில் பாயும் மின்னோட்டத்தின் அளவை நிர்ணயிக்க
C. அம்மீட்டர்	3. மின்னழுத்த வேறுபாட்டை அளவிட
D. வோல்ட் மீட்டர்	4. மின்னோட்டத்தை அளவிட
E. கால்வனோமீட்டர்	5. மின்னோட்டத்தின் அளவை தேர்ந்தெடுக்க

	A	B	C	D	E
a.	2	4	5	1	3
b.	2	4	5	3	1
c.	2	5	4	3	1
d.	2	5	4	1	3

e. விடை தெரியவில்லை

26. The device used to convert ac into dc is
a. Electric motor b. Battery c. Inverter
d. Rectifier e. Answer not known
மாறுதிசை மின்னோட்டத்தை நேர்திசை மின்னோட்டமாக மாற்ற பயன்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?
a. மின் மோட்டர் b. மின்கலம் c. நேர்மாற்றி
d. திருத்தி e. விடை தெரியவில்லை

27. Which of the following statement/s is/are correct?
I. The angle of inclination between the current and magnetic field affects the magnetic force.
II. When the conductor is perpendicular to the magnetic field, the force on conductor will be zero.
III. When the conductor is parallel to magnetic field, the force will be maximum.
a. I only b. II and III only c. I and II only
d. None of the above e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது/எவை சரியானவை?
I. மின்னோட்டம் மற்றும் காந்தப் புலத்திற்கு இடையே உள்ள சாய்வின் கோணமும் காந்த விசையைப் பாதிக்கிறது.
II. கடத்தி காந்த புலத்திற்கு செங்குத்தாக இருக்கும்போது கடத்தி மீதுான விசையானது சுழியாக இருக்கும்.
III. கடத்தி காந்த புலத்திற்கு இணையாக இருக்கும் போது விசையானது அதிகபட்சமாக இருக்கும்.
a. I மட்டும் b. II மற்றும் III மட்டும் c. I மற்றும் II மட்டும்
d. எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை

28. Which of the following statement/s is/are correct?
I. Transformer is a device used for converting low voltage into high voltage and vice versa.
II. In a step up transformer, the number of turns in secondary coil are less than the primary coil.
III. Transformer cannot be used with the direct current(DC)
a. I and II only b. I and III only c. II only
d. I, II and III e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது/எவை சரியானவை?
I. குறைந்த மின்னழுத்தத்தை உயர் மின்னழுத்தமாகவும் உயர் மின்னழுத்தத்தை குறைந்த மின்னழுத்தமாகவும் மாற்றுவதற்கு மின்மாற்றி பயன்படுகிறது.
II. ஒரு ஏற்று மின்மாற்றியில் முதன்மைச் சுருளில் உள்ள கம்பிச்சுருள்களின் எண்ணிக்கையை விட துணைச் சுருளில் உள்ள கம்பிச்சுருள்களின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருக்கும்.

III. நேர்திசை மின்னோட்டம் (DC) மூலத்துடன் ஒரு மின்மாற்றியைப் பயன்படுத்த முடியாது.

a. I மற்றும் II மட்டும் b. I மற்றும் III மட்டும் c. II only
d. I, II மற்றும III e. விடை தெரியவில்லை

29. Two capacitors of capacitance 4 μF and 8 μF respectively are connected in parallel combination. Their equivalent capacitance will be

a. 2 μF b. 12 μF c. 4 μF
d. 8 μF e. Answer not known

முறையே 4 μF மற்றும் 8 μF மின்தேக்குத்திறன் கொண்ட இரண்டு மின்தேக்கிகள் பக்க இணைப்பில் இருக்கும்போது, அவற்றின் தொகுபயன் மின்தேக்குதிறன்.

a. 2 μF b. 12 μF c. 4 μF
d. 8 μF e. விடை தெரியவில்லை

30. How many pairs are correctly matched?

1. Periscope - Principle of refraction of light
2. Kaleidoscope - Principle of multiple reflection of light
3. Convex mirror - Used as rear view mirrors in vehicles
4. Concave mirror - Used in torches and head lights

a. Only one pair b. Two pairs c. Three pairs
d. All four pairs e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எத்தனை இணைகள் சரியாகப் பொருந்தியுள்ளன?

1. பெரிஸ்கோப் - ஒளியின் ஒளிவிலகல் தத்துவம்
2. கலைடாஸ்கோப் - ஒளியின் பன்முக எதிரொளிப்புத் தத்துவம்
3. குவி ஆடி - வாகனங்களில் பின்காட்சி ஆடிகளாகப் பயன்படுகிறது
4. குழி ஆடி - டார்ச் விளக்குகள் மற்றும் வாகன முகப்பு விளக்குகளில் பயன்படுகிறது

a. ஒரு இணை மட்டும் b. இரண்டு இணைகள் d. மூன்று இணைகள்
d. அனைத்து இணைகளும் e. விடை தெரியவில்லை

31. To see your entire body in a mirror, the mirror should be atleast,

a. Half your height b. ¼ th of your height c. ¾ th of your height
d. Same as your height e. Answer not known

ஆடிகளில் உடல் முழுவதும் பார்க்க வேண்டுமென்றால் ஆடிகள் ____ அளவில் இருக்க வேண்டும்?

a. நமது உயரத்தில் பாதி b. நமது உயரத்தில் ¼ பங்கு
c. நமது உயரத்தில் ¾ பங்கு d. நமது உயரம்
e. விடை தெரியவில்லை

32. Match the following based on image formation in concave mirrors

A. At infinity 1. Virtual erect, magnified
B. At C 2. Real, inverted, same size
C. Between F and P 3. No image
D. At F 4. Real, inverted, diminished

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

e. Answer not known

குழி ஆடிகளில் பிம்பம் உருவாவதைப் பொறுத்து பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக.

A. ஈரிலாத் தொலைவில் — 1. பெரிதாக்கப்பட்ட நேரான மாய பிம்பம்

B. வளைவு மையத்தில் — 2. சமமான தலைகீழாக மெய் பிம்பம்

C. F-க்கும் P-க்கும் இடையே — 3. பிம்பம் தெரியாது

D. குவியத்தில் — 4. மிகவும் சிறிய, தலைகீழான, மெய் பிம்பம்

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

e. விடை தெரியவில்லை

33. Which of the following statements is/are correct?
1. Refracted ray is bent away from the normal if the light travels from denser medium into a rarer medium
2. Refracted ray is bent towards normal if the light travels from lesser into a denser medium

a. Both 1, 2 are correct b. Only 2 is correct c. Only 1 is correct
d. both 1, 2 are incorrect e. Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?
1. ஒளிக்கதிரானது அடர்வுமிகு ஊடகத்திலிருந்து அடர்வுகுறை ஊடகத்திற்குச் செல்லும்போது விலகுகதிர் செங்குத்து கோட்டை விட்டு விலகிச் செல்லும்.
2. அடர்வுகுறை ஊடகத்திலிருந்து அடர்வு மிகு ஊடகத்திற்கு செல்லும்போது விலகுகதிர் செங்குத்துக் கோட்டை நோக்கிச் செல்லும்.

a. 1, 2 சரி b. 2 மட்டும் சரி c. 1 மட்டும் சரி
d. 1, 2 தவறு e. விடை தெரியவில்லை

34. Which of the following statements is/are correct
1. Rayleigh line: Spectral lines having frequency equal to incident ray
2. Raman line:Spectral lines having Frequency other than incident ray frequency
3. Stokes lines: Lines having frequency lower than the incident ray
4. Anti stocks lines: Lines having frequency higher than the incident ray

a. 1, 2, 3 are correct b. 1, 2, 3, 4 are correct
c. only 2, 3 are correct d. Only 1, 4 are correct
e. Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்க.
1. ராலே வரிகள்: படுகதிரின் அதிர்வெண்ணுக்கு சமமான அதிர்வெண் கொண்ட நிறமாலை வரிகள்
2. இராமன் வரிகள்: புதிய அதிர்வெண்ணைக் கொண்ட நிறமாலை வரிகள்
3. ஸ்டோக் வரிகள்: படுகதிரின் அதிர்வெண்ணைவிட குறைவான அதிர்வெண் கொண்ட நிறமாலை வரிகள்
4. ஆண்டிஸ்டோக்ஸ் வரிகள்: படுகதிரின் அதிர்வெண்ணை விட அதிக அதிர்வெண் கொண்ட நிறமாலை வரிகள்

a. 1, 2, 3 சரி b. 1, 2, 3, 4 சரி c. 2, 3 மட்டும் சரி
d. 1, 4 மட்டும் சரி e. விடை தெரியவில்லை

35. Myopia defect of vision correct by using ________
a. concave lens b. convex lens c. Concave mirror

d. Bifocal lens e. Answer not known

கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டை சரிசெய்ய பயன்படுவது ________

a. குழிலென்சு b. குவிலென்சு c. குழி ஆடி

d. இரு குவிய லென்சு e. விடை தெரியவில்லை

36. Sum of three consecutive integers is 45, find the integers

a. 15,16,17 b. 14,15,16 c. 13,14,15

d. 16,17,18 e. Answer not known

அடுத்தடுத்து வரும் மூன்று முழுக்களின் கூடுதல் 45 எனில் அந்த முழுக்களைக் காண்க.

a. 15,16,17 b. 14,15,16 c. 13,14,15

d. 16,17,18 e. விடை தெரியவில்லை

37. Mangalam buys a water jug of capacity $3\frac{4}{5}$ litre. If she another Jug which is $2\frac{2}{3}$ times as large as the smaller jug, how many litre can the larger one hold?

a. $10\frac{4}{15}l$ b. $10\frac{3}{15}l$ c. $10\frac{2}{15}l$

d. $10\frac{7}{15}l$ e. Answer not known

மங்களம் $3\frac{4}{5}$ லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட ஒரு தண்ணீர்க் குடுவையும், அதைப் போன்று $2\frac{2}{3}$ மடங்கு அதிக கொள்ளளவு கொண்ட மற்றொரு தண்ணீர் குடுவையும் வாங்குகிறாள் எனில், பெரிய குடுவை எவ்வளவு லிட்டர் தண்ணீரைக் கொள்ளும்?

a. $10\frac{4}{15}l$ b. $10\frac{3}{15}l$ c. $10\frac{2}{15}l$

d. $10\frac{7}{15}l$ e. விடை தெரியவில்லை

38. Find out the odd number in the series given 25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

a. 36 b. 49 c. 169 d. 225 e. Answer not known

பின்வரும் எண்கள் தொடர்வரிசையில் பொருந்தாத எண்ணைக் காண்க.

25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

a. 36 b. 49 c. 169 d. 225 e. விடை தெரியவில்லை

39. A boy reads $\frac{3}{8}$ of a book on one day and $\frac{4}{5}$ of the remainder on another day. If there were 30 pages unread, how many pages did the book contain?

a. 240 b. 300 c. 600 d. none of these e. Answer not known

ஒரு சிறுவன் ஒரு புத்தகத்தில் $\frac{3}{8}$ பங்கு பக்கங்களை முதல் நாளிலும் மீதமுள்ளவற்றில் $\frac{4}{5}$ பங்கு பக்கங்களை மற்றொரு நாளிலும் வாசித்து முடிக்கிறார். அவர் இன்னும் வாசிக்காமல் இருக்க கூடிய பக்கங்களின் எண்ணிக்கை 30 எனில், புத்தகத்திலுள்ள மொத்த பக்கங்கள் எவ்வளவு?

a. 240 b. 300 c. 600 d. none of these e. விடை தெரியவில்லை

40. 32, 44, 58, 74, 92, ?

a. 112 b. 102 c. 118 d. 92 e. Answer not known

41. Which of the following statements is/are correct?

1. Expansion of solid occurs while applying heat
2. Extent of expansion is smaller in solids than in liquid and gasses
3. Rigid nature of solids responsible for expansion

a. 1, 2 are correct b. 1, 2, 3 are correct c. Only 1 is correct
d. 2, 3 are correct e. Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?

1. வெப்பப்படுத்தும்போது திடப்பொருளானது விரிவடைகிறது.
2. திடப்பொருளின் வெப்ப விரிவு திரவ மற்றும் வாயுப் பொருள்களைவிட குறைவு
3. விரிவடைவதற்கு காரணம் திடப்பொருளின் கடினத்தன்மையே.

a. 1, 2 சரி b. 1, 2, 3 சரி c. 1 மட்டும் சரி
d. 2, 3 சரி e. விடை தெரியவில்லை

42. Match the following:

A. Amplitude — 1. The region of decreased pressure
B. Frequency — 2. Characteristics of Sound based on Frequency.
C. Pitch — 3. Number of Waves produced in one second.
D. Rarefactions — 4. The maximum displacement of a particle.

