

# APP LO STUDY CENTRE

## HIT THE BULL'S EYE

### TEST XXVII PREMODEL I

#### (GENERAL SCIENCE, THIRUKURAL, GENERAL TAMIL)

- Liquified Petroleum gas (LPG) contains mixture of
  - Octane and Propane
  - Methane and Propene
  - Butane and Propane
  - Octane and Butane
  - Answer not known

திரவமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய வாயு (LPG) எதன் கலவை ஆகும்?

  - ஆக்டேன் மற்றும் புரோப்பேன்
  - மீத்தேன் மற்றும் புரோப்பீன்
  - பியூட்டேன் மற்றும் புரோப்பேன்
  - ஆக்டேன் மற்றும் பியூட்டேன்
  - விடை தெரியவில்லை
- A man weighs 60 kg on earth, in moon, his weight will be
  - 360 kg
  - 10 kg
  - 15 kg
  - 120 kg
  - Answer not known

ஒரு மனிதனின் எடை பூமியில் 60 கி.கி உள்ளது. சந்திரனில் அவரது எடை

  - 360 கி.கி
  - 10 கி.கி
  - 15 கி.கி
  - 120 கி.கி
  - விடை தெரியவில்லை
- Which of the following is not a necessary quality of a planet?
  - It should orbit around the sun
  - It should get a spherical shape
  - It should clear the neighbourhood around its orbit
  - Its density must be more than that of the sun
  - Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது கோள்களுக்கான அடிப்படை பண்பு அல்ல?

  - கோள்கள் சூரியனைச் சுற்றி வர வேண்டும்
  - கோள்கள் கோள வடிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்
  - கோள்கள் தனது வட்டப்பாதையில் வான்வழிநடக்க ஏதுமின்றி நீக்கியிருக்க வேண்டும்.
  - கோள்களின் அடர்த்தி சூரியனை விட அதிகமாக இருக்க வேண்டும்.
  - விடை தெரியவில்லை
- Oort cloud is located in the
  - Atmosphere of Pluto
  - Photosphere of the sun
  - Region beyond Kuiper belt
  - The asteroid belt
  - Answer not known

ஊர்ட் மேகங்கள் எங்கு காணப்படுகின்றன?

  - புளூட்டோவின் வளிமண்டலத்தில்
  - சூரியனின் ஒளிக்கோளத்தில்
  - குய்ப்பர் மண்டலத்திற்கு அப்பால்
  - சிறுகோள் மண்டலத்தில்

- e. விடை தெரியவில்லை
5. Which of the following is not an example of projectile motion?  
a. An object dropped from window of a moving train  
b. A bullet fired from a riffle  
c. A ball thrown in any direction  
d. None of the above  
e. Answer not known
- பின்வருவனவற்றுள் எது எறிபொருள் இயக்கத்தின் எடுத்துக்காட்டு அல்ல?  
a. ஓடும் இரயிலின் ஜன்னலிலிருந்து கீழே போடப்படும் பொருள்.  
b. துப்பாக்கியிலிருந்து வெளியேறும் குண்டு  
c. ஏதேனும் ஒரு திசையில் வீசி எறியப்படும் பந்து  
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை  
e. விடை தெரியவில்லை
6. Impulse is a \_\_\_\_\_ quantity and its unit is \_\_\_\_\_  
a. Scalar, N  
b. Scalar, Ns  
c. Vector, N  
d. Vector, Ns  
e. Answer not known
- கணத்தாக்கு ஒரு \_\_\_\_\_ அளவாகும். இதன் அலகு \_\_\_\_\_.  
a. ஸ்கேலர், N  
b. ஸ்கேலர், Ns  
c. வெக்டர், N  
d. வெக்டர், Ns  
e. விடை தெரியவில்லை
7. Which of the following is a pseudo force (or) fictitious force?  
a. Centrifugal force  
b. Centripetal force  
c. Frictional force  
d. Gravitational force  
e. Answer not known
- பின்வருவனவற்றில் எது போலியான அல்லது பொய்யான விசை?  
a. மையவிலக்கு விசை  
b. மையநோக்கு விசை  
c. உராய்வு விசை  
d. புவியீர்ப்பு விசை  
e. விடை தெரியவில்லை
8. இல்வாழ்வான் என்பான் இயல்புடைய \_\_\_\_\_  
நல்லாற்றின் நின்ற துணை.  
a. இருவர்க்கும்  
b. மூவர்க்கும்  
c. நால்வர்க்கும்  
d. ஐவர்க்கும்  
e. விடைதெரியவில்லை
- ilvaazhvaan enpaan iyalputaiya \_\_\_\_\_  
nallaatrin nindra thuNai  
a. iruvarkum  
b. moovarkum  
c. nalvarkum  
d. ivarkum  
e. answer not known
9. Match the following:  
Shapes  
A. Sphere  
B. Square  
C. Cuboid  
D. Ring  
Centre of Mass  
1. Meeting of body diagonals  
2. At the centre point  
3. Outside the body  
4. Meeting point of diagonals
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| b. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| d. | 3 | 4 | 1 | 2 |

e. Answer not known

பொருத்துக.

வடிவம்

A. கோளம்

B. சதுரம்

C. கன செவ்வகம்

D. வளையம்

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

e. விடை தெரியவில்லை

நிறை மையம்

1. சாய்கோட்டு மூலைவிட்டம் சந்திக்கும் புள்ளி

2. மையப் புள்ளி

3. பொருளுக்கு வெளியே

4. மூலைவிட்டங்கள் சந்திக்கும் புள்ளி

10. Match the following:

A. Gravitational force

B. Gravitational field

C. Gravitational Potential

D. Gravitational Potential Energy

1. Joule

2.  $Jkg^{-1}$

3. Newton

4.  $m/s^2$

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

e. Answer not known

பொருத்துக

A. ஈர்ப்பியல் விசை

B. ஈர்ப்புப் புலம்

C. ஈர்ப்பு தன்னிலை ஆற்றல்

D. ஈர்ப்பு நிலை ஆற்றல்

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

e. விடை தெரியவில்லை

1. ஜூல்

2.  $Jkg^{-1}$

3. நியூட்டன்

4.  $m/s^2$

11. Law of length for the time period of a simple pendulum is,

a.  $T \propto \sqrt{l}$     b.  $T \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$     c.  $T \propto \frac{l}{\sqrt{g}}$     d.  $T \propto \frac{1}{l^2}$     e. Answer not known

தனி ஊசலின் அலைவநேரத்தைப் பொறுத்த நீளத்தின் விதி.

a.  $T \propto \sqrt{l}$     b.  $T \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$     c.  $T \propto \frac{l}{\sqrt{g}}$     d.  $T \propto \frac{1}{l^2}$     e. விடை தெரியவில்லை

12. Workdone is zero when,
- Force is zero
  - Displacement is zero
  - Force and displacement are perpendicular
  - All the above
  - Answer not known
- எப்போது செய்யப்பட்ட வேலை சுழியாகும்?
- விசை சுழியாகும்போது
  - இடப்பெயர்ச்சி சுழியாகும்போது
  - விசையும் இடப்பெயர்ச்சியும் செங்குத்தாக உள்ளபோது
  - மேற்கூறிய அனைத்தும்
  - விடை தெரியவில்லை

13. Match the following:

A. 1 erg	1. 4.186J
B. 1 electron volt	2. $1.6 \times 10^{-19}$ J
C. 1 calorie	3. $3.6 \times 10^6$ J
D. 1 kwh	4. $10^{-7}$ J

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

- e. Answer not known

பொருத்துக.

A. 1 எர்க்	1. 4.186 J
B. 1 எலக்ட்ரான் வோல்ட்	2. $1.6 \times 10^{-19}$ J
C. 1 கலோரி	3. $3.6 \times 10^6$ J
D. 1 கிலோவாட் மணி	4. $10^{-7}$ J

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

- e. விடை தெரியவில்லை

14. The amount of heat energy required to raise the temperature of 1kg of a substance by 1 kelvin (or)  $1^\circ\text{C}$  is,
- Heat capacity
  - Specific Heat Capacity
  - Latent Heat
  - Specific latent heat
  - Answer not known

ஒரு கிலோகிராம் நிறையுடைய பொருளின் வெப்பநிலையை ஒரு கெல்வின் அல்லது  $1^\circ\text{C}$  உயர்த்த தேவைப்படும் வெப்பத்தின் அளவு,

- வெப்ப ஏற்புத்திறன்
- தன்வெப்ப ஏற்புத்திறன்
- உள்ளுறை வெப்பம்
- தன் உள்ளுறை வெப்பம்
- விடை தெரியவில்லை

15. Consider the following:

Assertion (A): Water is used as a coolant in power stations and reactors

Reason (R): Water has the highest value of specific heat capacity

- (A) alone is correct (R) is incorrect
- (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (A) and (R) are incorrect
- (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
- Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க.

கூற்று (A): மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் மற்றும் அணுக்கரு உலைகளில் நீரினைக் குளிசூட்டியாக பயன்படுத்துகிறோம்

காரணம் (R): நீரின் தன்வெப்ப ஏற்புத்திறன் அதிகபட்ச மதிப்பைப் பெற்றுள்ளது.

- (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல

16. இல்லறம் மேற்கொண்டு வாழ்கின்றவன் யாருக்கு துணையானவனாவான்?

- துறவியர்கள்
- வறியவர்கள்
- ஒருவருமின்றித் தன்பால்வந்து
- இவை அனைத்தும்
- விடைதெரியவில்லை

Person lives with domestic virtue will be a support to,

- saints
- poor
- helpless people
- All of these
- Answer not known

17. Match the following:

- Isothermal Process
- Adiabatic Process
- Isochoric Process
- Isobaric Process

- Food cooked in open vessel
- Water heated at boiling point
- Warm air forming a cloud
- Food cooked in closed vessel

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

e. Answer not known

பொருத்துக.

A. வெப்பநிலை மாறா நிகழ்வு

1. திறந்த பாத்திரத்தில் சமைத்தல்

B. வெப்பப் பரிமாற்றமில்லா நிகழ்வு வெப்பப்படுத்துதல்

2. தண்ணீரைக் கொதிநிலையில்

C. பருமன் மாறா நிகழ்வு

3. சூடான காற்று மழை மேகமாக மாறுவது

D. அழுத்தம் மாறா நிகழ்வு

4. மூடப்பட்ட பாத்திரத்தில் சமைத்தல்

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

- d. 3 4 1 2  
e. விடை தெரியவில்லை
18. The device used to measure the rate of flow of the incompressible fluid flowing through a pipe  
a. Anemometer b. Hygrometer c. Accelerometer  
d. Venturimeter e. Answer not known  
ஒரு குழாயின் வழியே செல்லும் அமுக்க இயலாத நீர்மம் பாயும் வீதத்தை அளவிட உதவும் கருவி,  
a. அனிமோமீட்டர் b. ஹைக்ரோமீட்டர் c. முடுக்கமானி  
d. வென்சரிமானி e. விடை தெரியவில்லை
19. The minimum distance from a sound reflecting wall to hear an echo at 20°C is,  
a. 17.2 m b. 34.4 m c. 37.2 m  
d. 20.4 m e. Answer not known  
20°C யில் எதிரொலி கேட்க, எதிரொலிக்கும் பரப்பு அமைய வேண்டிய குறைந்த பட்சத் தொலைவு.  
a. 17.2 m b. 34.4 m c. 37.2 m  
d. 20.4 m e. விடை தெரியவில்லை
20. Identify the correctly matched pairs among the following.  
I. First equation of motion -  $v = u + at$   
II. Second equation of motion -  $s = at + \frac{1}{2} ut^2$   
III. Third equation of motion -  $u^2 = v^2 + 2as$   
a. I and II only b. II only c. I, II and III  
d. I only e. Answer not known  
பின்வருவனவற்றில் சரியான இணையை தேர்ந்தெடு.  
I. முதல் இயக்கச் சமன்பாடு -  $v = u + at$   
II. இரண்டாம் இயக்கச் சமன்பாடு -  $s = at + \frac{1}{2} ut^2$   
III. மூன்றாவது இயக்கச் சமன்பாடு -  $u^2 = v^2 + 2as$   
a. I மற்றும் II b. II மட்டும் c. அனைத்தும்  
d. I மட்டும் e. விடை தெரியவில்லை
21. One atmospheric pressure is equal to  
a. 1.013 bar b.  $1.013 \times 10^6$  Pa c. 1 Pa  
d. None of above e. Answer not known  
ஒரு வளிமண்டல அழுத்தம் = \_\_\_\_\_.  
a. 1.013 bar b.  $1.013 \times 10^6$  Pa c. 1 Pa  
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை e. விடை தெரியவில்லை
22. The device used to convert dc into ac  
a. Electric motor b. Battery c. Inverter  
d. Rectifier e. Answer not known  
நேர்திசை மின்னோட்டத்தை மாறுதிசை மின்னோட்டமாக மாற்ற பயன்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?  
a. மின்மோட்டர் b. மின்கலம் c. நேர்மாற்றி  
d. திருத்தி e. விடை தெரியவில்லை

23. To see your entire body in a mirror, the mirror should be atleast,  
a. Half your height      b.  $\frac{1}{4}$  th of your height      c.  $\frac{3}{4}$  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  $\frac{1}{4}$  பங்கு  
c. நமது உயரத்தில்  $\frac{3}{4}$  பங்கு      d. நமது உயரம்  
e. விடை தெரியவில்லை

24. அறன்எனப் பட்டதே இல்வாழ்க்கை அ.:தும்

\_\_\_\_\_ இல்லாயின் நன்று.

- a. இன்சொலன்      b. பிறன்பழிப்பது      c. வழியெஞ்சில்  
d. வெகுளி      e. விடைதெரியவில்லை

aRanenp pattadhae ilvaazhkkai aqdhum

\_\_\_\_\_ thillaayin nandru

- a. insolan      b. piranpazhippa      c. vazhiyenjil  
d. veguli      e. Answer not known

25. Match the following

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| A. Plane mirror   | 1. Astronomical Telescope |
| B. Convex mirror  | 2. Lateral Inversion      |
| C. Concave mirror | 3. Mirage                 |
| D. Refraction     | 4. Traffic Safety         |

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

- e. Answer not known

பொருத்துக:

- |                |                            |
|----------------|----------------------------|
| A. சமதள ஆடிகள் | 1. வானியல் தொலைநோக்கி      |
| B. குவி ஆடி    | 2. இடவல மாற்றம்            |
| C. குழி ஆடி    | 3. கானல் நீர்              |
| D. ஒளி விலகல்  | 4. போக்குவரத்து பாதுகாப்பு |

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

- e. விடை தெரியவில்லை

26. Who is regarded as the father of fibre optics?

- a. Narinder Kapany      b. C.V. Raman      c. S. Pancharatnam

d. J.C. Bose

e. Answer not known

இழை ஒளியியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் யார்?

a. நரிந்தர் கபானி

b. CV. ராமன்

c. S. பஞ்சரத்னம்

d. J.C. போஸ்

e. விடை தெரியவில்லை

27. Venus is the Hottest Planet. Why?

a. It rotates in the direction of East to West

b. It has the longest rotation period

c. Its dense atmosphere traps heat

d. It is the nearest planet from the sun

e. Answer not known

வெள்ளி மிகவும் வெப்பமான கோள் ஆகும் ஏன்?

a. கிழக்கிலிருந்து மேற்காகச் சுற்றுகிறது

b. தன்னை தானே சுற்றி கொள்ள அதிகபட்ச நாட்களை எடுத்து கொள்கிறது

c. அடர்த்தியான வாயுமண்டலம் வெப்பத்தைத் தக்கவைத்து கொள்கிறது

d. சூரியனுக்கு மிக அருகில் உள்ளது

e. விடை தெரியவில்லை

28. In refrigerators, transfer of heat is in the form of,

a. Conduction

b. Convection

c. Radiation

d. Insulation

e. Answer not known

குளிர்சாதனப் பெட்டியில் ஏற்படும் வெப்ப பரிமாற்றம்,

a. வெப்பக் கடத்தல்

b. வெப்பச் சலனம்

c. வெப்பக் கதிர்வீச்சு

d. வெப்பக் காப்பு

e. விடை தெரியவில்லை

29. 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. கிராஃபைட் 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
30. Joule's law of heating is  
a.  $H = VRt$  b.  $H = V^2Rt$  c.  $H = IRt$   
d.  $H = I^2Rt$  e. Answer not known  
ஜீல் வெப்ப விதி என்பது  
a.  $H = VRt$  b.  $H = V^2Rt$  c.  $H = IRt$   
d.  $H = I^2Rt$  e. விடை தெரியவில்லை
31. When the car engine is started with headlights turned on, they sometimes become dim. This is due to  
a. Internal resistance of car battery  
b. Knocking of the car engine  
c. Power outage by the battery  
d. Insufficient torque by the engine  
e. Answer not known  
காரில் முகப்பு விளக்கு எரியும் நிலையில் எஞ்சினை இயக்கும்போது, முகப்பு விளக்கின் பொலிவு சில நேரங்களில் குறையும். இதற்கு காரணம்  
a. கார் மின்கலத்தின் அகமின்தடை  
b. கார் எஞ்சினின் உள்வெடிப்பு  
c. கார் மின்கலத்தின் மின்வெட்டு  
d. எஞ்சினின் தொடக்க திருப்புவிசைப் பற்றாக்குறை  
e. விடை தெரியவில்லை
32. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளுள் சரியானவற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.  
1. உலகில் வாழ வேண்டிய அறாநெறியில் நின்று வாழ்கின்றவன், வானுலகத்தில் உள்ள தெய்வ முறையில் வைத்து மதிக்கப்படுவான்.  
2. அறம் என்று சிறப்பித்துச் சொல்லப்பட்டது இல்வாழ்க்கை ஆகும்  
3. பிறரை நெறிப்படுத்தித் தானும் நெறிநிற்கும் இல்வாழ்வே தவத்தினும் வலிமை உடையது  
a. 2, 3 b. 1, 3 c. 1, 2 d. 1, 2, 3 e. விடை தெரியவில்லை  
Choose the correct statement  
1. He who on earth has lived in the conjugal state as he should live, will be placed among the Gods who dwell in heaven  
2. The marriage state is truly called virtue  
3. The householder who, not swerving from virtue, helps the ascetic in his way, endures more than those who endure penance  
a. 2, 3 b. 1, 3 c. 1, 2 d. 1, 2, 3 e. Answer not known
33. Match the following  
A. Microwaves 1. To detect cracks  
B. UV radiation 2. Cooking  
C. X - rays 3. Treatment of cancer  
D. Gamma rays 4. Sterilize surgical instruments  
A B C D  
a. 2 1 3 4  
b. 2 1 4 3  
c. 2 3 4 1

d. 2 4 1 3

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:

A. மைக்ரோ அலைகள்

B. UV கதிர்கள்

C. x – கதிர்கள்

D. காமா கதிர்கள்

1. வெடிப்புகளைக் கண்டறிய

2. சமையல் செய்ய

3. புற்றுநோய் சிகிச்சை

4. அறுவை சிகிச்சைக் கருவிகளிலிருந்து நோய்க் கிருமிகளை நீக்க

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

e. விடை தெரியவில்லை

34. Calculate the power of the lens of spectacles necessary to rectify the defect of nearsightedness for a person who could see clearly only up to 2 m.