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

A. வீச்சு — 1. குறைந்த அழுத்தப் பகுதி
B. அதிர்வெண் — 2. அதிர்வெண்ணைச் சார்ந்த ஒலியின் பண்பு
C. சுருதி — 3. ஒரு வினாடி நேரத்தில் உண்டாகும் அலைகளின் எண்ணிக்கை
D. நெகிழ்ச்சி — 4. துகளின் பெரும் இடப்பெயர்ச்சி

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

e. விடை தெரியவில்லை

43. Sonic booms are shock waves produced by

a. Ultrasonic waves b. Supersonic waves
c. Subsonic waves d. Infrasonic waves
e. Answer not known

ஒலி முழக்கம் எவற்றால் ஏற்படுகிறது?

a. மீயொலி (Ultrasound) அலைகள் b. அதிமீயொலி வேகம் அலைகள்
c. குறையொலி அலைகள் d. குற்றொலி அலைகள்
e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

44. Which of the following statement/s is/are correct?
I. Conduction takes place when there is temperature difference between the objects
II. More heat is conducted if the area of the object is large.
III. Conduction is a slow process.
a. I only b. I and III only c. I, II and III
d. None of the above e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது சரியானவை?
I. வெப்பநிலை வேறுபாடுள்ள பொருட்களிடையே நடைபெறும் போது வெப்ப கடத்தல் நிகழும்.
II. பொருளின் பரப்பு அதிகமாகும் போது வெப்பக்கடத்தல் அதிகமாகும்.
III. வெப்பகடத்தல் ஒரு மெதுவான செயல்முறை
a. I மட்டும் b. I மற்றும் III c. I, II மற்றும் III
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை

45. Arrange the following in ascending order based on their thermal conductivity?
I. Diamond II. Water III. Copper
IV. Human tissue V. Iron
a. II, IV, I, III, V b. II, I, IV, III, V c. I, IV, II, V, III
d. IV, II, V, III, I e. Answer not known
பின்வரும் பொருள்களை அதன் வெப்பக்கடத்துத்திறனைப் பொறுத்து ஏறுவரிசையில் வரிசைப்படுத்துக.
I. வைரம் II. தண்ணீர் III. தாமிரம்
IV. மனிதனின் திசு V. இரும்பு
a. II, IV, I, III, V b. II, I, IV, III, V c. I, IV, II, V, III
d. IV, II, V, III, I e. விடை தெரியவில்லை

46. The chain reaction in an atom bomb is
a. Controlled nuclear fission b. Uncontrolled nuclear fission
c. Controlled nuclear fusion d. Uncontrolled nuclear fusion
e. Answer not known
அணுகுண்டில் ஏற்படும் தொடர்வினை
a. கட்டுப்பாடிலுள்ள அணுக்கருப் பிளவு b. கட்டுப்பாடற்ற அணுக்கருப் பிளவு
c. கட்டுபாடிலுள்ள அணுக்கரு இணைவு d. கட்டுப்பாடற்ற அணுக்கரு இணைவு
e. விடை தெரியவில்லை

47. Which of the following is not an application of LED?
a. Seven segment displays b. Remote control
c. Traffic signals d. Photoconductors
e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது LED யின் பயன்பாடு அல்ல?
a. ஏழு உறுப்பு காட்சித் திரை b. தொலை இயக்கிக் கருவி
c. போக்குவரத்துக் சைகை விளக்குகள் d. ஒளி கடத்திகள்
e. விடை தெரியவில்லை

48. The fastest transmission rate of data is provided by

a. Modulation | b. Satellite communication
c. Mobile communication | d. Fiber optics communication
e. Answer not known

அதிவேக பரப்புகை வீதத்தை அளிக்கும் தகவல் தொடர்பு அமைப்பு

a. பணபேற்றம் | b. செயற்கைக் கோள் தகவல் தொடர்பு
c. செல்பேசி தகவல் தொடர்பு | d. ஒளி இழைத் தகவல் தொடர்பு
e. விடை தெரியவில்லை

49. Match the following

Components	Uses
A. Fuel	1. Water, air and Helium
B. Moderator	2. Boron and cadmium
C. Control rod	3. Graphite and Heavy water
D. Coolant	4. Uranium

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

e. Answer not known

பொருத்துக.

அணுக்கரு உலைபாகங்கள்	பயன்படும் பொருள்
A. எரிபொருள்	1. நீர்,காற்று மற்றும் ஹீலியம்
B. தணிப்பான்	2. போரான் மற்றும் காட்மியம்
C. கட்டுப்படுத்தும் கழி	3. கிரா∴பைட் மற்றும் கனநீர்
D. குளிர்விப்பான்	4. யுரேனியம்

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

e. விடை தெரியவில்லை

50. Consider the following pairs:

A. Proton - e_1^0
B. β-particle - $_1H^1$
C. Neutrons - No mass but definite charge
D. Electrons - No charge and no mass

Which of these are not correctly matched?

a. A and B | b. A and C | c. B,C and D
d. A,B,C and D | e. Answer not known

பின்வரும் இணைகளை ஆய்க.

A. புரோட்டான் - e_1^0
B. β-துகள் - $_1H^1$
C. நியூட்ரான்கள் - நிறை இல்லை ஆனால் மின்னூட்டம் உண்டு

D. எலக்ட்ரான்கள் - மின்னூட்டம் மற்றும் நிறை இல்லை
இவற்றில் எது சரியாகப் பொருந்தவில்லை?
a. A மற்றும் B b. A மற்றும் C c. B, C மற்றும் D
d. A, B, C மற்றும் D e. விடை தெரியவில்லை

51. Match the following:
A. Element 1. Settles down on standing
B. Compound 2. Impure substance
C. Colloid 3. Made up of molecules
D. Suspension 4. Pure substance
E. Mixture 5. Made up of atoms

	A	B	C	D	E
a.	5	4	1	3	2
b.	4	2	1	5	3
c.	4	2	1	3	5
d.	5	4	3	1	2

e. Answer not known

பொருத்துக:
A. தனிமம் 1. அசையாமல் வைக்கும்போது கீழ் படிகிறது
B. சேர்மம் 2. தூய்மையற்ற பொருள்
C. கூழ்மம் 3. மூலக்கூறுகளால் உருவானது
D. தொங்கல் 4. தூய்மையான பொருள்
E. கலவை 5. அணுக்களால் உருவானது

	A	B	C	D	E
a.	5	4	1	3	2
b.	4	2	1	5	3
c.	4	2	1	3	5
d.	5	4	3	1	2

e. விடை தெரியவில்லை

52. In petroleum refining, the method of separation used is
a. simple distillation b. Fractional distillation
c. Distillation d. Solvent Extraction
e. Answer not known
பெட்ரோலிய சுத்திகரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பிரித்தெடுத்தல் முறை
a. எளிய காய்ச்சி வடித்தல் b. பின்னக் காய்ச்சி வடித்தல்
c. காய்ச்சி வடித்தல் d. கரைப்பான் சாறு இறக்கல்
e. விடை தெரியவில்லை

53. Which of the following will show Tyndall effect?
a. Milk b. Salt solution c. Vinegar
d. sulphur in water e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது டிண்டால் விளைவை வெளிப்படுத்தும்?
a. பால் b. உப்பு கரைசல் c. வினிகர்
d. நீரிலுள்ள சல்பர்

54. The order of the electron orbitals energy levels
a. s <p < d < f b. s > p > d > f c. s > p > f > d

d p > s > d > f e. Answer not known

துணைக்கூடுகளின் ஆற்றல் நிலையானது அடுக்கப்பட்டுள்ள வரிசை

a. s <p < d < f b. s > p > d > f c. s > p > f > d

d p > s > d > f e. விடை தெரியவில்லை

55. Which of the following statements are not correct?

1. Hydrogen can lose its only electron to from a hydrogen ion (H^+) like alkali metals.
2. It can also gain one electron to form the hydride ion (H^-) like halogens.
3. Alkali metals are solids while hydrogen is a gas

a. only I and 2 b. only 2 and 3 c. none of the above

d. all the above e. Answer not known

பின்வரும் எந்த கூற்றுகள் தவறானவை?

1. ஹைட்ரஜன் தனது ஒரே எலக்ட்ரானை இழந்து கார உலோகங்களைப் போல நேர்மின் அயனியாக (H^+) மாறும் தன்மை உடையது
2. இது ஹாலஜன்கள் போல ஒரு எலக்ட்ரானைப்பெற்று ஹைட்ரைடுகளாக (H^-) மாறும் தன்மை உடையது.
3. கார உலோகங்கள் திண்மங்கள், அதே வேளையில் ஹைட்ரஜன் ஒரு வாயு

a. 1 மற்றும் 2 மட்டும் b. 2 மற்றும் 3 மட்டும்

c. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை d. மேற்கண்ட அனைத்தும்

e. விடை தெரியவில்லை

56. Match the following:

Compound	Oxidation number
A. $K\underline{Mn}O_4$	1. +6
B. $Na_2\underline{Cr_2}O_7$	2. +5
C. $\underline{Cu}SO_4$	3. +7
D. $H\underline{N}O_3$	4. +2

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

e. Answer not known

பொருத்துக

மூலக்கூறு	ஆக்சிஜனேற்ற எண்
A. $K\underline{Mn}O_4$	1. +6
B. $Na_2\underline{Cr_2}O_7$	2. +5
C. $\underline{Cu}SO_4$	3. +7
D. $H\underline{N}O_3$	4. +2

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

e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

57. Match the following:

Source	Acid present
A. Apple	1. Hydrochloric acid
B. Vinegar	2. Malic acid
C. Ant	3. Acetic acid
D. Stomach juice	4. Formic acid

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

மூலங்கள்	அமிலங்கள்
A. ஆப்பிள்	1. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்
B. வினிகர்	2. மாலிக் அமிலம்
C. எறும்பு	3. அசிட்டிக் அமிலம்
D. வயிற்றில் சுரக்கும் அமிலம்	4. பார்மிக் அமிலம்

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

e. விடை தெரியவில்லை

58. Match the following:

Salt	Molecular Formula
A. Washing soda	1. $NaHCO_3$
B. Baking soda	2. $CaOCl_2$
C. Bleaching Powder	3. $CaSo_4.\frac{1}{2}H_2O$
D. Plaster of Paris	4. Na_2CO_3

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

உப்பு	மூலக்கூறுவாய்ப்பாடு
A. சலவை சோடா	1. $NaHCO_3$
B. சமையல் சோடா	2. $CaOCl_2$
C. சலவைத் தூள்	3. $CaSO_4.\frac{1}{2}H_2O$
D. பாரிஸ் சாந்து	4. Na_2Co_3

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

d. 1 4 3 2
e. விடை தெரியவில்லை

59. Aquaregia is the mixture of

a. 3 part HCl + 1 part HNO_3
b. 1 part HCl + 3 part HNO_3
c. 3 Part HCl + 1 Part H_2SO_4
d. 1 part HCl + 3 part H_2SO_4
e. Answer not known

ராஜதிரவத்தின் கலவை என்பது.

a. 3 பங்கு HCl + 1 பங்கு HNO_3
b. 1 பங்கு HCl + 3 பங்கு HNO_3
c. 3 பங்கு HCl + 1 பங்கு H_2SO_4
d. 1 பங்கு HCl + 3 பங்கு H_2SO_4
e. விடை தெரியவில்லை

60. Structural formula of ethylene is

a.
```
    H     H
H - C - C - H
   H       H
```
b.
```
 H       H
  \C = C/
 H/      \H
```
c. H – C ≡ C – H
d. H_3 – C ≡ C – H
e. Answer not known

ஈத்தைனின் மூலக்கூறு அமைப்பு

a.
```
    H     H
H - C - C - H
   H       H
```
b.
```
 H       H
  \C = C/
 H/      \H
```
c. H – C ≡ C – H
d. H_3 – C ≡ C – H
e. விடை தெரியவில்லை

61. The mass of Sodium in 11.7g of NaCl is

a. 2.3g
b. 4.6g
c. 6.9g
d. 7.1g
e. Answer not known

11.7 கிராம் NaCl இல் உள்ள சோடியத்தின் நிறை

a. 2.3 கி
b. 4.6 கி
c. 6.9 கி
d. 7.1 கி
e. விடை தெரியவில்லை

62. The Lanthanides and Actinides are called.

a. Transition Elements
b. Inner transition elements
c. salgogen family
d. Innert gases
e. Answer not known

லாந்தனைடுகள் மற்றும் ஆக்டினைடுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

a. இடைநிலைத் தனிமங்கள்
b. உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள்
c. சால்கோஜன் குடும்பம்
d. மந்த வாயுக்கள்
e. விடை தெரியவில்லை

63. Match the following

Metal	Chief ore
A. Aluminium	1. Hematite
B. Iron	2. Bauxite
C. Manganese	3. Galena
D. Lead	4. Pyrolusite

APOLLO STUDY CENTRE

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

உலோகம்	முதன்மை தாது
A. அலுமினியம்	1. ஹேமடைட்
B. இரும்பு	2. பாக்சைட்
C. மாங்கனீசு	3. கலீனா
D. காரீயம்	4. பைரோலூசைட்

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

e. விடை தெரியவில்லை

64. Match the following:

Chemical Name	Molecular Formula
A. Blue vitriol	1. $ZnSO_4.7H_2O$
B. Green Vitriol	2. $MgSO_4.7H_2O$
C. White Vitriol	3. $CuSO_4. 5H_2O$
D. Epsum Salt	4. $FeSO_4.7H_2O$

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

வேதியியல் பெயர்	மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு
A. நீல விட்ரியால்	1. $ZnSO_4.7H_2O$
B. பச்சை விட்ரியால்	2. $MgSO_4.7H_2O$
C. வெள்ளை விட்ரியால்	3. $CuSO_4. 5H_2O$
D. எப்சம் உப்பு	4. $FeSO_4.7H_2O$

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

e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

65. Match the following:

Compound	Functional group
A. Aldehyde	1. – O – R
B. Ketone	2. - C – OR (with =O above C: $-\overset{O}{\overset{\|\|}{C}}-OR$)
C. Ester	3. – C - (with =O above C: $-\overset{O}{\overset{\|\|}{C}}-$)
D. Ether	4. – CHO

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

சேர்மம்	வினைச்செயல் தொகுதி
A. ஆல்டிஹைடு	1. – O – R
B. கீட்டோன்	2. – C – OR (with =O above C: $-\overset{O}{\overset{\|\|}{C}}-OR$)
C. எஸ்டர்	3. – C - (with =O above C: $-\overset{O}{\overset{\|\|}{C}}-$)
D. ஈதர்	4. –CHO

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

e. விடை தெரியவில்லை

66. What is the other name of the Ethanol?

a. Ethyl alcohol b. Dead plant fossil c. Bio diesel
d. Grease e. Answer not known

எத்தனாலின் மறுபெயர் என்ன?

a. எத்தில் ஆல்கஹால் b. மர ஊரல் c. பயோ டீசல்
d. கிரீஸ் e. விடை தெரியவில்லை

67. Which of the following is used as acidic flux?

a. FeO b. CaO c. SiO_2
d. Na_2CO_3 e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது அமில இளக்கியாக பயன்படுகிறது?

a. FeO b. CaO c. SiO_2
d. Na_2CO_3 e. விடை தெரியவில்லை

68. Match the following

A. Newlands	1. Law of Triads
B. Henry Moseley	2. Law of Octaves
C. Dobereiner	3. Law of Periodicity
D. Mendeleev	4. Modern Periodic law

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

A. நியூலாந்து	1. மும்மை விதி
B. ஹென்றி மோஸ்லி	2. எண்ம விதி
C. டாபர்னீர்	3. தனிம ஆவர்த்தன விதி
D. மெண்டலீவ்	4. நவீன ஆவர்த்தன விதி

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

e. விடை தெரியவில்லை

69. Consider the following

Assertion (A): Rare gases are monoatomic and they do not react with other substances easily

Reason (R) : Rare gases have completely filled subshells

a. (A) alone is correct (R) is incorrect
b. (A) and (R) are correct but (R) is the correct explanation of (A)
c. (A) is incorrect but (R) is correct
d. (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க:

கூற்று (A) : அரிய வாயுக்கள் ஓரணுத் தனிமங்கள் மற்றும் அவை மற்ற பொருட்களுடன் அவ்வளவு எளிதில் வினை புரிவதில்லை.