a. 0.2 diopter

b. - 0.2 diopter

c. 0.5 diopter

d. - 0.5 diopter

e. Answer not known

கிட்டப்பார்வை குறைபாடுடைய நபர் ஒருவரால் 2m தொலைவிற்குள் மட்டுமே தெளிவாக பார்க்க முடியும். அவரின் குறைபாட்டை நீக்குவதற்கான லென்சின் திறனைக் காண்க.

a. 0.2 டயாப்டர்

b. -0.2 டயாப்டர்

c. 0.5 டயாப்டர்

d. -0.5 டயாப்டர்

e. விடை தெரியவில்லை

35. 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. கட்டுப்பாட்டிலுள்ள அணுக்கருப் பிளவு

b. கட்டுப்பாடற்ற அணுக்கருப் பிளவு

c. கட்டுப்பாட்டிலுள்ள அணுக்கரு இணைவு

d. கட்டுப்பாடற்ற அணுக்கரு இணைவு

e. விடை தெரியவில்லை

36. The blackhole at the center of the Milky Way galaxy is

a. Centaurus A

b. Messier 87

c. Sagittarius A\*

d. Cygnus X-1

e. Answer not known

பால்வழித்திரளின் மையத்தில் உள்ள கருந்துளை,

a. சென்டாரஸ் A

b. மெசியர் 87

c. சகிட்டாரியஸ் A\*

d. சிக்னஸ் X-1

e. விடை தெரியவில்லை

37. Match the following:

Salt

Molecular Formula

A. Washing soda

1. NaHCO<sub>3</sub>

B. Baking soda

2. CaOCl<sub>2</sub>

C. Bleaching Powder

D. Plaster of Paris

	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

- A. சலவை சோடா  
B. சமையல் சோடா  
C. சலவைத் தூள்  
D. பாரிஸ் சாந்து

	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

3.  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$

4.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

மூலக்கூறுவாய்ப்பாடு

1.  $\text{NaHCO}_3$   
2.  $\text{CaOCl}_2$   
3.  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$   
4.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

38.  $^{17}\text{Cl}^{35}$  and  $^{17}\text{Cl}^{37}$  are

- a. Isotope  
b. Isobars  
c. Isotones  
d. None of these  
e. Answer not known

$^{17}\text{Cl}^{35}$  மற்றும்  $^{17}\text{Cl}^{37}$  ஆகியவை

- a. ஐசோடோப்புகள்  
b. ஐசோபார்கள்  
c. ஐசோடோன்கள்  
d. மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை  
e. விடை தெரியவில்லை

39. Match the following

A. s - Block

B. p - Block

C. d - Block

D. f - Block

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

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:

- A. s - தொகுதி  
B. p - தொகுதி  
C. d - தொகுதி  
D. f - தொகுதி

1. Transition elements

2. Representative elements

3. Alkali metals

4. Inner transition elements

1. இடைநிலைத் தனிமங்கள்  
2. பிரதிநிதித்துவ தனிமங்கள்  
3. கார உலோகங்கள்  
4. உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள்

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

40. இல்வாழ்வில் எவ்வாறு பொருள் ஈட்ட வேண்டும் என்று திருவள்ளுவர் கூறுகிறார்?
- பழிக்கு அஞ்சி ஈட்ட வேண்டும்
  - வலியுடையவன் வறியவனிடமிருந்து தன்வலியால் ஈட்ட வேண்டும்
  - நல்கூர்த்தார் வளம்மிக்கோரிடம் இரந்து ஈட்ட வேண்டும்
  - ஆங்கிலேயர்கள் போல் செல்வச் சுரண்டல் மூலம் ஈட்ட வேண்டும்
  - விடை தெரியவில்லை

According to Thiruvalluvar, how to make money in domestic life?

- Fear to earn with blame and sin
  - Powerful people to get from poor people
  - The good ones should beg from the rich
  - Drain wealth like the British
  - Answer not known
41. What is amalgam?
- More than two metals alloyed together
  - Metals mixed with non - metals
  - Non- metal alloyed with mercury
  - Metal alloyed with mercury
  - Answer not known
- இரசக்கலவை என்றால் என்ன?
- இரண்டுக்கும் மேற்பட்ட உலோகங்களின் கலவை
  - அலோகங்கள் உலோகங்களுடன் கலக்கப்பட்ட கலவை
  - அலோகங்களுடன் பாதரசம் கலந்த கலவை
  - உலோகங்களுடன் பாதரசம் கலந்த உலோகக்கலவை
  - விடை தெரியவில்லை

42. Which of the following statements is/ are correct?
- When a neutral atom loses an electron, it is called anion
  - When a neutral atom gains a proton, it is called cation.
- I only
  - II only
  - Both I and II
  - Neither I nor II
  - Answer not known

பின்வரும் கூற்றுகளில் எது / எவை சரியானது / வை?

- எலக்ட்ரானை இழக்கும் அணு, எதிர்மின் அயனி என்றழைக்கப்படும்
  - புரோட்டானை ஏற்கும் அணு, நேர்மின் அயனி என்றழைக்கப்படும்.
- I மட்டும்
  - II மட்டும்
  - I மற்றும் II
  - மேற்கண்ட இரண்டுமில்லை
  - விடை தெரியவில்லை

43. Alkaline earth metals possess  
 a. High ionisation enthalpies  
 b. Low ionisation enthalpies  
 c. High melting and boiling points  
 d. Zero ionisation enthalpies  
 e. Answer not known
- கார மண் உலோகங்கள் \_\_\_\_\_ ஐ பெற்றிருக்கும்  
 a. அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றல்  
 b. குறைந்த அயனியாக்கும் ஆற்றல்  
 c. அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை  
 d. சுழி அயனியாக்கும் ஆற்றல்  
 e. விடை தெரியவில்லை
44. According to Arrhenius theory, a substance which furnishes  $H_3O^+$  ions in aqueous solution is,  
 a. Acid  
 b. Alkali  
 c. Base  
 d. Salt  
 e. Answer not known
- அர்ஹீனியஸ் கூற்றுப்படி, நீரில் கரையும் போது  $H_3O^+$  அயனிகளைத் தருவது  
 a. அமிலம்  
 b. எரிகாரம்  
 c. காரம்  
 d. உப்பு  
 e. விடை தெரியவில்லை
45. Match the following  
 A. Monobasic acid  
 B. Tribasic acid  
 C. Strong base  
 D. Weak base
1. KOH  
 2.  $Ca(OH)_2$   
 3.  $CH_3COOH$   
 4.  $H_3PO_4$
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| b. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| c. | 4 | 3 | 1 | 2 |
| d. | 3 | 4 | 1 | 2 |
- e. Answer not known
- பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:  
 A. ஒற்றைக் காரத்துவ அமிலம்  
 B. மும்மைக் காரத்துவ அமிலம்  
 C. வலிமை மிகு காரம்  
 D. வலிமை குறைந்த காரம்
- |    | A | B | C | d |
|----|---|---|---|---|
| a. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| b. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| c. | 4 | 3 | 1 | 2 |
| d. | 3 | 4 | 1 | 2 |
- e. விடை தெரியவில்லை
46. Consider the following  
 Assertion (A) : Copper sulphate crystal is blue in colour  
 Reason (R) : It has five molecules of water for each molecule of copper sulphate

- (A) alone is correct (R) are incorrect
- Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- Both (A) and (R) are incorrect
- Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
- Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A) : காப்பர் சல்பேட் படிமம் நீல நிறமாக இருக்கும்

காரணம் (R) : அதில் ஒரு காப்பர் சல்பேட் மூலக்கூறிற்கு ஐந்து நீர் மூலக்கூறுகள் உள்ளன.

- (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- விடை தெரியவில்லை

47. Rusting of iron is an example of,

- Combustion reaction
- Double displacement reaction
- Single displacement reaction
- Decomposition reaction
- Answer not known

இரும்பு துருப்பிடித்தல்,

- எரிதல் வினை
- இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினை
- ஒற்றை இடப்பெயர்ச்சி வினை
- சிதைவு வினை
- விடை தெரியவில்லை

48. எப்பண்புகள் உடையானை நல்ல வாழ்க்கைத் துணை திருவள்ளுவர் இயம்புகிறார்?

- தன் கணவனுடைய பொருள் வளத்துக்குத் தக்க வாழ்க்கை நடத்துகிறவள்
- தன் கணவனுடைய வருமானத்திற்கு மேல் செலவு செய்பவள்.
- கடன் பெற்றாவது பிறர் மெச்சும்படியாக ஆடம்பர வாழ்க்கை வாழ்பவள்.
- இவை ஏதுமில்லை
- விடைதெரியவில்லை

According to Thiruvalluvar, which characteristics defines a good life partner?