காரணம் (R): அரிய வாயுக்கள் முழுவதும் நிரப்பப்பட்ட துணைக்கூடுகளைக் கொண்டுள்ளன.

a. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்
c. (A) தவறு (R) மட்டும் சரி
d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

APPOLO STUDY CENTRE

70. Which of the following statements is / are correct ?

I. Ionisation energy is also called as ionisation enthalpy.

II. Ionisation energy is measured in KJ / mol^2

III. Higher the ionisation energy, it is more difficult to remove the electron.

a. I and II only b. I and III only c. I, II and III

d. None of the above e. Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எது / எவை?

I. அயனியாக்கும் ஆற்றல், அயனியாக்கும் என்தால்பி என்றும் அழைக்கப்படும்.

II. அயனியாக்கும் ஆற்றலின் அலகு KJ / mol^2

III. அயனியாக்கும் ஆற்றல் அதிகரிக்கும் போது, எலக்ட்ரான் நீக்குவது கடினமாகிறது

a. I மற்றும் II மட்டும் b. I மற்றும் III மட்டும் c. I, II மற்றும் III

d. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை

71. Match the following based on Lavoisier Table

A. Sulphur 1. Acid making element

B. Caloric 2. Earthy element

C. Manganese 3. Metallic element

D. Magnesia 4. Gas like element

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

e. Answer not known

பின்வரும் லவாய்சியா அட்டவணையைப் பொருத்துக:

A. கந்தகம் 1. அமிலத்தை உருவாக்கும் தனிமம்

B. வெப்பம் 2. புவிப்பரப்புத் தனிமம்

C. மாங்கனீசு 3. உலோக தனிமம்

D. மெக்னீசியம் ஆக்ஸைடு 4. வாயுக்களை ஒத்த தனிமம்

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

e. விடை தெரியவில்லை

72. Consider the following

Assertion (A) : Acetic acid is monobasic

Reason (R) : Acetic acid has four hydrogen atoms

a. (A) alone is correct (R) is incorrect

b. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

c. (A) is incorrect (R) alone is correct

d. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க.
கூற்று (A): அசிட்டிக் அமிலம் ஒற்றை காரத்துவம் உடையது
காரணம் (R): அசிட்டிக் அமிலத்தில் நான்கு ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் உள்ளன.
a. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
c. (A) தவறு (R) மட்டும் சரி
d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

73. Match the following

Bases	Uses
A. NaOH	1. Stomach disorder medicine
B. $Ca(OH)_2$	2. Remove grease stains
C. $Mg(OH)_2$	3. White washing
D. NH_4OH	4. Soap manufacturing

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

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:

காரங்கள்	பயன்கள்
A. NaOH	1. வயிற்றுக் கோளாறு மருந்து
B. $Ca(OH)_2$	2. எண்ணெய் கறைகளை நீக்குதல்
C. $Mg(OH)_2$	3. சுண்ணாம்பு பூசுதல்
D. NH_4OH	4. சோப்பு தயாரித்தல்

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

e. விடை தெரியவில்லை

74. An example of double salt is,
a. Potash alum b. Iron (II) sulphate c. Sodium Thiosulphate
d. Magnesium chloride e. Answer not known
இரட்டை உப்பிற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு
a. பொட்டாஷ் படிகாரம் b. இரும்பு II சல்பேட் c. சோடியம் தயோ சல்பேட்
d. மெக்னீசியம் குளோரைடு e. விடை தெரியவில்லை

75. Which of the following statements is/ are correct ?
I. Common salt is a non – polar compound and dissolves readily in non – polar solvent like water
II. In endothermic process, solubility decreases with increase in temperature
III. Higher amount of solute per given amount of solvent is said to be 'concentrated solutin'

a. I and III only b. II only c. III only
d. All the above e. Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எது / எவை?

I. சமையல் உப்பு முனைவுறாச் சேர்மம் எனவே இது முனைவுறாக் கரைப்பானாகிய நீரில் எளிதில் கரைகிறது.

II. வெப்பகொள் செயல்முறையில், வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது கரைதிறன் குறைகிறது.

III. குறிப்பிட்ட அளவு கரைப்பானில் அதிக அளவு கரைபொருள் உள்ளது செறிவுமிக்க கரைசல் என்று கூறப்படுகிறது.

a. I மற்றும் III மட்டும் b. II மட்டும் c. III மட்டும்
d. மேற்கூறிய அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

76. 5853, 5732, 5563, 5338, 5049, ?

a. 4706 b. 4688 c. 4704 d. 4696 e. Answer not known

77. P^0 is equal to

P^0 க்குச் சமமானது

a. 0 b. 1 c. -1 d. P e. Answer not known

78. During a drought, the water level in a dam fell 3 inches per week for 6 consecutive weeks. What was the change in the water level in the dam at the end of this period?

a. 18 inches decreased b. 21 inches decreased
c. 15 inches decreased d. 24 inches decreased
e. Answer not known

வறட்சி காலத்தில், ஒரு வாரத்திற்கு தண்ணீரின் அளவு 3 அங்குலம் குறைந்து கொண்டு வந்தால் தொடர்ந்து 6 வாரங்களுக்கு பிறகு உள்ள தண்ணீரின் அளவின் மாற்றம் என்ன?

a. 18 இன்ச்கள் குறையும் b. 21 இன்ச்கள் குறையும்
c. 15 இன்ச்கள் குறையும் d. 24 இன்ச்கள் குறையும்
e. விடை தெரியவில்லை

79. In a two digit number, the sum of digits is 11. If the digits are reversed then the new number is 9 less than the given number. The given number is

a. 47 b. 29 c. 74 d. 65 e. Answer not known

ஒரு இரு இலக்க எண்ணில் இலக்கங்களின் கூடுதல் 11. அந்த எண்ணை இடமாற்றம் செய்யும் போது கிடைக்கும் புதிய எண், கொடுக்கப்பட்ட எண்ணை விட 9 குறைவு எனில் கொடுக்கப்பட்ட எண்.

a. 47 b. 29 c. 74 d. 65 e. விடை தெரியவில்லை

80. Common prime factors of 30 and 250 are

a. 2, 5 b. 3, 5 c. 2, 3, 5 d. 5, 5 e. Answer not known

30 மற்றும் 250 இன் பொது பகாக் காரணிகளைக் காண்க

a. 2, 5 b. 3, 5 c. 2, 3, 5 d. 5, 5 e. விடை தெரியவில்லை

81. Consider the following

Assertion (A) : Aquatic animals live more in cold regions

Reason (R) : Solubility of gases in liquid increase with decrease in temperature

a. (A) is true (R) is false
b. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
c. (A) and (R) are incorrect
d. Both (A) and (R) correct but (R) is not the correct explanation of (A)
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றைக் ஆய்க:
கூற்று (A) : நீர் வாழ் உயிரினங்கள் குளிர் பிரதேசங்களில் அதிகமாக வாழ்கின்றன.
காரணம் (R): வெப்பநிலை குறையும்போது திரவத்தில் (கரைப்பான்) உள்ள வாயுவின் (கரைபொருள்) கரைதிறன் அதிகரிக்கிறது.

a. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
c. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

82. Which of the following is not an example of deliquescent substance?
a. Quick lime
b. Caustic soda
c. Caustic Potash
d. Ferric chloride
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது ஈரம் உறிஞ்சிக் கரையும் சேர்மம் அல்ல?
a. சுட்ட சுண்ணாம்பு
b. சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு
c. பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்ஸைடு
d. ∴பெர்ரிக் குளோரைடு
e. விடை தெரியவில்லை

83. Match the following

A. Digestion of food	1. Decomposition
B. Burning of wood	2. Single displacement
C. Acid + base	3. Exothermic oxidation
D. Zinc metal in HCL	4. Neutralilsation

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

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றைக் பொருத்துக:

A. உணவு செரித்தல்	1. சிதைவு வினை
B. விறகு எரிதல்	2. ஒற்றை இடப்பெயர்ச்சி வினை
C. அமிலம் + காரம்	3. வெப்ப உமிழ் ஆக்சிஜனேற்றம்
D. HCl இல் துத்தநாகம்	4. நடுநிலையாக்கல் வினை

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

e. விடை தெரியவில்லை

84. Identify the wrongly matched pair based on the chemical composition of petrol

Element	Percentage by weight
a. Carbon	- 79.5% - 87.1%
b. Hydrogen	- 11.5 – 14.8%
c. Nitrogen	- 0.1 – 0.3%
d. Sulphur	- 0.1 – 3.5 %

e. Answer not known

பெட்ரோலில் உள்ள வேதிப்பொருள்களின் அளவைப் பொறுத்து தவறான இணையைக் கண்டறிக.

தனிமம்	சதவீதம்
a. கார்பன்	- 79.5% - 87.1%
b. ஹைட்ரஜன்	- 11.5 – 14.8%
c. நைட்ரஜன்	- 0.1 – 0.3%
d. கந்தகம்	- 0.1 – 3.5 %

e. விடை தெரியவில்லை

85. Carbamates are used as ,

a. Direct dye b. pH indicator c. Fertilizer
d. Pesticide e. Answer not known

கார்பமேட் ________ ஆக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

a. நேரடி சாயம் b. pH நிறங்காட்டி c. உரம்
d. பூச்சிக் கொல்லி e. விடை தெரியவில்லை

86. Which of the following chemicals can be used as Rodenticides?

i. Zinc phosphide ii. Sodium fluoro acetate
iii. Thallium sulphate iv. Dithio carbamate

a. i and ii only b. iii and iv only c. i, ii and iii only
d. i, ii and iv only e. Answer not known

பின்வரும் வேதிப்பொருட்களில் எவையெல்லாம் எலி கொல்லியாக பயன்படுகிறது?

i. துத்தநாக பாஸ்பைடு ii. சோடியம் ப்ளுரோ அசிட்டேட்
iii.தாலியம் சல்பேட் iv. டைதயோ கார்பமேட்

a. i மற்றும் ii மட்டும் b. iii மற்றும் iv மட்டும் c. i, ii மற்றும் iii மட்டும்
d. i, ii மற்றும் iv மட்டும் e. விடை தெரியவில்லை

87. Which one of the following is a main component of fertilizers?

a. Chlorine b. Hydrogen c. Methane
d. Ammonia e. Answer not known

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உரம் தயாரிக்க பயன்படும் மிக முக்கிய பொருள்

a. குளோரின் b. ஹைட்ரஜன் c. மீத்தேன்
d. அம்மோனியா e. விடை தெரியவில்லை

88. Bordeaux mixture contains

a. $CuSO_4$ +lime b. $ZnSO_4$ +lime c. $HgCl_2$ +lime
d. K_2CO_3+lime e. Answer not known

போர்டியாக்ஸ் கலவை என்பது ___________ ஆகும்

a. $CuSO_4$ +சுண்ணாம்பு b. $ZnSO_4$ + சுண்ணாம்பு c. $HgCl_2$ + சுண்ணாம்பு
d. K_2CO_3+ சுண்ணாம்பு e. விடை தெரியவில்லை

89. The product obtained from coal tar which is used to repel moth and other insects?
a. Benzene b. Aniline c. Naphthalene
d. Toluene e. Answer not known
கரித்தாரிலிருந்து கிடைக்கும் எந்தப் பொருள் அந்துப்பூச்சி மற்றும் பிற பூச்சிகளை ஒழிப்பதற்குப் பயன்படுகிறது?
a. பென்சீன் b. அனிலீன் c. நாப்தலீன்
d. டொலுயீன் e. விடை தெரியவில்லை

90. NPK stands for
a. Nitrogen, Potassium, Phosphorous
b. Nitrogen, Phosphorus, Potassium
c. Neon, Potassium, Phosphorous
d. Neon, Phosphorus, Potassium
e. Answer not known
NPK என்பது
a. நைட்ரஜன், பொட்டாசியம், பாஸ்பரஸ்
b. நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம்
c. நியான், பொட்டாசியம், பாஸ்பரஸ்
d. நியான், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம்
e. விடை தெரியவில்லை

91. Gammexane is the trade name of which of the following?
a. Benzene hexachloride b. Ascorbic acid c. Chloramine – T
d. DDT e. Answer not known
கேமெக்ஸின் என்பது கீழ்காண்பனவற்றில் எதன் வணிகப் பெயர்?
a. பென்சீன் ஹெக்ஷாகுளோரைடு b. அஸ்கார்பிக் அமிலம்
c. குளோரமின்-டி d. DDT
e. விடை தெரியவில்லை

92. Consider the following statements
Assertion (A): Meristematic tissues are group of immature cells that are capable of undergoing cell division.
Reson (R) : In plants meristem is found in Zones where growth can take place.
a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is True (R) is false
d. (A) is False (R) is true
e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கியங்களை கவனி
கூற்று (A): தொடர்ந்து பகுப்படையும் தன்மை கொண்ட ஒத்த அளவுடைய முதிர்ச்சி அடையாத செல்களின் தொகுப்பு ஆக்குதிசு எனப்படும்
காரணம் (R): தாவரங்களில் ஆக்குத்திசுவானது வளர்ச்சி நடைபெறும் இடங்களில் காணப்படும்
a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

93. Match the following

List I			List II
A. Aerenchyma			1. Chloroplasts
B. Chlorenchyma			2. Aquatic plants
C. Parenchyma			3. Storage of food
D. Sclerenchyma			4. Fibres

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி - I			பகுதி – II
A. ஏரன்கைமா			1. குளோரோபிளாஸ்ட்
B. குளோரன்கைமா			2. நீர்த் தாவரங்கள்
C. பாரன்கைமா			3. உணவு சேமித்தல்
D. ஸ்கிளீரன்கைமா			4. நார்கள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

94. Consider the following statements

Assertion (A): Mitosis is also called as "Equational division".