- Can spend within the means of her husband, is a help in the domestic life
- Who one spends more than her husband's income
- Borrowers live a life of luxury beyond others
- None of these
- Answer not known

49. The chemical present in Onion which causes irritation and tears in eyes when cut is ,

- Propanethial s - oxide
- Thiophene s - oxide
- Lenthionine
- Thiobenzo phenon
- Answer not known

வெங்காயத்தை நறுக்கும்போது கண்களில் எரிச்சலூட்டும் கண்ணீர் வருவதற்கு காரணமான வேதிப்பொருள்

- புரோப்பேனத்தியால் s - ஆக்ஸைடு
- தயோபீன் s - ஆக்ஸைடு
- லெந்தியோனீன்
- தயோ பென்சோ பீனோன்
- விடை தெரியவில்லை

50. Find the incorrect statement
- Phenol is a carboxylic acid with the molecular formula  $C_6H_5OH$
  - Concentrated phenol is used as a disinfectant
  - Phenol can be used as surgical antiseptic
  - Natural adhesives are made from starch
  - Answer not known
- தவறான கூற்றைக் கண்டறிக:
- பீனால் என்பது  $C_6H_5OH$  என்னும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு கொண்ட கார்பாலிக் அமிலம்
  - அடர் பீனால் கிருமிநாசினியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
  - பீனால், அறுவை சிகிச்சையில் கிருமி நாசினியாகவும் உபயோகப்படுகிறது.
  - இயற்கை ஒட்டுப்பொருள்கள், ஸ்டார்ச்சிலிருந்து எடுக்கப்படுகிறது.
  - விடை தெரியவில்லை
51. Alkenes are represented by the general formula,
- $C_nH_{2n+2}$
  - $C_nH_{2n}$
  - $C_nH_{2n-n}$
  - $C_nH_{2n+1}O$
  - Answer not known
- அல்கீன்கள் \_\_\_\_\_ என்ற பொது வாய்ப்பாட்டினைக் கொண்டுள்ளன.
- $C_nH_{2n+2}$
  - $C_nH_{2n}$
  - $C_nH_{2n-n}$
  - $C_nH_{2n+1}O$
  - விடை தெரியவில்லை
52. Reduction is the chemical reaction which involves
- Addition of Oxygen
  - Addition of hydrogen
  - Loss of electron
  - Gain of electron
- I (or) III
  - I (or) IV
  - II (or) III
  - II (or) IV
  - Answer not known
- ஒடுக்கம் எனும் வேதிவினையானது,
- ஆக்ஸிஜனை சேர்த்தல்
  - ஹைட்ரஜனை சேர்த்தல்
  - எலக்ட்ரானை இழத்தல்
  - எலக்ட்ரானை ஏற்றல்
- I அல்லது III
  - I அல்லது IV
  - II அல்லது III
  - II அல்லது IV
  - விடை தெரியவில்லை
53. Bordeaux mixture is
- $CuSO_4 + Ca(OH)_2$
  - $CuSO_4 + CaCl_2$
  - $ZnSO_4 + Ca(OH)_2$
  - $ZnSO_4 + CaCl_2$
  - Answer not known
- போர்டாக்ஸ் கலவை என்பது
- $CuSO_4 + Ca(OH)_2$
  - $CuSO_4 + CaCl_2$
  - $ZnSO_4 + Ca(OH)_2$
  - $ZnSO_4 + CaCl_2$
  - விடை தெரியவில்லை
54. Which of the following is an example for Aestivation animals?
- Turtle
  - Bats
  - Snail
  - Lizard
  - Answer not known
- பின்வருவனவற்றுள் எது கோடைகால உறக்க விலங்குகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு ஆகும்?
- ஆமை
  - வெளவால்
  - நத்தை
  - பல்லி
  - விடை தெரியவில்லை





55. Consider the following statement

Assertion (A): Animal cells are generally smaller than plants cells

Reason (R): In animal cells, vacuoles are generally smaller than plant cell.

- Both A and R correct and R is the correct explanation of A
- Both A and R correct and R is not the correct explanation to A
- A is true R is false
- Both A and R are false
- Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை ஆய்க

கூற்று (A): விலங்கு செல்கள் பொதுவாக தாவர செல்களை விட சிறியது

காரணம் (R): விலங்கு செல்களின் நுண்குமிழ்கள் தாவரச் செல்களை விட சிறியது

- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- A சரி R தவறு
- A மற்றும் R தவறு
- விடை தெரியவில்லை

56. பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று 1 (S<sub>1</sub>) : மனைவி நற்பண்பு உடையவளானால் வாழ்க்கையில் இல்லாதது என்ன இருக்கிறது?

கூற்று 2 (S<sub>2</sub>) : மனைவி நற்பண்பு இல்லாதவளானால் வாழ்க்கையில் பிற செல்வங்கள் இருந்தாலும் இல்லாததாகவே கருதப்படும்.

- S<sub>1</sub> தவறு ஆனால் S<sub>2</sub> சரி
- S<sub>1</sub> சரி ஆனால் S<sub>2</sub> தவறு
- S<sub>1</sub> மற்றும் S<sub>2</sub> இரண்டும் சரி
- S<sub>1</sub> மற்றும் S<sub>2</sub> இரண்டும் தவறு
- விடை தெரியவில்லை

Consider the following statements

1. If the wife is virtuous, what is there that is not in life?

2. If she be without excellence, what does (he) possess?

- 1 incorrect, 2 correct
- 1 correct, 2 incorrect
- 1 and 2 are correct
- 1 and 2 are incorrect
- Answer not known

57. Which of the following is called "Storage tanks" of the cell?

- Vacuoles
- Golgi body
- Ribosomes
- Peroxisomes
- Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது செல்லின் "சேமிப்புக் கிடங்கு" என்று அழைக்கப்படுகிறது?

- நுண்குமிழ்கள்
- கோல்கை உறுப்பு
- ரிபோசோம்கள்
- பெராக்சிசோம்கள்
- விடை தெரியவில்லை

58. Currently Indian scientists at CDRI (Central Drug Research Institute - Lucknow) have made a nano formulation from the Palak (Pala Spinach) to cure which disease?

- Gastric ulcer
- Osteoarthritis
- Diabetes mellitus
- Epilepsy
- Answer not known

எந்த நோய்க்கான மருந்தினை பாலக்கீரையிலிருந்து மத்திய மருந்து ஆராய்ச்சி நிறுவன (CDRI – லக்னோ) விஞ்ஞானிகள் நானோ உருவாக்கத்தின் மூலம் உருவாக்கியுள்ளனர்?

- a. வயிற்றுப்புண்                      b. மூட்டு முடக்குவாதம்                      c. நீரிழிவு நோய்  
d. காக்கை வலிப்பு நோய்                      e. விடை தெரியவில்லை

59. DOTS therapy is given to which disease?

- a. Leprosy    b. Tuberculosis    c. AIDS    d. Anaemia    e. Answer not known  
DOTS சிகிச்சை எந்த நோய்க்கு அளிக்கப்படுகிறது?

- a. தொழுநோய்                      b. காசநோய்                      c. எய்ட்ஸ்  
d. இரத்தசோகை                      e. விடை தெரியவில்லை

60. Which of the following diseases caused by the Varicella-Zoster virus?

- a. Small pox    b. Mumps    c. Chickenpox    d. Rubella    e. Answer not known  
பின்வரும் நோய்களுள் எது வாரிசெல்லா ஜோஸ்டர் வைரசால் ஏற்படுகிறது?

- a. பெரியம்மை                      b. பூட்டுதாளம்மை                      c. சின்னம்மை  
d. சூபெல்லா                      e. விடை தெரியவில்லை

61. Consider the following statement

Assertion (A): The heart beat is rapid in Anemic patient

Reason (R): The heart pumps more blood to make up for the lack of oxygen in the Anemic patient's blood

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

பின்வரும் வாக்கியங்களை ஆய்க

கூற்று (A): இரத்த சோகை நோயாளிகளின் இதயத்துடிப்பு வேகமாக இருக்கும்.

காரணம் (R): இரத்த சோகை நோயாளிகளின் இரத்தத்திலுள்ள ஆக்சிஜன் குறைபாட்டை சரிசெய்ய இதயம் வேகமாக துடித்து அதிகமான இரத்தத்தை வெளியேற்றுகிறது.

- a. A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்  
b. A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல  
c. A தவறு R சரி  
d. A மற்றும் R இரண்டும் தவறு  
e. விடை தெரியவில்லை

62. Consider the following statement

Assertion (A): As a general rule iron supplements should be given orally, not to be injected.

Reason (R): If iron supplements should be injected, it leads to dangerous effect such as pain and bleeding into the muscle.

- a. Both A and R true and R is correct explanation of A  
b. Both A and R true and R is not the correct explanation to A  
c. Both A and R are false  
d. A is true, R is false

e. Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): பொது விதியின்படி, இரும்புச்சத்து மருந்துகளை வாய்வழியாக உட்கொள்ளலாம் ஊசிகள் மூலம் செலுத்தக்கூடாது.

காரணம் (R): இரும்புச்சத்து மருந்துகளை ஊசிகள் மூலம் எடுத்துக்கொண்டால் வலி மற்றும் தசைகளில் இரத்தக்கசிவு போன்ற ஆபத்தான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.

- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- A மற்றும் R இரண்டும் தவறு
- A சரி R தவறு
- விடை தெரியவில்லை

63. Consider the following statement

Assertion (A): Unripe fruits change its colour during ripening

Reason (R): As fruits ripen chloroplasts change to chromoplasts

- Both A and R true and R is correct explanation of A
- Both A and R true and R is not the correct explanation to A
- A is true and R is false
- Both A and R are false
- Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): பழுக்காத கனிகள் பழுக்கும்போது அதனுடைய நிறம் மாறுகின்றன.

காரணம் (R): பழங்கள் பழுக்கும்போது குளோரோபிளாஸ்ட்டுகள் குளோமோபிளாஸ்ட்டுகளாக மாறுகின்றன.

- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.
- A மற்றும் R சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- A சரி மற்றும் R தவறு
- A மற்றும் R இரண்டும் தவறு
- விடை தெரியவில்லை

64. இவ்வாழ்க்கையில் \_\_\_\_\_ என்னும் உறுதிநிலை இருக்கப் பெற்றால், பெண்ணைவிடப் பெருமையுடையவை வேறு என்ன இருக்கின்றன?

- சொல்வன்மை
- கற்பு
- குற்றங்கடிதல்
- மடியின்மை
- விடைதெரியவில்லை

What is more excellent than a wife, if she possess the stability of \_\_\_\_\_?

- power of speech
- chastity
- The correction of faults
- Unsluggishness
- Answer not known

65. If the virus is found outside the cell (extracellular) it is known as \_\_\_\_\_.

- Virions
- prions
- viroids
- Freons
- Answer not known

வைரஸ்கள் செல்லுக்கு வெளியே காணப்படுமேயானால் (extracellular) அவை \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகின்றன?