Reason (R) : During Mitosis each daughter cell having the same amount of DNA same number of chromosomes and genes as the parent cells.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct , and (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is True (R) is False
d. (A) is False (R) is True
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்

கூற்று (A) : மைட்டாசிஸ் ஒரு சமபகுப்பு என்று அழைக்கப்படுகிறது

காரணம் (R): மைட்டாசிஸ் பகுப்பில் உருவாகும் ஒவ்வொரு சேய் செல்லும் ஒரே அளவுடைய DNA உட்கரு, ஒரே எண்ணிக்கையிலான ஜீன் மற்றும் குரோமோசோம்களைக் கொண்டு தாய் செல்களில் உள்ளது போலவே அமைந்துள்ளன.

a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

APOLLO STUDY CENTRE

95. Which phase takes a longer duration in meiosis?
a. Telophase I b. Anaphase II c. Prophase II
d. Prophase I e. Answer not known
மியாசிஸ் பகுப்பில் எந்த நிலை நீண்ட காலத்தை எடுத்துக்கொள்கிறது?
a. டீலோநிலை – I b. அனாநிலை – II c. புரோநிலை – II
d. புரோநிலை – I e. விடை தெரியவில்லை

96. Botanical name of touch – me – not plant is ____
a. Helianthus annuus b. Taraxacum officinale
b. Ipomea alba d. Mimosa Pudica
e. Answer not known
தொட்டாச் சிணுங்கி தாவரத்தின் தாவரவியல் பெயர் ______
a. ஹீலியாந்தல் அன்னுவஸ் b. டாராக்சம் அ∴பிசினேல்
c. ஐபோமியா ஆல்பா d. மைமோஸா புடிகா
e. விடை தெரியவில்லை

97. Match the following

Nastic Movements	Examples
A. Photonasty	1. Mimosa Pudica
B. Thigmonasty	2. Ipomea alba
C. Thermonasty	3. Tulip flower

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	3	2	1
c.	3	1	2
d.	2	1	3

e. Answer not known
பொருத்துக

திசை சாரா தூண்டல் அசைவு	எடுத்துக்காட்டு
A. ஒளியுறு வளைதல்	1. மைமோசா புடிகா
B. நடுக்கமுறு வளைதல்	2. ஐபோமியா ஆல்பா
C. வெப்பமுறு வளைதல்	3. டூலிப் மலர்

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	3	2	1
c.	3	1	2
d.	2	1	3

e. விடை தெரியவில்லை

98. Find the Macro nutrients in following minerals.
1. Calcium 2. Sodium 3. Potassium
4. Iron 5. Iodine
a. 1. 2, 3, 4, 5 correct b. 1, 2 correct 3, 4, 5 incorrect
c. 1, 2, 3 correct 4, 5 incorrect d. 1, 2, 3, 4 correct 5 incorrect
e. Answer not known

பின்வரும் தாதுக்களில் பெரும் தனிமச்சத்துக்களை கண்டுபிடி

1. கால்சியம் 2. சோடியம் 3. பொட்டாசியம்
4. இரும்பு 5. அயோடின்

a. 1, 2, 3, 4, 5 சரி b. 1, 2, சரி 3, 4, 5 தவறு
c. 1, 2, 3 சரி 4, 5 தவறு d. 1, 2, 3, 4 சரி 5 தவறு
e. விடை தெரியவில்லை

99. Find the trace elements.

1. Magnesium 2. Manganese 3. Molyb Lenum
4. Iron 5. Selenium

a. 2, 3, 4, 5 correct, 1 incorrect b. 1, 2, 3, 5 correct, 4 incorrect
c. 3, 4,5 correct, 1, 2 incorrect d. 1,3,4,5 correct, 2 incorrect
e. Answer not known

குறைவாக தேவைப்படும் தனிமங்களை (Trace Elements) கண்டறியவும்

1. மெக்னீசியம் 2. மாங்கனீஸ் 3. மாலிப்டினம்
4. இரும்பு 5. செலினியம்

a. 2, 3, 4, 5 சரி, 1 சரியல்ல b. 1, 2, 3, 5 சரி, 4 சரியல்ல
c. 3, 4, 5 சரி, 1, 2 சரியல்ல d. 1,3,4,5 சரி, 2 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

100. Food irradiation is the process of exposing food to optimum levels of ionizing radiations like

a. X-rays b. Gama rays c. UV ray
d. All of these e. Answer not known

கதிர்வீச்சு முறையில் உணவு பாதுகாப்பு என்பது _________ அயனியாக்கும் கதிர்களை உணவுப் பொருள்களுக்குள் குறிப்பிட்ட அளவில் செலுத்துவதாகும்

a. X – கதிர்கள் b. காமா கதிர்கள் c. UV கதிர்கள்
d. இவை அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

101. Match the following:

Intentionally added adulterants	Food
A. Hydrogen Peroxide	1. Ripen bananas and Mangoes
B. Calcium carbide	2. Milk
C. Metallic lead	3. Green peas
D. Shellac or Carnauba wax	4. Apple, Pear

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

தெரிந்தே சேர்க்கப்படும் கலப்படப் பொருள்கள்	உணவு
A. ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு	1. வாழை மற்றும் மாழ்பழங்களை பழுக்க வைக்க
B. கால்சியம் கார்பைடு	2. பால்
C. காரீய உலோகம்	3. பச்சைப்பட்டாணி
D. செல்லாக் அல்லது கார்னோபா மெழுகு	4. ஆப்பிள், பேரிக்காய்

APOLLO STUDY CENTRE

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

e. விடை தெரியவில்லை

102. Match the following :

List I	List II
A. Pomology	1. Vegetable farming
B. Olericulture	2. Flowers farming
C. Floriculture	3. Fruit farming
D. Landscape Gardening	4. Gardening farming

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி – I	பகுதி – II
A. போமாலஜி	1. காய்கறிப் பண்ணை
B. ஓலிரிகல்சர்	2. பூந்தோட்டப் பண்ணை
C. புளோரிகல்சர்	3. பழங்கள் பண்ணை
D. லேண்ட்ஸ்கேல் கார்பனிங்	4. நில அமைவுத் தோட்டங்கள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

103. Match the following:

A. Rhizobium	1. Aquatic fern
B. Mychorriza	2. Nitrogen fixing bacteria
C. Azolla	3. Soil bacterium
D. Azospirillum	4. Fungi

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

A. ரைசோபியம்			1. நீர் பெரணி
B. மைக்கோ ரைசா			2. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா
C. அசோலா			3. மண் வாழ் பாக்டீரியம்
D. அசோஸ்பைரில்லம்			4. பூஞ்சை

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

e. விடை தெரியவில்லை

104. Match the following:

Tamil Name	Botanical Name
A. Katrazhai	1. Aloe vera
B. Tulsi	2. Ocimum Sanctum
C. Nannari	3. Hemidesmus indicus
D. Nilavembu	4. Andrographis paniculata
E. Vetpalai	5. Wrightia tentoria

	A	B	C	D	E
a.	1	2	3	4	5
b.	1	3	2	4	5
c.	1	2	3	5	4
d.	1	4	5	2	3

e. Answer not known

பொருத்துக:

தமிழ் பெயர்	தாவரவியல் பெயர்
A. கற்றாழை	1. அலோ விரா
B. துளசி	2. ஆசிமம் சாங்டம்
C. நன்னாரி	3. ஹெமிடெஸ்மஸ் இன்டிகஸ்
D. நிலவேம்பு	4. ஆன்ட்ரோகிராஹிஸ் பேனிகுளேட்டா
E. வெட்பாலை	5. ரைட்டியா டிங்டோரியா

	A	B	C	D	E
a.	1	2	3	4	5
b.	1	3	2	4	5
c.	1	2	3	5	4
d.	1	4	5	2	3

e. விடை தெரியவில்லை

105. Match the following:

Nitrogen Cycle	Microorganism
A. Nitrogen fixation	1. Pseudomonas
B. Ammonification	2. Nitrosomonas
C. Nitrification	3. Nostoc
D. Denitrification	4. Fungi

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

நைட்ரஜன் சுழற்சி	நுண்ணுயிர்கள்
A. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்துதல்	1. சூடோமோனாஸ்
B. அம்மோனியாவாதல்	2. நைட்ரசோமோனாஸ்
C. நைட்ரேட்டாதல்	3. நாஸ்டாக்
D. நைட்ரஜன் வெளியேற்றம்	4. பூஞ்சை

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

e. விடை தெரியவில்லை

106. The waste water treatment involves ________ statges.

a. 2 b. 3 c. 4 d. 5 e. Answer not known

கழிவு நீர்ச் சுத்திகரிப்பு ________ படிநிலைகளை உள்ளடக்கியது.

a. 2 b. 3 c. 4 d. 5 e. விடை தெரியவில்லை

107. Who is the father of plant Anatomy?

a. Lamarck b. Triviranus c. Nehemiah Grew
b. Linnaeus e. Answer not known

தாவர உள்ளமைப்பியலின் தந்தை யார்?

a. லாமார்க் b. திரிவிரான்ஸ் c. நெகமய்யா க்ரூ
d. லின்னேயஸ் e. விடை தெரியவில்லை

108. Find the correct statement about function of epidermal tissue system.

1. It does not protect the inner tissues.
2. Stomata helps in transpiration
3. Cuticle checks evaporation of water
4. Root hairs help in absorption of water and minerals

a. 1, 2, 3, 4 correct b. 2, 3, 4 correct 1 incorrect
c. 2 correct 1, 3, 4 incorrect d. 1,2, 3, 4 incorrect
e. Answer not known

புறத்தோல் திசுவின் பணிகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.

1. இது உட்புறதிசுக்களை பாதுகாக்கவில்லை
2. ஸ்டோமேட்டா நீராவிப்போக்கு நடைபெற உதவுகின்றன.
3. கியூட்டிக்கிள் நீராவிப் போக்கினை தடுக்கிறது
4. வேர்த்தூவிகள் நீர் மற்றும் கனிமங்களை உறிஞ்ச பயன்படுகின்றன.

a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 2, 3, 4 சரி 1 சரியல்ல
c. 2 சரி, 1, 3, 4 சரியல்ல d. 1, 2, 3, 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

109. Example for conjoint, collateral and open vascular bundle

a. Dicot root b. Monocot root
c. Dicot stem d. Monocot stem
e. Answer not known

ஒன்றிணைந்த ஒருங்கமைந்த திறந்த வாஸ்குலார் கற்றைக்கு எடுத்துக்காட்டு

a. இருவித்திலை தாவர வேர் b. ஒருவித்திலை தாவர வேர்
c. இருவித்திலை தாவர தண்டு d. ஒருவித்திலை தாவர தண்டு
e. விடை தெரியவில்லை

110. Match the following:

List – I	List – II
A. Dorsiventral leaf	1. Green colour
B. Isobilateral leaf	2. Yellow, red colour
C. Chloroplast	3. Monocot plant
D. Chromoplast	4. Colourless
E. Leucoplast	5. Dicot plant

	A	B	C	D	E
a.	3	5	2	1	4
b.	5	3	1	2	4
c.	5	3	2	1	4
d.	3	5	4	2	1

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி I	பகுதி II
A. மேல்கீழ் வேறுபாடு கொண்ட இலை	1. பச்சைநிறம்
B. இருபுறமும் ஒத்த அமைப்புடைய இலை	2. மஞ்சள், சிவப்பு நிறம்
C. குளோரோபிளாஸ்ட்	3. ஒருவித்திலை தாவரம்
D. குரோமோபிளாஸ்ட்	4. நிறமற்றது
E. லியூக்கோ பிளாஸ்ட்	5. இருவித்திலை தாவரம்

	A	B	C	D	E
a.	3	5	2	1	4
b.	5	3	1	2	4
c.	5	3	2	1	4
d.	3	5	4	2	1

e. விடை தெரியவில்லை

111. Grana are interconnected to each other by membranous lamellae called _____.

a. Fret channels b. Grew channels c. Sachs channels
d. Raven channels e. Answer not known

கிரானாக்கள் ஒன்றோடொன்று சவ்வு லேமல்லா மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது _________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

a. பெர்ட் சேனல் b. கிரிவ் சேனல் c. சாக்ஸ் சேனல்
d. ராவன் சேனல் e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

112. How many of the statements about function of chloroplast are correct?

1. Storage of starch 2. Synthesis of fatty acids
3. Storage of lipids 4. Photosynthesis

a. One only b. Two only c. Three only
d. All are correct e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் பசுங்கணிகத்தின் பணிகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்கள் எத்தனை?

1. தரசம் சேமித்தல் 2. கொழுப்பு அமில உற்பத்தி
3. லிப்பிடுகள் சேமிப்பு 4. ஒளிச்சேர்க்கை

a. ஒன்று மட்டும் b. இரண்டு மட்டும் c. மூன்று மட்டும்
d. அனைத்தும் சரி e. விடை தெரியவில்லை

113. Arrange the order

a. Glycolysis → ETC → TCA cycle → oxidative phosphorylation
b. Glycolysis → oxidative phosphorylation → ETC → TCA Cycle
c. Glycolysis → TCA cycle → ETC → oxidative phosphorylation
d. TCA cycle → Glycolysis → ETC → oxidative phosphorylation
e. Answer not known

வரிசைபடுத்தவும்

a. கிளைக்காலிஸிஸ் → ETC → TCA சுழற்சி → ஆக்ஸிகரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
b. கிளைக்காலிஸிஸ் → ஆக்சஸிகரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பு → ETC → TCA சுழற்சி
c. கிளைக்காலிஸிஸ் → TCA சுழற்சி → ETC → ஆக்ஸிகரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
d. TCA சுழற்சி → கிளைக்காலிஸிஸ் → ETC → ஆக்ஸிகரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
e. விடை தெரியவில்லை

114. Respiratory quotient (R.Q) is expressed as

a. RQ $= \dfrac{Volume\ of\ CO_2\ liberated}{Volume\ of\ O_2\ consumed}$

b. RQ $= \dfrac{Volume\ of\ O_2\ liberated}{Volume\ of\ CO_2\ consumed}$

c. RQ $= \dfrac{Volume\ of\ CO_2\ consumed}{Volume\ of\ O_2\ liberated}$

d. RQ $= \dfrac{Volume\ of\ O_2\ consumed}{Volume\ of\ CO_2\ liberated}$

e. Answer not known

சுவாச ஈவு (RQ) இவ்வாறு வெளிப்படுத்தப்படுகிறது

a. $RQ = \dfrac{\text{வெளியிடப் படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{எடுத் துக் கொள் ளப் படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

b. $RQ = \dfrac{\text{வெளியிடப் படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{எடுத் துக் கொள் ளப் படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

c. $RQ = \dfrac{\text{எடுத் துக் கொள் ளப் படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளியிடப் படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

d. $RQ = \dfrac{\text{எடுத் துக் கொள் ளப் படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளியிடப் படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

e. விடை தெரியவில்லை

115. Consider the following statement

Assertion (A): When a plant cell put in a hypertonic solution, plasmolysis occurs

Reason (R) : Plasmolysis occurs when water moves out of the cell and resulting in the shrinkage of cell membrane away from the cell wall.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true, (R) is false
d. (A) is false, (R) is true
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A): ஒரு தாவர செல்லை ஹைப்பர்டானிக் கரைசலில் வைக்கும்பொழுது பிளாஸ்மோலைசிஸ் நடைபெறுகிறது.

காரணம் (R): பிளாஸ்மோலைசிஸில், செல்லிலிருந்து நீர் வெளியேறுவதால் புரோட்டோபிளாசம் செல் சுவரை விட்டு விலகி சுருங்கிவிடுகிறது.

a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி மற்றும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

116. Find the odd man out

6, 11, 21, 41, 81, 171, 321, 641

a. 81 b. 171 c. 641 d. 6 e. Answer not known

பின்வரும் வரிசையில் தனிப்பட்ட எண்ணைத் தேர்வு செய்க

6, 11, 21, 41, 81, 171, 321, 641

a. 81 b. 171 c. 641 d. 6 e. விடை தெரியவில்லை

117. What will be the next term of the following series $\frac{3}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}, \frac{1}{18}, ...$

a. $\frac{1}{24}$ b. $\frac{1}{27}$ c. $\frac{2}{3}$ d. $\frac{1}{81}$ e. Answer not known

$\frac{3}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}, \frac{1}{18}, ...$ என்ற தொடர் வரிசையின் அடுத்த உறுப்பு

a. $\frac{1}{24}$ b. $\frac{1}{27}$ c. $\frac{2}{3}$ d. $\frac{1}{81}$ e. விடை தெரியவில்லை

118. P, Q and R have a total of 210 marbles. P has one fourth of the total number of marbles with Q and R. Q has three fourth of the total number of marbles with P and R. The number of marbles with R is

a.64 b.68 c.72 d.78 e. Answer not known

P, Q மற்றும் R ஆகிய மூவரிடமும் மொத்தமாக 210 கோலிக் குண்டுகள் உள்ளன. அவற்றில் Q மற்றும் R ஆகியோரிடம் உள்ள மொத்த குண்டுகளில் நான்கில் ஒரு பங்கு P யிடமும், P மற்றும் R ஆகியோரிடம் உள்ள மொத்தக் குண்டுகளில் நான்கில் மூன்று பங்கு Q விடமும் உள்ளன எனில் R யிடம் உள்ள குண்டுகளின் எண்ணிக்கை

a. 64 b. 68 c. 72 d. 78 e. விடை தெரியவில்லை

119. The house of a street are numbered from 1 to 49. Senthil's house is numbered such that the sum of numbers of the house prior to Senthil's house is equal to the sum of numbers of the houses following Senthil's house. Find Senthil's house number?

a. 35 b. 25 c. 30 d. 20 e. Answer not known

ஒரு தெருவில் உள்ள வீடுகளுக்கு 1 முதல் 49 வரை தொடர்ச்சியாக கதவிலக்கம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. செந்திலின் வீட்டிற்கு முன்னதாக உள்ள வீடுகளின் கதவிலக்கங்களின் கூட்டுத்தொகையானது செந்திலின் வீட்டிற்குப் பின்தாக உள்ள வீடுகளின் கதவிலக்கங்களின் கூட்டுத் தொகைக்குச் சமம் எனில் செந்திலின் வீட்டு கதவிலக்கத்தைக் காண்க.

a. 35 b. 25 c. 30 d. 20 e. விடை தெரியவில்லை

120. A number consists of two digit whose sum is 9. If 27 is subtracted from the original number, its digits are interchanged. Find the original number.

a. 36 b. 45 c. 54 d. 63 e. Answer not known

இரண்டு இலக்கங்களைக் கொண்ட ஓர் எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் 9. அந்த எண்ணிலிருந்து 27 ஐக் கழிக்க அவ்வெண்களின் இலக்கங்கள் இடம் மாறிவிடும். எனில், அவ்வெண்ணைக் காண்க

a. 36 b. 45 c. 54 d. 63 e. விடை தெரியவில்லை

121. Find the correct Statement about importance of Transpiration.

1. Supplies water for Photosynthesis.
2. Transports minerals from soil to all parts of the plant.
3. Cools the surface of the leaves by evaporation.
4. Keeps the cells turgid, hence, maintains their shape.

a. 1, 2, 3, 4 correct b. 1, 2 incorrect 3, 4 correct
c. 3 correct 1, 2, 4 incorrect d. 1, 2, 3 correct 4 incorrect
e. Answer not known

நீராவிப்போக்கின் முக்கியத்துவம் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்

1. ஒளிச்சேர்க்கைக்கான நீரை வழங்குகிறது
2. கனிமங்கள் தாவரத்தின் அனைத்துப் பகுதிகளுக்கும் செல்ல உதவுகிறது
3. இலைகளின் மேற்பரப்பு குளிர்ச்சியாக இருக்க உதவுகிறது
4. செல்கள் விறைப்புத்தன்மையுடன் இருக்கச் செய்து அவற்றின் வடிவம் மாறாமல் இருக்க உதவுகிறது.

a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 1, 2 சரியல்ல 3, 4 சரி
c. 3 சரி , 1, 2, 4 சரியல்ல d. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

122. Consider the following statements:

Assertion (A): The direction of movement of food in the phloem can be bidirectional.

Reason (R) : The direct of movement of water in the xylem is always unidirectional.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A).
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true, but (R) is false.
d. (A) is false, (R) is true.
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்.
கூற்று (A) : புளோயத்தில் உணவு இடம்பெயர்வது இருதிசைகளிலும் நடைபெறுகிறது.
காரணம் (R) : சைலத்தில் நீரானது ஒரு திசையில் மட்டுமே இடம் பெயர்கிறது
a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

123. Guttation which takes place through specialized cells called ________
a. Hypanthodes b. Hydathodes c. Velamen
d. Bulliform e. Answer not known
கட்டேஷன் (நீர்வடிதல்) ஒரு சிறப்பான செல் மூலம் நடக்கிறது இச்செல்லின் பெயர் ____________.
a. ஹைப்பந்தோடு b. ஹைடதோடு c. வெலமன்
d. புல்லிபார்ம் e. விடை தெரியவில்லை

124. Which of the following Physiological Processes controlled by hormones.
1. Digestion 2. Metabolism 3. Growth 4. Reproduction
a. 2, 3, 4 correct 1 incorrect b. 1, 2, 3, 4 correct
c. 3, 4 correct 1, 2 incorrect d. 1, 2 correct 3, 4 incorrect
e. Answer not known
கீழ்காணும் உடற்செயலியல் நிகழ்வுகளில் எவை ஹார்மோன்களால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன?
1. செரித்தல் 2. வளர்சிதைமாற்றம்
3. வளர்ச்சி 4. இனப்பெருக்கம்
a. 2, 3, 4 சரி 1 சரியல்ல b. 1, 2, 3, 4 சரி
c. 3, 4 சரி 1, 2 சரியல்ல d. 1, 2, சரி 3, 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

125. Find the Synthetic Auxins.
1. Indole -3- Butyric Acid (IBA)
2. Indole -3- Propionic Acid
3. 2, 4 Dichlorophenoxy Acetic Acid (2, 4 D)
4. α -Napthalene Acetic Acid (NAA)
5. 2, 4, 5 Trichlorophenoxy Acetic Acid
a. 1, 2, 3, 4, 5 correct b. 1, 2, 3, 4 correct 5 incorrect
c. 1, 2, 3, correct 4, 5 incorrect d. 4, 5 correct 1, 2, 3 incorrect
e. Answer not known
செயற்கை ஆக்சின்களை கண்டுபிடி.
1. இன்டோல் - 3 – பியூட்ரிக் அமிலம் (IBA)
2. இன்டோல் - 3 – புரோப்பியானிக் அமிலம்
3. 2, 4 டைகுளோரோ பீனாக்சி அசிட்டிக் அமிலம் (2, 4D)
4. α - நாப்தலின் அசிடிக் அமிலம் (NAA)
5. 2, 4, 5 ட்ரைகுளோரோ பீனாக்சி அசிட்டிக் அமிலம்
a. 1, 2, 3, 4, 5 சரி b. 1, 2, 3, 4 சரி 5 சரியல்ல
c. 1, 2, 3 சரி 4, 5 சரியல்ல d. 4, 5 சரி 1, 2, 3 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

126. Application of _____ delays the process of ageing in plants.

a. Auxin b. Cytokinin c. Gibberellin
d. ABA e. Answer not known

_________ பயன்படுத்தும்போது தாவரங்கள் முதுமையடைவது தாமதப்படுத்தப்படுகிறது.

a. ஆக்சின் b. சைட்டோகைனின் c. ஜிப்ரலின்
d. ABA e. விடை தெரியவில்லை

127. _________ promote the production of male flowers in monoecious plants.

a. Auxins b. Cytokinins c. ABA
d. Gibberelline e. Answer not known

_________ ஓரில்லத் தாவரங்களில் ஆண் மலர்கள் தோன்றுவதை ஊக்குவிக்கின்றன.

a. ஆக்சின்கள் b. சைட்டோகைனின்கள் c. ABA
d. ஜிப்ரலின்கள் e. விடை தெரியவில்லை

128. Find the correct statements about physiological effect of Ethylene

1. It inhibits the elongation of stem and root in dicots.
2. It hastens the senescence of leave and flowers.
3. It promotes premature shedding of leaves, flowers and fruits.
4. It breaks the dormancy of bud and seeds.

a. 1, 2, 3, 4 correct b. 1, 2, 3, 4 incorrect
c. 1, 2 correct 3, 4 incorrect d. 3, 4 correct 1, 2 incorrect
e. Answer not known

எத்திலினின் வாழ்வியல் விளைவுகள் பற்றி சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. இது இருவித்திலை தாவரங்களில் வேர் மற்றும் தண்டு நீட்சி அடைவதை தடைசெய்கிறது.
2. இது இலைகள் மற்றும் மலர்கள் மூப்படைவதை விரைவுபடுத்துகிறது.
3. இலைகள், மலர்கள் மற்றும் கனிகள் முதிர்ச்சியடையும் முன்னரே உதிர்வதை ஊக்கப்படுத்துகிறது.
4. இது மொட்டுகள், விதைகளின் உறக்கத்தை நீக்குகிறது.

a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 1, 2, 3, 4 சரியல்ல
c. 1, 2, சரி 3, 4 சரியல்ல d. 3, 4 சரி1, 2 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

129. Consider the following statements:

Assertion (A): Daughter plants are genetically similar to the parent plant in vegetative reproduction.

Reason (R): Vegetative reproduction has only mitotic division, no gametic fusion.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is correct but (R) is false
d. (A) is false but (R) is correct
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்

கூற்று (A): உடல இனப்பெருக்கத்தில் இளந்தாவரங்கள், தாய்த்தாவரங்களைப் போன்றே காணப்படுகின்றன.

காரணம் (R): உடல இனப்பெருக்கத்தில் மைட்டாசிஸ் செல்பகுப்பு மட்டும் நடைபெறும் இனச்செல்கள் இணைவதில்லை

a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

130. Match the following:

Vegetative reproduction	plant organism
A. Fragmentation	1. Amoeba
B. Fission	2. Planaria
C. Budding	3. Yeast
D. Regeneration	4. Spirogyra

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

உடல இனப்பெருக்கம்	தாவரம்
A. துண்டாதல்	1. அமீபா
B. பிளத்தல்	2. பிளனேரியா
C. மொட்டு விடுதல்	3. ஈஸ்ட்
D. இழப்பு மீட்டல்	4. ஸ்பைரோகைரா

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

e. விடை தெரியவில்லை

131. Arrange the order of whorls of flower from outside to in side.
a. Gynoecium → Androecium → Corolla → Calyx
b. Androecium → Gynoecium → Corolla → Calyx
c. Calyx → Corolla → Androecium → Gynoecium
d. Corolla → Calyx → Androecium → Gynoecium
e. Answer not known
மலரின் அடுக்குகளை வெளிப்புறத்திலிருந்து உட்புறமாக வரிசைப்படுத்தவும்
a. சூலக வட்டம் → மகரந்ததாள் வட்டம் → அல்லி வட்டம் → புல்லி வட்டம்
b. மகரந்தாள் வட்டம் → சூலக வட்டம் → அல்லி வட்டம் → புல்லி வட்டம்
c. புல்லி வட்டம் → அல்லி வட்டம் → மகரந்ததாள் வட்டம் → சூலக வட்டம்
d. அல்லி வட்டம் → புல்லி வட்டம் → மகரந்ததாள் வட்டம் → சூலக வட்டம்
e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

132. ______ is a graphical representation to calculate the probability of all possible genotypes of off springs in a genetic cross.

a Pedigree chart b. Punnett square c. both are correct
d. Both are incorrect e. Answer not known

மரபியல் கலப்பில் ஜீனோடைப் எவ்வாறு உருவாகிறது என்பதை தெரிந்து கொள்ளும் ஒரு வரைபட முறை ________ ஆகும்.

a. பிடீகிரி விளக்கப்படம் b. புன்னட் கட்டம் c. இரண்டும் சரி
d. இரண்டும் சரியல்ல e. விடை தெரியவில்லை

133. ______ was awarded Nobel prize in 1993 for determining the role of chromosomes in heredity.

a. T.H. Morgan b. R. C. Punnett c. James Watson
d. Hugo de vries e. Answer not known

மரபியலில் குரோமோசோம்களின் பங்கு பற்றி கண்டுபிடிப்பிற்கான நோபல் பரிசு 1993 ஆண்டு __________ என்பவருக்கு வழங்கப்பட்டது

a. T.H. மோர்கன் b. R.C. புன்னட் c. ஜேம்ஸ் வாட்சன்
d. ஹியூகோ டீவரிஸ் e. விடை தெரியவில்லை

134. Find the correct statement about chromosome.

1. Chromatids are held together by the centromere.
2. Each chromatid is made up of spirally coiled thin structure called "Chromonema".
3. The Chromonema has number of bead – like structures along its length which are called "Chromomers"

a. 1, 2, 3 incorrect b. 1, 2, 3 correct c. 1 correct 2, 3 incorrect
d. 1, 2 correct 3 incorrect e. Answer not known

குரோமோசோம் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்.