- விரியான்கள்
- பிரியான்கள்
- வைராய்டுகள்
- பிரியான்கள்
- விடைதெரியவில்லை



66. Match the following:

List - I

- A. Diplococcus  
B. Streptococcus  
C. Staphylococcus  
D. Bacilli

List - II

1. Rod shape  
2. Chain form  
3. Pair form  
4. Bunche form

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி - I

- A. டிப்ளோகாக்கஸ்  
B. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ்  
C. ஸ்டைபைலோகாக்கஸ்  
D. பேசில்லை

பகுதி - II

1. கோல் வடிவம்  
2. சங்கிலி வடிவம்  
3. இணை வடிவம்  
4. கொத்து வடிவம்

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

e. விடைதெரியவில்லை

67. Consider the following statement about Amitosis

1. It is the simplest mode of cell division  
2. It occurs in unicellular animals  
3. Karyokinesis occurs first  
4. Cytokinesis occurs finally

a. 1, 2, 3, 4 correct      b. 1, 2 correct 3, 4 incorrect      c. 1, 2, 3, 4 incorrect

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

ஏமைட்டாசிஸ் பற்றி பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்.

1. ஏமைட்டாசிஸ் என்பது ஒரு எளியமுறை செல் பகுப்பாகும்  
2. இது ஒரு செல் விலங்குகளில் நிகழ்கிறது  
3. முதலில் கேரியோகைனசிஸ் நடைபெறுகிறது  
4. இறுதியாக சைட்டோகைனசிஸ் நடைபெறுகிறது

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

68. 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.



- Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
- Both (A) and (R) are correct , and (R) is not the correct explanation to (A)
- (A) is True (R) is False
- (A) is False (R) is True
- 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) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
- (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- விடைதெரியவில்லை

69. Match the following:

List I

- Interphase
- Karyokinesis
- Prophase
- Cytokinesis

List II

- Division of nucleus
- Nucleolus disappear
- Resting phase
- Division of Cytoplasm

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி I

- இடைநிலை
- கேரியோகைனசிஸ்
- புரோ நிலை
- சைட்டோகைனசிஸ்

பகுதி II

- உட்கரு பகுப்பு
- உட்கருமணி மறைகிறது
- ஓய்வு நிலை
- சைட்டோபிளாச பகுப்பு

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

e. விடைதெரியவில்லை

70. Consider the following statements about mitosis.

- Production of diploid daughter cells
- occurs in reproductive cells
- Consists of single division
- repair of damaged and wounded tissues

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

மைட்டாசிஸ் பற்றிய பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்.

1. இருமய சேய் செல்களை உருவாக்குகிறது
  2. இனச்செல்களில் நிகழ்கிறது
  3. ஒரு பகுப்பை மட்டும் கொண்டது
  4. பாதிப்படைந்த மற்றும் காயமடைந்த செல்களை புதுப்பிக்கிறது.
- a. 1, 2, 3, 4 சரி                              b. 1, 4 சரி 2, 3 சரியல்ல  
c. 1, 3, 4 சரி 2 சரியல்ல                d. 1, 2, 4 சரி 3 சரியல்ல  
e. விடைதெரியவில்லை

71. Find the correct statements about Photosynthesis

1. Photosynthesis means “building up with the help of light.
  2. The light energy is converted into chemical energy.
  3. The end product of photosynthesis is glucose.
  4. Plants take in O<sub>2</sub> for photosynthesis and take in CO<sub>2</sub> for cellular respiration.
- a. 1, 2 correct 3, 4 incorrect              b. 1, 2, 3 correct 4 incorrect  
c. 1, 2, 3, 4 correct                        d. 1, 3, 4 correct 2 incorrect  
e. Answer not known

ஒளிச்சேர்க்கை பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்

1. ஒளிச்சேர்க்கை என்ற சொல்லுக்கு “ஒளியின் உதவியால் உருவாக்கப்படுதல்” என்பது பொருள்.
  2. இந்நிகழ்ச்சியில் ஒளி ஆற்றல் வேதி ஆற்றலாக மாற்றப்படுகின்றது.
  3. ஒளிச்சேர்க்கையின் இறுதி விளைபொருள் குளுக்கோஸ்.
  4. தாவரங்கள் ஒளிச்சேர்க்கையின் பொழுது O<sub>2</sub> வை எடுத்துக்கொள்கிறது செல் சுவாசத்தின் பொழுது CO<sub>2</sub> வை எடுத்துக்கொள்கிறது.
- a. 1, 2 சரி 3, 4 தவறு                      b. 1, 2, 3 சரி 4 தவறு  
c. 1, 2, 3, 4 சரி                              d. 1, 3, 4 சரி 2 தவறு  
e. விடைதெரியவில்லை

72. எத்தகையவள், பெய் என்று சொல்ல மழை பெய்யும் என்று திருவள்ளுவர் கூறுகின்றார்?

- a. நாட்டையே ஆளுகின்ற பெண் தலைவர்
- b. கணவன் ஈட்டுகின்ற பொருள் வளத்திற்கேற்ப வாழ்க்கை நடத்துபவள்
- c. தன் சுற்றத்தாரின் நலம் விரும்புபவள்
- d. தன் கணவனையே தெய்வமாகக் கொண்டு தொழுது துயிலெழுகின்றவள்
- e. விடைதெரியவில்லை

What characteristics of a woman who would say to rain and it was raining?

- a. The female leader who rules the country
- b. Can spend within the means of her husband, is a help in the domestic life
- c. She wants the good of her neighbours
- d. She worships her husband as a deity
- e. Answer not known



73. Match the following

Vitamin

A. Retinol

B. Calciferol

C. Tocopherol

D. Derivative of Quinone

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

e. Answer not known

பொருத்துக

வைட்டமின்

A. ரெட்டினால்

B. கால்சீஃபெரால்

C. டோகோஃபெரால்

D. குயினோனிலிருந்து  
பெறப்படும் வேதிப்பொருள்

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

e. விடைதெரியவில்லை

Deficiency Disorder

1. Sterility

2. Rickets

3. Xerophthalmia

4. Blood clotting is prevented.

குறைபாடு நோய்கள்

1. மலட்டுத்தன்மை

2. ரிக்கெட்ஸ்

3. சீரோப்தால்மியா

4. இரத்தம் உறைதல் நடைபெறாது

74. Match the following

List I

A. Vitamin B<sub>1</sub>

B. Vitamin B<sub>2</sub>

C. Vitamin B<sub>3</sub>

D. Vitamin B<sub>6</sub>

E. Vitamin B<sub>12</sub>

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

e. Answer not known

பொருத்துக

A. வைட்டமின் B<sub>1</sub>

B. வைட்டமின் B<sub>2</sub>

C. வைட்டமின் B<sub>3</sub>

D. வைட்டமின் B<sub>6</sub>

E. வைட்டமின் B<sub>12</sub>

List II

1. Pyridoxine

2. Cyanocobalamine

3. Niacin

4. Riboflavin

5. Thiamine

1. பைரிடாக்ஸின்

2. சைனோகோபாலமைன்

3. நியாசின்

4. ரிபோஃபிளேவின்

5. தயமின்

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

75. Match the following

List I

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

List II

- 1. Calciferol
- 2. Tocopherol
- 3. Retinol
- 4. Coumarol

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

e. Answer not known

பொருத்துக

பகுதி - I

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

பகுதி - II

- 1. கால்சிஃபெரால்
- 2. டோகோஃபெரால்
- 3. ரெட்டினால்
- 4. கௌமரால்

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

e. விடைதெரியவில்லை

76. Match the following

Vitamins

- A. Thiamine
- B. Riboflavin
- C. Niacin
- D. Cyanocobalamine
- E. Ascorbic acid

Deficiency Disorder

- 1. Pernicious anaemia
- 2. Pellagra
- 3. Beriberi
- 4. Cheilosis
- 5. Scurvy

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

e. Answer not known

பொருத்துக

வைட்டமின்கள்

A. தயமின்

B. ரிபோ.பிளேவின்

C. நியாவின்

D. சையனோகோபாலமைன்

E. அஸ்கார்பிக் அமிலம்

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

e. விடைதெரியவில்லை

குறைபாடு நோய்கள்

1. உயிரை போக்கும் இரத்தசோகை

2. பெலாக்ரா

3. பெரிபெரி

4. கீலியாசிஸ்

5. ஸ்கர்வி

77. Pasteurization involves boiling of milk to a temperature of \_\_\_\_\_ for about \_\_\_\_\_ and suddenly cooling to destroy the microbes present in the milk.
- a. 53°C, 25 minutes      b. 63°C, 30 minutes      c. 73°C, 30 minutes  
d. 73°C, 30 minutes      e. Answer not known

பாஸ்டர் பதனம் முறையில் பால் \_\_\_\_\_ வெப்பநிலையில் \_\_\_\_\_ நிமிடங்கள் கொதிக்கவைக்கப்பட்டு உடனே குளிர்ந்தும்பொழுது பாலில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் அழிக்கப்படுகின்றன.