1. சென்ட்ரோமியர், இரண்டு குரோமேட்டிடுகளையும் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் ஒன்றாக இணைக்கிறது
2. ஒவ்வொரு குரோமேட்டிடும், திருகு போல் சுருட்டப்பட்ட மெல்லிய குரோமோனீமா என்ற அமைப்பால் ஆனது
3. குரோமோனீமா தன் முழு நீளத்திற்கும் எண்ணற்ற மணி போன்ற குரோமோமியர்களைக் கொண்டுள்ளது

a. 1, 2, 3 சரியல்ல b. 1, 2, 3 சரி c. 1 சரி 2, 3 சரியல்ல
d. 1, 2, சரி 3 சரியல்ல e. விடை தெரியவில்லை

135. Match the following:

List – I	List – II
A. Autosomes	1. Somatic Charecters
B. Allosomes	2. Sex Charectes
C. Hetero – Chromosomes	3. Female
D. Homo-Chromosomes	4. Male

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி I	பகுதி II
A. ஆட்டோசோம்கள்	1. உடலப் பண்புகள்
B. அல்லோசோம்கள்	2. பால் பண்புகள்
C. ஹெட்டிரோ-குரோமோசோம்கள்	3. பெண்
D. ஹோமோ-குரோமோசோம்கள்	4. ஆண்

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

e. விடை தெரியவில்லை

136. The short segments of DNA are called _______.
a. Okabe fragments
b. Ohmura Fragments
c. Ogino fragments
d. Okazaki fragments
e. Answer not known
DNA வின் சிறிய பகுதிகள் ________ என அழைக்கப்படுகின்றன.
a. ஓகாபி துண்டுகள்
b. ஓமுரா துண்டுகள்
c. ஓஜினோ துண்டுகள்
d. ஒகசாகி துண்டுகள்
e. விடை தெரியவில்லை

137. Example for living fossils
a. Argopecten gibbus
b. Viviparus glacialis
c. Leptodus americanus
d. Ginko biloba
e. Answer not known
வாழும் தொல் உயிர்ப் படிவங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு
a. ஆர்க்கோபெக்டன் கிப்பஸ்
b. விவிபாரஸ் கிளாசியாலிஸ்
c. லெப்டோடஸ் அமெரிக்கானஸ்
d. ஜிங்கோ பைலோபா
e. விடை தெரியவில்லை

138. In India Dr. M.S. Swaminathan joined with Dr. Borlaug in bringing green Revolution by introducing _______ wheat varieties.
a. Australian
b. American
c. Mexican
d. Canadian
e. Answer not known
Dr. போர்லாகுடன் இணைந்து இந்தியாவில் Dr. M.S. சுவாமிநாதன் ________ கோதுமை வகைகளை அறிமுகம் செய்து பசுமைப்புரட்சியைக் கொண்டுவந்தார்.
a. ஆஸ்திரேலியன்
b. அமெரிக்கன்
c. மெக்சிக்கன்
d. கனடியன்
e. விடை தெரியவில்லை

139. Match the following:

Crop Variety	Resistance to Diseases
A. Himgiri	1. Hill bunt
B. Pusa shubhra	2. Black rot
C. Pusa Komal	3. Bacterial blight

	A	B	C
a.	2	1	3
b.	1	2	3
c.	1	3	2
d.	2	3	1

e. Answer not known

பொருத்துக:

பயிர் ரகம்	நோய்க்கு எதிரான எதிர்ப்புத்தன்மை
A. ஹிம்கிரி	1. ஹில் பண்ட்
B. பூசா சுப்ரா	2. கறுப்பு அழுகல் நோய்
C. பூசா கோமல்	3. பாக்டீரிய கருகல் நோய்

	A	B	C
a.	2	1	3
b.	1	2	3
c.	1	3	2
d.	2	3	1

e. விடை தெரியவில்லை

140. The Chipko movement originated in the ________ district of Uttarakhand.
a. Uttarkashi b. Champawat c. Almora
d. Chamoli e. Answer not known
உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தில் உள்ள ________ என்னும் மாவட்டத்தில் சிப்கோ இயக்கம் தோன்றியது.
a. உத்தர்காசி b. சம்பாவத் c. அல்மோரா
d. சாமோலி e. விடை தெரியவில்லை

141. When was the wildlife protection Act established?
a. 1970 b. 1972 c. 1973
d. 1988 e. Answer not known
வன உயிரி பாதுகாப்பு சட்டம் எப்போது இயற்றப்பட்டது?
a. 1970 b. 1972 c. 1973
d. 1988 e. விடை தெரியவில்லை

142. Consider the following statements
Assertion (A): Soil erosion causes a significant loss of humus, nutrients and decrease the fertility of soil.
Reason (R) : The top layer of soil contain humus and mineral salts, which are vital for the growth of plants.
a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A).
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true but (R) is false
d. (A) is false but (R) is true
e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்
கூற்று (A): மண்ணிரிப்பின் காரணமாக மண்ணின் மட்கு, ஊட்டப் பொருட்கள், வளம் ஆகியவை வெகுவாகக் குறைந்து மண் வளத்தை குறைக்கிறது

காரணம் (R): மண்ணின் மேலடுக்கு, மட்கிய இலை தழைகள், மற்றும் தாது உப்புகள் முதலிய தாவரங்கள் வளர்ச்சியடையத் தேவையான அவசிய பொருட்களை கொண்டுள்ளது.
a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரியல்ல மேலும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

143. The shale gas is extracted by a technique called _________.
a. Hydraulic fracturing b. Oil fracturing
c. Air fracturing d. Chemical fracturing
e. Answer not known
ஷேல் வாயுக்களை எடுக்க பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பம் _________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a. ஹைட்ராலிக் முறிவு b. எண்ணெய் முறிவு
c. காற்று மறிவு d. வேதியல் முறிவு
e. விடை தெரியவில்லை

144. Consider the following statements:
Assertion (A): Tidal energy can generate Electricity at lower speeds than wind turbines.
Reason (R) : Water is denser than air
a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A).
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true but (R) is false
d. (A) is false but (R) is true
e. Answer not known
பின்வரும் கூற்றுகளை கருத்தில் கொள்க.
கூற்று (A): காற்றாலை டர்பனைவிட மெதுவாக இயங்கினாலும் ஓத ஆற்றலினால் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யமுடிகிறது.
காரணம் (R) : நீரின் அடர்த்தி காற்றின் அடர்த்தியைவிட அதிகமாக உள்ளது
a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரியல்ல மேலும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

145. ________ approach may be followed for effective waste managements.
a. 2R b. 3R c. 4R d. 5R e. Answer not known
கழிவுகளை சிறப்பான முறையில் கையாளுவதற்கு ___________ முறை ஏற்றதாகும்.
a. 2R b. 3R c. 4R d. 5R e. விடை தெரியவில்லை

146. Match the following:

Virus shape	Example
A. Cuboid Shape	1. Adenovirus
B. Helical Shape	2. Influenza virus
C. Complex shape	3. Bacteriophage

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	1	3	2
c.	2	1	3
d.	2	3	1

e. Answer not known

பொருத்துக:

வைரஸின் வடிவம் — எடுத்துக்காட்டு

A. கனசதுர வடிவம் — 1. அடினோ வைரஸ்

B. சுருள் வடிவம் — 2. இன்புளுயன்சா வைரஸ்

C. சிக்கலான வடிவம் — 3. பாக்டீரிய.ஃபாஜ்

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	1	3	2
c.	2	1	3
d.	2	3	1

e. விடை தெரியவில்லை

147. Match the following:

Scientist — System of classification

A. Carl Linnaeus — 1. Four kingdom

B. Ernst Haeckel — 2. Five kingdom

C. Copeland — 3. Two kingdom

D. R.H. Whittaker — 4. Three Kingdom

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

அறிவியலாளர்கள் — வகைப்பாட்டு முறைகள்

A. கார்ல் லின்னேயஸ் — 1. நான்கு பெரும்பிரிவு

B. ஏர்னெஸ்ட் ஹெக்கேல் — 2. ஐந்து பெரும்பிரிவு

C. கோப்லேண்ட் — 3. இரண்டு பெரும்பிரிவு

D. R.H. விட்டாக்கெர் — 4. மூன்று பெரும்பிரிவு

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

e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

148. Match the following:

Name of the Disease	Bacteria
a. Bacterial Blight	1. Xanthomonas Citri
b. Fire blight	2. Erwinia amylovora
c. Soft rot	3. Erwinia Caratovora
d. Citrus canker	4. Xanthomonas oryzae

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

நோயின் பெயர்	நோய்க்காரணி
A. பாக்டீரியத்தால் ஏற்படும் வெப்பு நோய்	1. சாந்தோமோனஸ் சிட்ரி
B. தீவெப்பு நோய்	2. எர்வினியா அமைலோவோரா
C. மென் அழுகல்	3. எர்வினியா கேரட்டோவோரா
D. எலுமிச்சை திட்டு நோய்	4. சாந்தோமோனஸ் ஒரைசே

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

e. விடை தெரியவில்லை

149. Consider the following statement:

Assertion (A): Archeabacterium are adapted to thrive in extreme environments like hot, springs, high salinity, low PH and so on.

Reason (R): The presence of lipids like glycerol and isoprophyl ethers in their cell membrane. Due to this, the cell membrane shows resistance against cell wall antibiotics and lytic agents.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is correct but (R) is false
d. (A) is false but (R) is correct
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்க.

கூற்று (A):ஆர்க்கிபாக்டீரியங்கள் மிக கடுமையான சூழ்நிலைகளாகிய வெப்ப ஊற்றுக்கள் அதிக உப்புத்தன்மை, குறைந்த pH போன்ற சூழ்நிலைகளில் வாழ்பவை.

காரணம் (R): இந்த உயிரினங்களின் செல்சவ்வில் கிளிசரால், ஐசோ.ஃ.புரோபைல் ஈதர்கள் காணப்படுகின்றன. இதன் காரணமாக செல் சுவரைத் தாக்கும் உயிர் எதிர்ப்பொருள் மற்றும் அவைகளைக் கரைக்கச்செய்யும் பொருட்களிலிருந்து செல்களுக்கு எதிர்ப்புத்தன்மையைத் தருகிறது.

a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A) க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

150. Which of the following bacteria is employed in biogas production?

a. Thermus aquaticus b. Methanobacterium
c. Halobacterium d. Pseudomonas putida
e. Answer not known

பின்வரும் பாக்டீரியங்களில் எது உயிரிவளி (biogas) உற்பத்திச் செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

a. தெர்மஸ் அக்குவாட்டிகஸ் b. மெத்தனோ பாக்டீரியம்
c. ஹாலோ பாக்டீரியம் d. சூடோமோனாஸ் பூடிடா
e. விடை தெரியவில்லை

151. Which one of the following cyanobacterium grows on the fur of polar bear?

a. Aphanocapsa montana b. Trichodesmium
c. Dermacarpa d. Trichodesmium erythraceum
e. Answer not known

கீழ்கண்ட சையனோபாக்டீரியங்களுள் எந்தவொன்று துருவக்கரடியின் உரோமங்களின் மேல் வளர்கிறது?

a. அபனோகேப்சா மான்டானா b. டிரைக்கோடெஸ்மியம்
c. டெர்மாகார்ப்பா d. டிரைக்கோடெஸ்மியம் எரிக்ரேயம்
e. விடை தெரியவில்லை

152. Which of the following is Saprophytic Bryophytes?

a. Buxbaumia aphylla b. Cryptothallus mirabilis
c. a and b d. Marchantia polymorpha
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எவை சாற்றுண்ணி வகை பிரையோ.·.பைட்டுகளாகும்?

a. பக்ஸ்பாமியா ஏபில்லா b. கிரிப்டோதாலஸ் மிராபிலிஸ்
c. a மற்றும் b d. மார்கான்ஷியா பாலிமார்பா
e. விடை தெரியவில்லை

153. Give an example of Liana plant

a. Ventilago b. Entada c. Bougainvillea
d. All of these e. Answer not known

வன்கொடிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

a. வெண்டிலாகோ b. எண்டாடா c. பொங்கைன்விலா
d. இவை அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

154. Which of the following plant indicators indicate fluoride pollution in environment?

a. Lichens b. Rose c. Gladiolus
d. Petunia e. Answer not known

பின்வரும் தாவர சுட்டிகாட்டிகளுள் எது புளூரைடு சுற்றுச்சூழல் மாசை சுட்டிக்காட்டுகிறது?

a. லைக்கன்கள் b. ரோஜா c. க்ளேடியோலஸ்
d. பெட்டூனியா e. விடை தெரியவில்லை

155. Appiko Movement started in Gubbi Gadde a small village near Sirsi in Karnataka by whom?

a. Rajendra Singh b. Panduranga Hegde c. Sundarlal Bahuguna
d. Jadav Molai Payeng e. Answer not known

அப்பிக்கோ இயக்கம் கர்நாடகாவில் சிர்சிக்கு அருகிலுள்ள குப்பிகட்டே என்ற ஒரு சிறிய கிராமத்தில் யாரால் தொடங்கப்பட்டது?

a. ராஜேந்திர சிங் b. பாண்டுரங்க ஹெக்டே c. சுந்தர்லால் பகுகுனா

d. ஜாதவ் மோலாய் பயேங் e. விடை தெரியவில்லை

156. A positive integer when divided by 88 gives the remainder 61. When the same number is divided by 11 its remainder is

a. 0 b. 2 c. 4 d. 6 e. Answer not known

ஒரு மிகை முழுவை 88 ஆல் வகுக்கும் போது மீதி 61 கிடைக்கிறது. அதே மிகை முழுவை 11 ஆல் வகுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதி யாது?

a. 0 b. 2 c. 4 d. 6 e. விடை தெரியவில்லை

157. The highest number which divides the product of any three consecutive even natural number is

a. 2 b. 4 c. 8 d. 16 e. Answer not known

அடுத்தடுத்த மூன்று இரட்டை இயல் எண்களின் பெருக்கலை வகுக்கும் மிகப்பெரிய எண்

a. 2 b. 4 c. 8 d. 16 e. விடை தெரியவில்லை

158. Which of the following is not true?

i. Every rational number is a real number

ii. Every integer is a rational number .

iii. Every real number is an irrational number –

iv. Every natural number is a whole number

a. (iv) alone b. (i)and(ii) c. (iii) and (iv)

d. (iii) alone e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது உண்மையல்ல?

i. ஒவ்வொரு விகிதமுறு எண்ணும் மெய்யெண்

ii. ஒவ்வொரு முழுக்களும் விகிதமுறு எண்

iii. ஒவ்வொரு மெய்யெண்ணும் விகிதமுறா எண்

iv. ஒவ்வொரு இயல் என்னும் ஒரு முழு எண்

a. iv மட்டும் b. i மற்றும் ii c. iii மற்றும் iv

d. iii மட்டும் e. விடை தெரியவில்லை

159. If we multiply a fraction by itself and divide the product by its reciprocal, the fraction thus obtained is $18\frac{26}{27}$. The original fraction is

a. $\frac{8}{27}$ b. $1\frac{1}{3}$ c. $2\frac{2}{3}$ d. $3\frac{1}{3}$ e. Answer not known