- a. 53° C, 25 நிமிடங்கள்      b. 63° C, 30 நிமிடங்கள்      c. 73° C, 25 நிமிடங்கள்  
d. 73° C, 30 நிமிடங்கள்      e. விடைதெரியவில்லை

78. Match the following :

List I

A. Pomology

B. Olericulture

C. Floriculture

D. Landscape Gardening

	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

List II

1. Vegetable farming

2. Flowers farming

3. Fruit farming

4. Gardening farming

பொருத்துக:

பகுதி – I

A. போமாலஜி

B. ஒலிரிகல்சர்

C. புளோரிகல்சர்

D. லேண்ட்ஸ்கேப் கார்டனிங்

பகுதி – II

1. காய்கறிப் பண்ணை

2. பூந்தோட்டப் பண்ணை

3. பழங்கள் பண்ணை

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.	விடைதெரியவில்லை			

79. Match the following:

Bio fertiliser

A. Rhizobium

B. Mychorriza

C. Azolla

D. Azospirillum

types

1. Aquatic fern

2. Nitrogen fixing bacteria

3. Soil bacterium

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:

உயிரி உரம்

A. ரைசோபியம்

B. மைக்கோ ரைசா

C. அசோலா

D. அசோஸ்பிரில்லம்

வகை

1. நீர் பெரணி

2. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா

3. மண் வாழ் பாக்டீரியம்

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. விடைதெரியவில்லை

80. புகழைக் காக்க விரும்பும் மனைவி இல்லாதவர்க்கு, இகழ்ந்து பேசும் பகைவர் முன் \_\_\_\_\_ போல் நடக்கும் பெருமித நடை இல்லை.

a. குமலி                      b. ஏறு                      c. வேழம்                      d. பரி                      e. விடைதெரியவில்லை

The man whose wife seeks not the praise (of chastity) cannot walk with \_\_\_\_\_ like stately step, before those who revile them

a. gnamali                      b. eru                      c. vezham                      d. pari                      e. answer not known

81. Match the following:

Nitrogen Cycle

A. Nitrogen fixation

B. Ammonification

C. Nitrification

D. Denitrification

Microorganism

1. Pseudomonas

2. Nitrosomonas

3. Nostoc

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

- A. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்துதல்  
B. அம்மோனியாவாதல்  
C. நைட்ரேட்டாதல்  
D. நைட்ரஜன் வெளியேற்றம்

நுண்ணுயிர்கள்

1. சூடோமோனாஸ்  
2. நைட்ரோசோமோனாஸ்  
3. நாஸ்டாக்  
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. விடைதெரியவில்லை

82. Match the following:

List - I

- A. Dorsiventral leaf  
B. Isobilateral leaf  
C. Chloroplast  
D. Chromoplast  
E. Leucoplast

List - II

1. Green colour  
2. Yellow, red colour  
3. Monocot plant  
4. Colourless  
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

- A. மேல்கீழ் வேறுபாடு கொண்ட இலை  
B. இருபுறமும் ஒத்த அமைப்புடைய இலை  
C. குளோரோபிளாஸ்ட்  
D. குரோமோபிளாஸ்ட்  
E. லியூக்கோ பிளாஸ்ட்

பகுதி II

1. பச்சைநிறம்  
2. மஞ்சள், சிவப்பு நிறம்  
3. ஒருவித்திலை தாவரம்  
4. நிறமற்றது  
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. விடைதெரியவில்லை

83. What hormones help for formation of parthenocarpic fruits?

- a. Auxins                      b. Abscisic Acid                      c. Gibberellins  
d. a and c                      e. Answer not known

பார்த்தினோ கார்பிக் கனிகள் உருவாக்கத்திற்கு எந்த ஹார்மோன்கள் உதவுகிறது?

- a. ஆக்சின்கள்                      b. ஆப்சிசிக் அமிலம்                      c. ஜிப்ரலின்கள்  
d. a மற்றும் c                      e. விடைதெரியவில்லை

84. Application of cytokinin delays the process of ageing in plants. This is called

- a. Richmond Lang effect                      b. Purkinje effect  
c. Holtzman effect                      d. Gibbs - Donnan effect  
e. Answer not known

சைட்டோகைனின்களைப் பயன்படுத்தும்போது தாவரங்கள் முதுமையடைவது தாமதப்படுத்தப்படுகிறது. இதற்கு \_\_\_\_\_ என்று பெயர்.

- a. ரிச்மாண்ட் லாங்க் விளைவு                      b. பர்கின்ஜி விளைவு  
c. ஹோல்ட்ஸ் மேன் விளைவு                      d. கிப்ஸ் - டீனான் விளைவு  
e. விடைதெரியவில்லை

85. Which is a gaseous plant hormone ?

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

வாயு நிலையில் உள்ள தாவர ஹார்மோன் எது?

- a. ஆக்சின்                      b. சைட்டோகைனின்                      c. எத்திலின்  
d. ABA                      e. விடைதெரியவில்லை

86. The term "Chromosomes" was first coined by \_\_\_\_\_ in 1888.

- a. Waldeyer                      b. Robert Brown                      c. Robert Hooke  
d. Theodor Schwann                      e. Answer not known

\_\_\_\_\_ என்பவர் 1888 ல் "குரோமோசோம்கள்" என்ற சொல்லை முதன் முதலில் உருவாக்கி பயன்படுத்தினார்.

- a. வால்டேயர்                      b. ராபர்ட் பிரௌன்                      c. ராபர்ட் ஹூக்  
d. தியோடர் ஸ்சுவான்                      e. விடைதெரியவில்லை

87. Find the correct statements

1. Majority of animal and bacterial viruses are DNA viruses.
2. HIV is the animal virus which possess RNA
3. Plant viruses generally contain RNA
4. Cauliflower Mosaic virus possess DNA

- a. 1, 3 correct 2, 4 incorrect                      b. 1, 2, 3, correct 4 incorrect  
c. 1, 2, 3, 4 correct                      d. 2, 4 correct 1, 3 incorrect

e. Answer not known

சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.

1. பெரும்பாலான விலங்கு, பாக்டீரியா வைரஸ்கள் DNA வைரஸ்களாகும்.
  2. HIV விலங்கு வைரஸாக இருப்பினும் RNA வைக் கொண்டுள்ளது
  3. தாவர வைரஸ்கள் பொதுவாக RNA வைக் கொண்டுள்ளன.
  4. காலிஃபிளவர் மொசைக் வைரஸ்கள் DNA வைப் பெற்றுள்ளன.
- a. 1, 3 சரி 2, 4 சரியல்ல                      b. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல

- c. 1, 2, 3, 4 சரி  
d. 2, 4 சரி 1, 3 சரியல்ல  
e. விடைதெரியவில்லை

88. தான் ஓர் உதவியும் முன் செய்யாதிருக்கப் பிறர் தனக்குச் செய்த உதவிக்கு \_\_\_\_\_ ஐ கைமாறாகக் கொடுத்தாலும் ஈடு ஆக முடியாது.

- a. மண்ணுலகை  
b. விண்ணுலகை  
c. பாதாளவுலகை  
d. a மற்றும் b  
e. விடைதெரியவில்லை

The gift of \_\_\_\_\_ is not an equivalent for a benefit which is conferred where none had been received

- a. earth  
b. heaven  
c. underground world  
d. a and b  
e. answer not known

89. Match the following:

Scientist

- A. Carl Linnaeus  
B. Ernst Haeckel  
C. Copeland  
D. R.H. Whittaker

System of classification

1. four kingdom  
2. Five kingdom  
3. Two kingdom  
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

- A. கார்ல் லின்னேயஸ்  
B. ஏர்னெஸ்ட் ஹெக்கேல்  
C. கோப்லேண்ட்  
D. R.H. விட்டேக்கர்

வகைப்பாட்டு முறைகள்

1. நான்கு பெரும்பிரிவு  
2. ஐந்து பெரும்பிரிவு  
3. இரண்டு பெரும்பிரிவு  
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. விடைதெரியவில்லை

90. What is the temperature of cryopreservation using liquid nitrogen?

- a. -196°C  
b. 196°C  
c. -167°C  
d. -169°C  
e. Answer not known

திரவ நைட்ரஜனை பயன்படுத்தும் உறைகுளிப்பாதுகாப்பின் வெப்பநிலை என்ன?

- a. -196°C  
b. 196°C  
c. -167°C  
d. -169°C  
e. விடைதெரியவில்லை

91. The thickness of the ozone column of air is measured by \_\_\_\_\_ units.







97. Match the following:

Disease				causative organism
A. Swine flu				1. Human Papilloma virus
B. Avian flu				2. Herpes simplex virus
C. Genital warts				3. Influenza virus H <sub>1</sub> N <sub>1</sub>
D. Genital Herpes				4. Influenza virus H <sub>5</sub> N <sub>1</sub>

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

நோய்				நோய்க்காரணி
A. பன்றிக்காய்ச்சல்				1. மனித பாப்பிலோமா வைரஸ்
B. பறவைக்காய்ச்சல்				2. ஹெர்பிஸ் சிம்பிளெக்ஸ் வைரஸ்
C. பிறப்புறுப்பில் கொப்புளம்				3. இன்புளுயன்சா வைரஸ் H <sub>1</sub> N <sub>1</sub> .
D. பிறப்புறுப்பில் ஹெர்பிஸ்				4. இன்புளுயன்சா வைரஸ் H <sub>5</sub> N <sub>1</sub>

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

e. விடைதெரியவில்லை

98. 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.

- Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
- Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
- (A) is true but (R) is false
- (A) is false but (R) is true
- 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) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A) க்கு சரியான விளக்கம்
- (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- விடைதெரியவில்லை

99. 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. நியூட்ரோஃபில்கள்	1. 60 – 65%
B. ஈசினோஃபில்கள்	2. 2 – 3%
C. பேசோஃபில்கள்	3. 0.5 – 1.0%
D. லிம்ஃபோசைட்கள்	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

100. Consider the following statements:

Assertion (A) : cortisol is also known as life – saving hormone.

Reason (R) : cortisol serves to maintain the body in living condition and recover it from the Severe effects of stress reactions.

- Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A)
- Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
- (A) is true but (R) is false
- (A) is false but (R) is true
- Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A) : கார்ட்டிசோல் உயிர் காக்கும் ஹார்மோன் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

காரணம் (R) : கார்ட்டிசோல் உடலை உயிர்ப்பு நிலையில் வைத்திருக்கவும் மிகுந்த பாதிப்பு மற்றும் மன அழுத்தங்களிலிருந்து மீண்டு வரவும் உதவுகிறது.

- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம்
- (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

- e. விடைதெரியவில்லை
101. Consider the following statements:  
Assertion (A) : Sometimes fraternal twins develop in human uterus.  
Reason (R) : Sometimes ovaries releases two eggs and each is fertilised by a different sperm
- Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation to (A).
  - Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation to (A)
  - (A) is true but (R) is false
  - (A) is false but (R) is true
  - Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனி:

கூற்று (A) : சில நேரங்களில் வேறுபட்ட இரட்டையர்கள் மனித கருப்பையில் உருவாகின்றனர்.

காரணம் (R): சில சமயங்களில், அண்டத்தினால் இரண்டு முட்டையானது வெளியிடப்பட்டு, இரு வேறுபட்ட விந்துவால் கருவுறுதல் நடைபெறுகிறது.

- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A) க்கு சரியான விளக்கம்.
- (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- விடைதெரியவில்லை

102. What is the formula of Body mass index (BMI)

- BMI = Weight (kg) / Height (m)<sup>2</sup>
- BMI = Weight (g) / Height (m)<sup>2</sup>
- BMI = Weight (mg) / Height (m)<sup>2</sup>
- BMI = Wight (kg) / Height (cm)<sup>2</sup>
- Answer not known

உடற்பருமக் குறியிட்டின் சூத்திரம் (BMI) என்ன?

- BMI = எடை (கிகி) / உயரம் (மீ)<sup>2</sup>
- BMI = எடை (கி) / உயரம் (மீ)<sup>2</sup>
- BMI = எடை (மிகி) / உயரம் (மீ)<sup>2</sup>
- BMI = எடை (கிகி) / உயரம் (செ.மீ)<sup>2</sup>
- விடைதெரியவில்லை

103. Match the following:

Salivary Gland

Duct

- |                        |   |                     |
|------------------------|---|---------------------|
| A. Parotids gland      | - | 1. Wharton's duct   |
| B. Sublingual gland    | - | 2. Bartholin's duct |
| C. Sub Maxillary Gland | - | 3. Stenson's duct   |

- |    | A                | B | C |
|----|------------------|---|---|
| a. | 3                | 2 | 1 |
| b. | 1                | 2 | 3 |
| c. | 2                | 3 | 1 |
| d. | 1                | 3 | 2 |
| e. | Answer not known |   |   |

பொருத்துக:

உமிழ்நீர் சுரப்பி

- A. மேலண்ணச் சுரப்பி  
B. நாவடிச் சுரப்பி  
C. மேல்தாடைச் சுரப்பி

நாளம்

1. வார்டனின் நாளம்  
2. பர்தோலின் நாளம்  
3. ஸ்டென்சன் நாளம்

- |    |                 |   |   |
|----|-----------------|---|---|
|    | A               | B | C |
| a. | 3               | 2 | 1 |
| b. | 1               | 2 | 3 |
| c. | 2               | 3 | 1 |
| d. | 1               | 3 | 2 |
| e. | விடைதெரியவில்லை |   |   |

104. தம்முடைய துன்பத்தை போக்கி உதவியவரின் நட்பை எத்தனை பிறப்புகளில் மறவாமல் போற்றுவர் பெரியோர்?

- a. இப்பிறப்பில் மட்டும்      b. ஏழு பிறப்பு தோறும்      c. அடுத்த பிறப்பில் மட்டும்  
d. இவை ஏதுமில்லை      e. விடைதெரியவில்லை

The wise will remember throughout their \_\_\_\_\_ the love of those who have wiped away their affliction

- a. this birth      b. seven-fold births      c. next birth  
d. none of these      d. Answer not known

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

- a. Vitamin B<sub>12</sub>      b. Vitamin B<sub>6</sub>      c. Vitamin B<sub>1</sub>  
d. Vitamin B<sub>2</sub>      e. Answer not known

பெரட்டல் செல்கள் அல்லது ஆக்சின்டிக் செல்கள் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் மற்றும் \_\_\_\_\_ ஐ உட்கிரகிக்கத் தேவையான கேசல்ஸ் உள்ளமைக் காரணியையும் சுரக்கின்றன.

- a. வைட்டமின் B<sub>12</sub>      b. வைட்டமின் B<sub>6</sub>      c. வைட்டமின் B<sub>1</sub>  
d. வைட்டமின் B<sub>2</sub>      e. விடைதெரியவில்லை

106. On an average, a healthy human breathes \_\_\_\_\_

- a. 10-12 times / minute      b. 10-14 times / minute  
c. 12-14 times / minute      d. 12-16 times / minute  
e. Answer not known

ஒரு ஆரோக்கியமான மனிதனின் சராசரி சுவாசம் \_\_\_\_\_.

- a. 10 - 12 முறைகள் / நிமிடம்      b. 10 - 14 முறைகள் / நிமிடம்  
c. 12 - 14 முறைகள் / நிமிடம்      d. 12 -1 6 முறைகள் / நிமிடம்  
e. விடைதெரியவில்லை

107. Match the following:

Plasma

- A. Water  
B. Inorganic Constituents  
C. Organic Constituents

Constituents

1. 0.9%  
2. 0.1%  
3. 80-92%

- |    | A | B | C |
|----|---|---|---|
| a. | 3 | 1 | 2 |
| b. | 1 | 2 | 3 |
| c. | 3 | 2 | 1 |
| d. | 2 | 3 | 1 |
- e. Answer not known

பொருத்துக:

- |                     | பிளாஸ்மா | கூறுகள்     |
|---------------------|----------|-------------|
| A. நீர்             |          | 1. 0.9%     |
| B. கனிமப் பொருட்கள் |          | 2. 0.1%     |
| C. கரிமப் பொருட்கள் |          | 3. 80 - 92% |

- |    | A | B | C |
|----|---|---|---|
| a. | 3 | 1 | 2 |
| b. | 1 | 2 | 3 |
| c. | 3 | 2 | 1 |
| d. | 2 | 3 | 1 |
- e. விடைதெரியவில்லை

108. The four main types of plasma proteins albumin, globulin, prothrombin and fibrinogen are synthesized by which organ?
- a. Kidney                      b. Liver                      c. Bone Marrow  
d. Thymus gland              e. Answer not known
- நான்கு முக்கிய பிளாஸ்மா புரதங்களான அல்புமின், குளோபுலின், புரோத்ராம்பின் மற்றும் ஃபிரினோஜன் ஆகியவை எந்த உறுப்பால் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?
- a. சிறுநீரகம்                      b. கல்லீரல்                      c. எலும்பு மஜ்ஜை  
d. தைமஸ் சுரப்பி              e. விடைதெரியவில்லை

109. Match the following:

Blood Group

- |       | <u>Agglutinin</u>      |
|-------|------------------------|
| 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

- |       | அக்ளுட்டினின்கள்           |
|-------|----------------------------|
| 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. விடைதெரியவில்லை

110. Consider the following statements:

Assertion (A): Blood Samples are usually taken from the veins rather than artery

Reason (R): The Veins are found superficially and the veins have low pressure than arteries

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

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில்கொள்.

கூற்று (A) : இரத்த மாதிரிகள் எடுக்க பொதுவாக தமனிகளை விடச் சிரைகளே சிறந்தவை.

காரணம் (R): சிரைகள் உடலில் மேற்புறமாக காணப்படுகின்றன மேலும் தமனிகளை விட சிறைகள் அழுத்தம் குறைந்தவை.

- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம்
- (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- விடைதெரியவில்லை

111. Which of the following is correct?

- Pulse Pressure = Systolic Pressure - Diastolic Pressure
- Pulse Pressure = Diastolic Pressure - Systolic Pressure
- Pulse Pressure = Heart Rate  $\times$  Stroke Volume
- Pulse Pressure = Heart Rate  $\times$  EDV
- Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது சரியானது?

- நாடித்துடிப்பு அழுத்தம் = சிஸ்டோலிக் அழுத்தம் - டயஸ்டோலிக் அழுத்தம்
- நாடித்துடிப்பு அழுத்தம் = டயஸ்டோலிக் அழுத்தம் - சிஸ்டோலிக் அழுத்தம்
- நாடித்துடிப்பு அழுத்தம் = இதயத்துடிப்பு வீதம்  $\times$  வீச்சுகொள்ளளவு
- நாடித்துடிப்பு அழுத்தம் = இதயத்துடிப்பு வீதம்  $\times$  EDV
- விடைதெரியவில்லை

112. பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A) : ஒருவர் முன் செய்த நன்மையை மறப்பது அறம் அன்று

காரணம் (R): அவர் செய்த தீமையை அப்பொழுதே மறப்பது அறம் ஆகும்

- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கமாகும்
- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கமல்ல