ஒரு பின்னத்தை அதே பின்னத்தால் பெருக்கி, அதன் பெருக்குத் தொகையை அப்பின்னத்தின் தலைகீழியால் வகுக்கக் கிடைக்கக் கூடிய பின்னம் $18\frac{26}{27}$ எனில் அப்பின்னத்தைக் காண்க.

a. $\frac{8}{27}$ b. $1\frac{1}{3}$ c. $2\frac{2}{3}$ d. $3\frac{1}{3}$ e. விடை தெரியவில்லை

160. The missing term of the following sequence is 0, 0.5, 0.6666..., 0.75,?

a. 0.87 b. 0.85 c. 0.8

d. 0.79 e. Answer not known

தொடர் வரிசையில் விடுபட்ட எண்ணானது 0, 0.5, 0.6666..., 0.75,?

a. 0.87 b. 0.85 c. 0.8
d. 0.79 e. விடை தெரியவில்லை

161. Match the following:

Common name	Binominal name
A. Tape worm	1. Taenia Solium
B. Round worm	2. Ascaris lumbricoides
C. Earth worm	3. Lampito mauritii
D. Leech	4. Hirudinaria granulosa

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

e. Answer not known

பொருத்துக:-

பொதுப்பெயர்	இருசொற்பெயர்
A. நாடாப்புழு	1. டீனியா சோலியம்
B. உருளைப்புழு	2. அஸ்காரிஸ் லும்பிரிகாய்ட்ஸ்
C. மண்புழு	3. லாம்பிடோ மாரிட்டி
D. அட்டை	4. ஹிருடினேரியா கிரானுலோசா

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

162. Which is the only invertebrate that is capable of emotion, empathy cognitive function, self awareness, personality and even relationships with humans?

a. Star fish b. Octopus c. Balanoglossus
d. Dolphin e. Answer not known

உணர்ச்சி, தன்விழிப்புணர்வு, ஆளுமை, அறிவாற்றல், தனித்தன்மை மற்றும் மனிதர்களுடனான தொடர்பு போன்ற பண்புகளைக் கொண்ட ஒரே முதுகுநாண் அற்ற உயிரி எது?

a. நட்சத்திர மீன் b. ஆக்டோபஸ் c. பலனோகிலாஸஸ்
d. டால்பின் e. விடை தெரியவில்லை

163. Find the correct statement about mammalia.

1. They are warm-blooded animals.
2. Their skin is covered with hairs.
3. They bear sweat and sebaceous (oil) glands
4. The external ear or pinnae is present.

a. 1, 2 correct 3, 4 incorrect b. 1, 2, 3 correct 4 incorrect
c. 1, 2, 3, 4 correct d. 1, 2, 4 correct 3 incorrect
e. Answer not known

பாலூட்டிகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி?
1. இவை வெப்ப இரத்த விலங்குகள் ஆகும்.
2. இவற்றின் உடல் ரோமங்களால் போர்த்தப்பட்டுள்ளது.
3. உடல் தோலில் வியர்வைச் சுரப்பிகள் மற்றும் எண்ணெய்ச் சுரப்பிகள் உண்டு.
4. வெளிக்காது மடல் இவற்றில் காணப்படுகிறது.

a. 1, 2 சரி, 3, 4 சரியல்ல
b. 1, 2, 3 சரி, 4 சரியல்ல
c. 1, 2, 3, 4 சரி
d. 1, 2, 4 சரி, 3 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

164. Match the following:

Cell type	Duration of cell replacement
A. Skin cells	1. 10 years
B. Bone cells	2. 2 Weeks
C. Liver cells	3. 120 days
D. RBC	4. 300-500 days.

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

e. Answer not known

பொருத்துக:-

செல்வகை	செல்கள் புதுப்பிக்க ஆகும் காலம்
A. தோல் செல்கள்	1. 10 வருடங்கள்
B. எலும்பு செல்கள்	2. 2 வாரங்கள்
C. கல்லீரல் செல்கள்	3. 120 நாட்கள்
D. RBC	4. 300-500 நாட்கள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

165. How many of the following statements is/are incorrect?
1. Rennin causes curdling of milk protein casein and increases digestion of proteins.
2. Rennin converts angiotensinogen to angiotensin and regulate the absorption of water and Na^+ from glomerular filtrate
3. Stomach secretes Renin
4. Pancreas secretes Rennin

a. Only one
b. Two only
c. Three only
d. All are incorrect
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எத்தனை கூற்று/கள் தவறானவை?

1. ரென்னின் (Rennin) ஒரு செரிமான ஊக்கியாகும். பால் புரதமாகிய கேசின்னை உறைய வைக்கிறது.
2. ரெனின் (Renin) ஆக்ஜியோடென்சினோஜென்னை ஆன்ஜியோடென்சின்னாக மாற்றுகிறது, மற்றும் சிறுநீரக வடிநீர்மத்திலிருந்து நீரையும் சோடியத்தையும் சீராக உறிஞ்சச் செய்கிறது.
3. இரைப்பை ரெனின் (Renin) ஐ சுரக்கிறது.
4. கணையம் ரென்னினை (Rennin) சுரக்கிறது.

a. ஒன்று மட்டும் b. இரண்டு மட்டும் c. மூன்று மட்டும்
d. அனைத்தும் தவறு e. விடை தெரியவில்லை

166. Find the correct statements about functions of kidney
1. Regulates acid-base balance of blood
2. Maintains the osmotic pressure in blood and tissues
3. Helps to retain the important plasma constituents like glucose and amino acids

a. 1 correct 2, 3 incorrect b. 1, 2 correct 3 incorrect
c. 1, 2, 3 correct d. 2, 3 correct 1 incorrect
e. Answer not known

சிறுநீரகத்தின் பணிகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்
1. இரத்தத்தில் அமில காரச்சமநிலையை ஒழுங்குபடுத்துகிறது.
2. இரத்தத்திலும், திசுக்களிலும் சவ்வூடு பரவல் அழுத்தத்தினைச் சமநிலைப் படுத்துகிறது.
3. பிளாஸ்மா திரவத்தின் முக்கிய பகுதிப் பொருள்களான குளுக்கோஸ் மற்றும் அமினோ அமிலங்களை மீண்டும் பிளாஸ்மாவில் தக்கவைத்துக் கொள்ள உதவுகிறது

a. 1 சரி 2, 3 சரியல்ல b. 1, 2 சரி 3 சரியல்ல
c. 1, 2, 3 சரி d. 2, 3 சரி 1 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

167. Which cells of the testes provide nourishment to the developing sperms?
a. Leydig cells b. Sertoli cells c. Interstitial cells
d. Stromal cells e. Answer not known

விந்தகத்தில் காணப்படும் எந்த செல்கள் வளரும் விந்தணுவுக்கு ஊட்டத்தினை விழங்குகின்றன?
a. லீடிக் செல்கள் b. செர்டோலி செல்கள் c. இடைச்செல்கள்
d. ஸ்ட்ரோமல் செல்கள் e. விடை தெரியவில்லை

168. Match the following:

List – I	List – II
A. World Health day	1. 1st December
B. World Malaria day	2. 7th April
C. World AIDS day	3. 25th April
D. World Anti-Tuberculosis day	4. 24th March

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி – I	பகுதி – II
A. உலக சுகாதார தினம்	1. டிசம்பர் 1
B. உலக மலேரியா தினம்	2. ஏப்ரல் 7
C. உலக எய்ட்ஸ் தினம்	3. ஏப்ரல் 25
D. உலக காசநோய் தினம்	4. மார்ச் 24

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

e. விடை தெரியவில்லை

169. Match the following:

List I	List II
A. Endemic Disease	1. AIDS
B. Epidemic Disease	2. Malaria
C. Pandemic Disease	3. Influenza
D. Sporadic Disease	4. Goitre in sub-Himalayan region

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி – I	பகுதி – II
A. எண்டெமிக்	1. எய்ட்ஸ்
B. எபிடெமிக்	2. மலேரியா
C. பான்டெமிக்	3. இன்புளுயென்சா
D. ஸ்பொராடிக்	4. இமயமலைப் அடிவாரப் பகுதியிலுள்ளவர்களுக்கு காய்டர் நோய்

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

e. விடை தெரியவில்லை

170. Which of the following malarial protozoan is malignant and fatal?

a. Plasmodium vivax b. Plasmodium malaria
c. Plasmodium falciparum d. plasmodium ovale
e. Answer not known

பின்வரும் மலேரிய புரோட்டோசோவாக்களுள் எது மிகவும் கொடியதும் உயிரைப் பறிக்கக் கூடியதும் ஆகும்?

a. பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ் b. பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா
c. பிளாஸ்மோடியம் ஃபால்ஸிபேரம் d. பிளாஸ்மோடியம் ஓவேல்
e. விடை தெரியவில்லை

171. Consider the following statements:

Assertion (A): Matured mammalian RBCS do not have nucleus.

Reason (R) : Mammalian RBC lack nucleus and makes the cell biconcave and increase the surface area for oxygen binding.

a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true but (R) is false
d. (A) is false but (R) is true
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A): பாலூட்டிகளின் முதிர்ச்சி அடைந்த இரத்த சிவப்பணுவில் உட்கரு காணப்படுவதில்லை.

காரணம் (R): பாலூட்டிகளின் RBC –யில் உட்கரு இல்லாதிருப்பதினால் அச்செல்லானது இருபுறம் குழிந்த அமைப்பைப் பெற்று அதிகளவு ஆக்சிஜன் இணைவதற்கான மேற்பரப்பினைப் பெற்றுள்ளது.

a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A) க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

172. Match the following:

WBC	Percentage
A. Neutrophils	1. 60 – 65%
B. Eosinophils	2. 2 – 3%
C. Basophils	3. 0.5 – 1.0%
D. Lymphocytes	4. 20 – 25%
E. Monocytes	5. 5 – 6%

	A	B	C	D	E
a.	1	3	2	4	5
b.	1	5	2	4	3
c.	1	2	3	4	5
d.	1	2	5	4	3

e. Answer not known

பொருத்துக:

WBC	சதவீதம்
A. நியூட்ரோ∴பில்கள்	1. 60 – 65%
B. ஈசினோ∴பில்கள்	2. 2 – 3%
C. பேசோ∴பில்கள்	3. 0.5 – 1.0%
D. லிம்∴போசைட்கள்	4. 20 – 25%
E. மோனோசைட்கள்	5. 5 – 6%

	A	B	C	D	E
a.	1	3	2	4	5
b.	1	5	2	4	3
c.	1	2	3	4	5
d.	1	2	5	4	3

e. விடை தெரியவில்லை

173. Find the correct statements about Thrombocytes.
1. These are small and colourless
2. They do not have nucleus
3. They are about 2,50,000 – 4,00,000 platelets / cubic mm of blood.
4. They play an important role in clotting of blood.

a. 1, 2, 3, 4 correct
b. 4 correct 1, 2, 3 incorrect
c. 3, 4 correct 1, 2 incorrect
d. 1, 3, 4 correct 2 incorrect
e. Answer not known

திராம்போசைட்டுகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்
1. இவை அளவில் சிறியவை மற்றும் நிறமற்றவை
2. இவற்றில் உட்கரு இல்லை
3. ஒரு கன மில்லிமீட்டர் இரத்தத்தில் 2,50,000 – 4,00,000 வரை திராம்போசைட்டுகள் உள்ளன.
4. இரத்தம் உறைதலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.

a. 1, 2, 3, 4 சரி
b. 4 சரி 1, 2, 3 சரியல்ல
c. 3, 4 சரி 1, 2 சரியல்ல
d. 1, 3, 4 சரி 2 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

174. Match the following:

Heart Chambers	Example
A. Two chambered	1. Amphibians
B. Three chambered	2. Fishes
C. Four Chambered	3. Mammals

	A	B	C
a.	2	1	3
b.	1	2	3
c.	3	2	1
d.	2	3	1

e. Answer not known

பொருத்துக:

இதய அறைகள்	எடுத்துக்காட்டு
A. இரண்டு அறைகள்	1. இருவாழ்விகள்
B. மூன்று அறைகள்	2. மீன்கள்
C. நான்கு அறைகள்	3. பாலூட்டிகள்

	A	B	C
a.	2	1	3
b.	1	2	3
c.	3	2	1
d.	2	3	1

e. விடை தெரியவில்லை

175. The concept of blood grouping was developed by __________.
a. Karl Landsteiner
b. His
c. William Harvery
d. Galen
e. Answer not known

இரத்த வகை பற்றிய கோட்பாட்டை கண்டறிந்தவர் __________.
a. காரல் லேண்ட்ஸ்டீனர்
b. ஹிஸ்
c. வில்லியம் ஹார்வி
d. கேலன்
e. விடை தெரியவில்லை

176. Which of the following is caused by deficiency of thyroid hormones in adults?
a. Simple Goitre b. Grave's disease c. Myxoedema
d. Cretinism e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது பெரியவர்களில் தைராய்டு ஹார்மோன் குறைவாக சுரப்பதால் ஏற்படுகிறது?
a. எளிய காய்ட்டர் b. கிரேவின் நோய் c. மிக்ஸிடிமா
d. கிரிட்டினீசம் e. விடை தெரியவில்லை

177. Increase in blood sugar level is called as _________.
a. Hypoglycemia b. Hypokalemia c. Hyperglycemia
d. Hperkalemia e. Answer not known
இரத்த சர்க்கரை அளவு அதிகரித்தல் _________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a. ஹைப்போகிளைசீமியா b. ஹைப்போகலிமீயா c. ஹைப்பர்கிளைசீமியா
d. ஹைப்பர் கலிமீயா e. விடை தெரியவில்லை

178. Consider the following statements?
Assertion (A): Aldosterone helps to reabsorb sodium ions from the renal tubules.
Reason (R) : Aldosterone causes increased excretion of potassium ions.
a. Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
b. Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
c. (A) is true but (R) is false
d. (A) is false but (R) is true
e. Answer not known
பின்வரும் வாக்கிங்களை கருத்தில் கொள்க.
கூற்று (A): அல்டோஸ்டிரான் சிறுநீரகக் குழல்களில் சோடியம் அயனிகளின் மீள் உறிஞ்சுதலுக்கு உதவுகிறது.
காரணம் (R): அல்டோஸ்டிரான் அதிகமான பொட்டாசியம் அயனிகள் வெளியேறக் காரணமாகிறது.
a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம்
b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
e. விடை தெரியவில்லை

179. Match the following:

Menstrual cycle	Days
A. Menstrual phase	1. 15th – 28th days
B. Follicular phase	2. 14th day
C. Ovulatory phase	3. 6th – 13th days
D. Luteal phase	4. 1 – 5 days

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

மாதவிடாய் சுழற்சி	நாள்கள்
A. மாதவிடாய் நிலை	1. 15 – 28 நாள்கள்
B. பாலிக்குலார் நிலை	2. 14-ம் நாள்
C. அண்டம் விடுபடும் நிலை	3. 6 – 13 நாள்கள்
D. லூட்டியல் நிலை	4. 1 – 5 நாள்கள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

180. Match the following:

<u>Pancreas Enzymes</u>	<u>Nutrient</u>
A. Pancreatic Amylase	1. Protein
B. Trypsin	2. Starch
C. Chymotrypsin	3. Peptones
D. Pancreatic lipase	4. Emulsified fats

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

கணைய நொதிகள்	ஊட்டசத்து
A. கணைய அமைலேஸ்	1. புரதம்
B. ட்ரிப்ஸின்	2. ஸ்டார்ச்
C. கைமோட்ரிப்ஸின்	3. பெப்டோன்கள்
D. கணைய லிப்பேஸ்	4. பால்மமாக்கப்பட்ட கொழுப்புகள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

181. Inflammation of lung alveoli decrease surface area for gas exchange and cause ________.

a. Emphysema
b. Hypoxia
c. Bronchitis
d. Pleuritis
e. Answer not known

நுரையீரலின் மூச்சு சிற்றறைகளில் ஏற்படும் வீக்கம் வாயு பரிமாற்றத்திற்கான மேற்பரப்பை குறைத்து __________ எனும் நோயை உண்டாக்குகிறது.

a. எம்பைசீமா
b. ஹைப்பாக்சியா
c. பிராங்கைட்டிஸ்
d. புளூரைட்டிஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

182. The ratio of red blood cells to blood plasma is expressed as ________

a. Haemopoiesis b. Haematocrit c. Haemocoel
d. Hemoptysis e. Answer not known

பிளாஸ்மாவிலுள்ள இரத்த சிவப்பு அணுக்களுக்கும், இரத்த பிளாஸ்மாவிற்கும் இடையே உள்ள விக்கமானது __________ என்று அழைக்கப்படுகிறது?

a. ஹீமோபோய்சிஸ் b. ஹிமட்டோகிரிட் c. ஹிமோசில்
d. ஹிமோப்டைசிஸ் e. விடை தெரியவில்லை

183. Match the following:

Blood Group	Agglutinin
A. A	1. No Antibodies
B. B	2. Anti A and Anti B
C. AB	3. Anti A
D. O	4. Anti B

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

இரத்த வகுப்பு	அக்ளூட்டினின்கள்
A. A	1. ஆன்டிபாடிகள் இல்லை
B. B	2. ஆன்டி A மற்றும் ஆன்டி B
C. AB	3. ஆன்டி A
D. O	4. ஆன்டி B

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

e. விடை தெரியவில்லை

184. Each semilunar valve of the heart is made of how many half-moon shaped cusps?

a. 2 b. 3 c. 4 d. 5 e. Answer not known

இதயத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பிரைவடிவ வால்வும் எத்தனை அரைச்சந்திர வடிவக் கதுப்புகளைக் கொண்டிருக்கின்றன?

a. 2 b. 3 c. 4 d. 5 e. விடை தெரியவில்லை

185. Which of the following effect protects the heart from abnormal increase in blood volume?

a. Simon Effect b. Purkinje Effect
c. Kappa Effect d. Frank – Starling Effect
e. Answer not known

பின்வரும் விளைவுகளுள் எது இரத்தத்தின் கொள்ளளவில் ஏற்படும் அசாதாரணமான அதிகரிப்பிதிருந்து இதயத்தைப் பாதுகாக்கிறது?

a. சைமன் விளைவு   b. பர்கின்ஜி விளைவு
c. காபா விளைவு   d. ∴ப்ராங்க் - ஸ்டார்லிங் விளைவு
e. விடை தெரியவில்லை

186. Match the following

A. Tuberculosis	1. FMD vaccine
B. Rabies	2. Metronidazole
C. Amoebic dysentry	3. Chloroquine
D. Malaria	4. ARV
E. Foot and mouth Disease	5. BCG vaccine

	A	B	C	D	E
a.	5	4	3	2	1
b.	5	4	2	3	1
c.	5	3	4	2	1
d.	5	2	4	3	1

e. Answer not known

பொருத்துக:

A. காசநோய்	1. FMD தடுப்பூசி
B. ரேபிஸ்	2. மெட்ரோனிடையசோல்
C. அமீபிக் சீதபேதி	3. குளோரோகுயின்
D. மலேரியா	4. ARV
E. வாய் மற்றும் கால்க் குளம்பு நோய்	5. BCG தடுப்பூசி

	A	B	C	D	E
a.	5	4	3	2	1
b.	5	4	2	3	1
c.	5	3	4	2	1
d.	5	2	4	3	1

e. விடை தெரியவில்லை

187. Which is the vector of African sleeping sickness?
a. Tsetse fly   b. Fruit fly   c. Horse fly
d. Crane fly   e. Answer not known
ஆப்ரிக்க தூக்க வியாதியின் நோய்பரப்பி எது?
a. செட்சீ ஈக்கள்   b. பழ ஈக்கள்   c. குதிரை ஈக்கள்
d. கிரேன் ஈக்கள்   e. விடை தெரியவில்லை

188. Which of the following disease is caused by prions.
a. African sleeping sickness   b. Graves – Basedow disease
c. Creutzfeldt – Jackob disease   d. Cushing's disease
e. Answer not known
பின்வரும் நோய்களுள் எது பிரியான்களால் ஏற்படுத்தப்படுகிறது?
a. ஆப்ரிக்க தூக்க வியாதி   b. கிரேவிஸ்-பாசிடோ நோய்
c. குயிட்ஸ்பெல்ட் ஜேக்கப் நோய்   d. குஷ்சிங் நோய்
e. விடை தெரியவில்லை

APOLLO STUDY CENTRE

189. Which of the following bacteria lives in the human intestine helps in digestion of food and fight against harmful disease causing organisms?

a. E.Coli b. Lactobacillus acidophilus
c. Lactobacillus acetobacter d. Pseudomonas aeruginosa
e. Answer not known

பின்வரும் பாக்டீரியாக்களுள் எது மனித குடலில் வாழ்ந்து உணவு செரிமானத்திற்கு உதவி மேலும் தீங்கு தரும் நோய்க் கிருமிகளுக்கு எதிராக செயல்படுகிறது?

a. எ. கோலை b. லாக்டோபாசில்லஸ் அசிடோபில்லஸ்
c. லாக்டோபாசில்லஸ் அசிடோபாக்டர் d. சூடோமோனாஸ் ஏருஜினோஸா
e. விடை தெரியவில்லை

190. The parietal or oxyntic cells secrete HCl and an intrinsic factor responsible for the absorption of ________ called castle's intrinsic factor

a. Vitamin B_{12} b. Vitamin B_6 c. Vitamin B_1
d. Vitamin B_2 e. Answer not known

பெரைட்டல் செல்கள் அல்லது ஆக்சின்டிக் செல்கள் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் மற்றும் ________ ஐ உட்கிரகிக்கத் தேவையான கேசல்ஸ் உள்ளமைக் காரணியையும் சுரக்கின்றன.

a. வைட்டமின் B_{12} b. வைட்டமின் B_6 c. வைட்டமின் B_1
d. வைட்டமின் B_2 e. விடை தெரியவில்லை

191. Match the following:

Macro Nutrients	Daily Requirement
A. Carbohydrates	1. 65 to 75 gm
B. Fats	2. 60 to 70 gm
C. Proteins	3. 400 to 500 gm

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	3	2	1
c.	2	3	1
d.	2	1	3

e. Answer not known

பொருத்துக:

பெரும் ஊட்டச்சத்துகள்	தினசரி தேவை
A. கார்போஹைட்ரேட்டுகள்	1. 65-75 கிராம்
B. கொழுப்புகள்	2. 60-70 கிராம்
C. புரதங்கள்	3. 400-500 கிராம்

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	3	2	1
c.	2	3	1
d.	2	1	3

e. விடை தெரியவில்லை

APPOLO STUDY CENTRE

192. Which of the following disease caused by microorganism due to the negligence of personal hygiene

1. Diarrhoea   2. Tooth decay
3. Athlete's foot   4. Dandruff

a. 1, 3 only correct   b. 2, 4 only correct   c. 1, 2, 3,4 correct
d. 1, 2, 3 only correct   e. Answer not known

பின்வரும் நோய்களுள் எது தன் சுத்தத்தை அலட்சியப்படுத்தும் போது நுண்ணுயிரிகளால் ஏற்படுகிறது?

1. சீதபேதி   2. பற்சொத்தை
3. சேற்றுப்புண்   4. பொடுகு

a. 1, 3 மட்டும் சரி   b. 2, 4 மட்டும் சரி   c. 1, 2, 3, 4 சரி
d. 1, 2, 3 மட்டும் சரி   e. விடை தெரியவில்லை

193. Which of the following diseases caused by virus?

1. Pneumonia   2. Hepatitis   3. Influenza
4. Salmonellosis   5. Common cold

a. 1, 2, 3 correct 4, 5 incorrect   b. 2, 3, 5 correct 1, 4 incorrect
c. 1, 4, 5 correct 2, 3 incorrect   d. 1, 2 5 correct 3, 4 incorrect
e. Answer not known

பின்வரும் நோய்களுள் எது வைரஸினால் உருவாக்கப்படுகிறது?

1. நிமோனியா   2. கல்லீரல் அழற்சி   3. இன்புளூயன்சா
4. சால்மோனெலோசிஸ்   5. சாதாரண சளி

a. 1, 2, 3 சரி 4, 5 சரியல்ல   b. 2, 3, 5 சரி 1, 4 சரியல்ல
c. 1, 4, 5 சரி 2, 3 சரியல்ல   d. 1, 2, 5 சரி 3, 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

194. Which of the following is a watery fluid that is present in the area between the lens and the cornea?

a. Tear   b. Vitreous Humour
c. Aqueous Humour   d. Extracellular fluid
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது விழிவெண்படலத்துக்கும் (cornea), லென்சுக்கும் இடையே நிரம்பியுள்ள நீர்ம திரவமாகும்?

a. கண்ணீர்   b. விட்ரியஸ் திரவம்
c. அக்குவஸ் திரவம்   d. செல்வெளித் திரவம்
e. விடை தெரியவில்லை

195. ___________ is a property of a human biological system where the self-regulating process tends to maintain the balance for the survival

a. Homeostasis   b. Haematopoiesis
c. Haematemesis   d. Haemolysis
e. Answer not known

உயிர் வாழ்வதற்கு ஏதுவாக மனித உடலியல் மண்டலம் சுயமாகத் தன்னைத்தானே ஒழுங்குபடுத்திக் கொண்டு சமநிலையைப் பராமரிப்பது __________ என் முக்கியப் பண்பாகும்.

a. ஹோமியோஸ்டேசிஸ்   b. ஹிமட்டோபோய்சிஸ்
c. ஹேமட்எமிசிஸ்   d. ஹிமோலைசிஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

196. Which of the following pairs is relatively prime numbers

a. (12 , 15) b. (101 , 201) c. (3 , 9)

d. (17 , 51) e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஜோடி எண்கள் சார் பகா எண்களாகும்?

a. (12 , 15) b. (101 , 201) c. (3 , 9)

d. (17 , 51) e. விடை தெரியவில்லை

197. A man has 532 flower pots. He wants to arrange them in rows such that each row contains 21 flower pots. Find the number of completed rows?

a. 32 b. 25 c. 21 d. 7 e. Answer not known

ஒரு நபரிடம் 532 பூந்தொட்டிகள் உள்ளன. அவர் வரிசைக்கு 21 பூந்தொட்டிகள் வீதம் அடுக்க விரும்பினால் எத்தனை வரிசைகள் முழுமைபெறும் எனக் காண்க.

a. 32 b. 25 c. 21 d. 7 e. விடை தெரியவில்லை

198. The value of $15^2 + 16^2 + 17^2 + \ldots 28^2$ is

a. 6600 b. 6699 c. 77000 d. 77114 e. Answer not known

$15^2 + 16^2 + 17^2 + \ldots 28^2$ -ன் மதிப்பு

a. 6600 b. 6699 c. 77000 d. 77114 e. விடை தெரியவில்லை

199. A person saved money every year, half as much as he could in the previous year. If he had totally saved Rs. 7,875 in 6 years then how much did he save in the first year?

a. Rs. 3,000 b. Rs. 4, 000 c. Rs. 5, 000

d. Rs. 6, 000 e. Answer not known

ஒரு நபர் ஒவ்வோர் ஆண்டும் அதற்கு முந்தைய ஆண்டு சேமித்த தொகையில் பாதியைச் சேமிக்கிறார். 6 ஆண்டுகளில் அவர் ரூ. 7,875 ஐச் சேமிக்கிறார் எனில், முதல் ஆண்டில் அவர் சேமித்த தொகை எவ்வளவு?

a. ரூ. 3,000 b. ரூ. 4, 000 c. ரூ. 5, 000

d. ரூ. 6, 000 e. விடை தெரியவில்லை

200. The product of Kumaran's age (in years) two years ago and his age four years from now is one more than twice his present age. What is his present age?

a. 6 b. 5 c. 4 d. 3 e. Answer not known

குமரனின் தற்போதைய வயதின் இருமடங்கோடு ஒன்றைக் கூட்டினால் கிடைப்பது, குமரனின் இரண்டாண்டுகளுக்கு முந்தைய வயதையும் அவரின் 4 ஆண்டுகளுக்கு பிந்தைய வயதையும் பெருக்கக் கிடைப்பதற்குச் சமம் எனில், அவரின் தற்போதைய வயதைக் காண்க.

a. 6 b. 5 c. 4 d. 3 e. விடை தெரியவில்லை

அறிவுக்கு ஏற்றது, மக்களுக்கு நன்மை பயப்பது,
மக்களின் அறிவை வளர்ச்சியடையச் செய்வது எதுவோ
அதைப் பற்றியே பேசு.

-தந்தை பெரியார்