- c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு  
d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி  
e. விடைதெரியவில்லை
- Consider the following  
Assertion (A): It is not good to forget a benefit  
Reason (R): it is good to forget an injury even in the very moment
- a. A and R are true R is the correct explanation of A  
b. A and R are true R is not the correct explanation of A  
c. A true but R false  
d. A false but R true  
e. Answer not known
113. Which of the following is secreted by Adenohypophysis?  
1. GH      2. PRL      3. GTH      4. ADH      5. FSH  
a. 1, 2, 3, 4, 5 correct      b. 1, 2, 3, 5 correct 4 incorrect  
c. 1, 2, 3 correct 4, 5 incorrect      d. 1, 3, 5 correct 2, 4 incorrect  
e. Answer not known  
பின்வருவனவற்றுள் எது அடினோஹைப்போபைஸிசால் சுரக்கப்படுகிறது?  
1. GH      2. PRL      3. GTH      4. ADH      5. FSH  
a. 1, 2, 3, 4, 5 சரி      b. 1, 2, 3, 5 சரி 4 சரியல்ல  
c. 1, 2, 3 சரி 4, 5 சரியல்ல      d. 1, 3, 5 சரி 2, 4 சரியல்ல  
e. விடைதெரியவில்லை
114. Which of the following helps in the contraction of the smooth muscles of uterus at the time of child birth and milk Ejection gland after child birth?  
a. Oxytocin      b. prolactin      c. Vasopressin  
d. Adrenaline      e. Answer not known  
பின்வருவனவற்றுள் எது பெண்களின் குழந்தைப்பேற்றின் போது கருப்பையை சுருக்கியும் குழந்தைப்பேற்றுக்கு பிறகு பால் சுரப்பிகளில் பாலை வெளியேற்றுவதற்கும் காரணமாகிறது?  
a. ஆக்சிடோசின்      b. புரோலாக்டின்      c. வாசோபிரசின்  
d. அட்ரீலினின்      e. விடைதெரியவில்லை
115. The reactions of glycolysis occurs in the  
a. Mitochondria and require the presence of oxygen  
b. Chloroplast and do not require the presence of oxygen  
c. Cytoplasm and do not require the presence of oxygen  
d. Peroxisomes and require the presence of oxygen  
e. Answer not known  
கிளைக்காலிஸிஸ் - வினைகள் நடைபெறுவது  
a. மைட்டோகாண்ட்ரியாவில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவைப்படும் நிலையில்  
b. பசுங்கணிகத்தில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவையில்லாத நிலையில்  
c. சைட்டோபிளாசத்தில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவையில்லாத நிலையில்  
d. பெராக்சிஸோமில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவைப்படும் நிலையில்  
e. விடைதெரியவில்லை



116. \_\_\_\_\_ is essential for binding of Ribosomal sub units.  
I. Mo II. Mg III. Cl IV. Ca  
a. I and II only b. II only c. III and IV only  
d. IV only e. Answer not known  
ரைபோசோம் துணை அலகுகளை இணைக்கப் பயன்படும் கனிமம்  
I. Mo II. Mg III. Cl IV. Ca  
a. I மற்றும் II மட்டும் b. II மட்டும் c. III மற்றும் IV மட்டும்  
d. IV மட்டும் e. விடைதெரியவில்லை
117. Which of the following plant boosts the production of red blood cells?  
a. Turmeric b. Tulsi c. Lemon grass  
d. Mustard e. Answer not known  
பின்வருவனவற்றில் எந்த தாவரம் இரத்த சிவப்பணு உற்பத்தியை தூண்டக் கூடியது?  
a. மஞ்சள் b. துளசி c. எலுமிச்சம் புல்  
d. கடுகு e. விடைதெரியவில்லை
118. Which is the native place of Eucalyptus?  
a. Asia b. Antarctica c. Africa  
d. Australia e. Answer not known  
யூக்கலிப்டஸ் மரங்களின் பூர்வீகம் எது?  
a. ஆசியா b. அண்டார்டிகா c. ஆப்பிரிக்கா  
d. ஆஸ்திரேலியா e. விடைதெரியவில்லை
119. Which among the following is used to treat sewage?  
a. Diatom, Fucus b. Chondrus, Chara  
c. Chlorella, Chlamydomonas d. Chondrus, Gracilaria  
e. Answer not known  
கீழ்வருவனவற்றில் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பில் பயன்படுவது எது?  
a. டயாட்டம் பியுகள் b. கான்ட்ரஸ், கேரா  
c. குளோரெல்லா, கிளாமிடோமோனாஸ் d. கான்ட்ரஸ், கிராசிலேரியா  
e. விடைதெரியவில்லை
120. “முன் உதவி செய்தவர் பின்பு கொன்றார் போன்ற துன்பத்தைச் செய்தாரானாலும், அவர் முன் செய்த ஒரு நன்மையை நினைத்தாலும் அந்தத் துன்பம் கெடும்” என்பதை உணர்த்தும் குறள் யாது?  
a. எந்நன்றி கொன்றார்க்கும் உய்வுண்டாம் உய்வில்லை  
செய்ந்நன்றி கொன்ற மகற்கு.  
b. கொன்றன்ன இன்னா செயினும் அவர்செய்த  
ஒன்றுநன்று உள்ளக் கெடும்.  
c. காலத்தி னாற்செய்த நன்றி சிறிதெனினும்  
ஞாலத்தின் மாணப் பெரிது.  
d. நன்றி மறப்பது நன்றன்று நன்றல்லது  
அன்றே மறப்பது நன்று.  
e. விடைதெரியவில்லை  
Choose the apt Kural for the following meaning

Though one inflict an injury great as murder, it will perish before the thought of one benefit (formerly) conferred

- Who every good have killed, may yet destruction flee;  
Who 'benefit' has killed, that man shall ne'er 'scape free
- Effaced straightway is deadliest injury,  
By thought of one kind act in days gone by
- A timely benefit, -though thing of little worth,  
The gift itself, -in excellence transcends the earth
- 'Tis never good to let the thought of good things done thee pass away;  
Of things not good, 'tis good to rid thy memory that very day
- Answer not known

121. Which of the following statements is/are correct regarding blood volume in human beings?

- In adult human being the total volume of blood is about 5 litres.
- The average volume of blood is calculated on weight basis.
- In human beings approximately 70 ml of blood for each kilogram of body weight.

Select the correct answer using the code given below.

- 1 only
- 1 and 2 only
- 2 and 3 only
- 1, 2 and 3
- Answer not known

கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தில் மனிதனுடைய இரத்த அளவு என்பதில் சரியானது விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- மனிதனுடைய மொத்த இரத்த அளவு கராகரியாக 5 லிட்டர் இருக்கும்.
- மனிதனுடைய இரத்த அளவு சராசரி உடல் எடையிலிருந்து கணக்கிடப்படுகிறது.
- மனிதனுடைய இரத்த அளவு உடல் எடையில் 1 கிலோகிராமுக்கு சராசரியாக 70 ml இரத்தம் என கணக்கிடப்படுகிறது.

- 1 மட்டும்
- 1 மற்றும் 2 மட்டும்
- 2 மற்றும் 3 மட்டும்
- 1, 2 மற்றும் 3
- விடைதெரியவில்லை

122. Match the following

Hormone

- Deficiency of growth hormone
- Deficiency of vasopressin
- Deficiency of thyroxine
- Increase of thyroxine

Disease

- Diabetes insipidus
- Grave's disease
- Dwarfism
- Cretinism

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

e. Answer not known

பொருத்துக

ஹார்மோன்

நோய்கள்

- A. வளர்ச்சி ஹார்மோன் குறைவதால்  
B. வானோப் பிரஸ்ஸின் குறைவதால்  
C. தைராக்ஸின் குறைவதால்  
D. தைராக்ஸின் அதிகமாவதால்
1. டையாபெடீஸ் இன்சிபிடஸ்  
2. கிரேவின் நோய்  
3. குள்ளத்தன்மை  
4. கிரிட்டினிஸம்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| b. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| c. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| d. | 1 | 2 | 3 | 4 |
- e. விடைதெரியவில்லை

123. Find out the wrong statement

- a. The phloem in gymnosperms lacks companion cells  
b. Pollinations is one mophilous in gymnosperms  
c. The ovules are protected by the carpels in gymnosperms  
d. Vessels are usually absent from the xylem of gymnosperms  
e. Answer not known

கீழ்க்கண்ட கருத்துகளில் தவறானதை சுட்டிக் காண்பிக்கவும்.

- a. ஜிம்னோஸ்பர்ம்களில் காணப்படும் புளோயம் கற்றைகளில் தோழமைச் செல்கள் காணப்படுவதில்லை.  
b. ஜிம்னோஸ்பர்ம்களில் மகரந்த சேர்க்கை காற்று மூலமாக நடக்கின்றது.  
c. ஜிம்னோஸ்பர்ம்களின் சூல்கள் கார்பன்களால் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது.  
d. சைலம் கற்றைகளில் பொதுவாக வெசல்கள் ஜிம்னோஸ்பர்ம்களில் காணப்படுவதில்லை  
e. விடைதெரியவில்லை.

124. In forensic science, \_\_\_\_\_ has become useful technique to identify and found relationship of a person.

- a. DNA finger printing  
b. antisense RNA technique  
c. Animal cloning  
d. Tissue culture  
e. Answer not known

தடய அறிவியலில் ஒரு மனிதனை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் உறவின்முறையை கண்டறிய உதவும் தொழிற்றுட்பம்

- a. DNA விரல்ரேகை பதிவு  
b. ஆண்டிசென் RNA technique (RNA தொழிற்றுட்பம்)  
c. விலங்கின குளோனிங்  
d. திசு வளர்ப்பு  
e. விடைதெரியவில்லை

125. Difference between RNA and DNA is that of

- a. Phosphate and sugar  
b. Phosphate and Nitrogenous base  
c. Nucleoside and nucleotide  
d. Sugar and nitrogenous base  
e. Answer not known

ஆர்.என்.ஏ மற்றும் டி.என்.ஏ -க்கும் இடையில் உள்ள வேறுபாடு என்பது

- a. பாஸ்பேட் மற்றும் சர்க்கரையில் உள்ளது

- b. பாஸ்பேட் மற்றும் நைட்ராஜினஸ் பேஸ்-ல் உள்ளது  
c. நியூக்ளியோசைடு மற்றும் நியூக்ளியோடைடில் உள்ளது  
d. சர்க்கரை மற்றும் நைட்ராஜினால் பேஸ்-ல் உள்ளது  
e. விடைதெரியவில்லை
126. சுபாஷாபிமானம் - பொருள் கூறுக.  
a. தாய் நாட்டுப் பற்று      b. தாய் மொழிப் பற்று      c. தாயின் மீது பற்று  
d. சகோதரப் பற்று      e. விடைதெரியவில்லை
127. கடம் - இச்சொல்லின் பொருள்  
a. குடம்      b. பாம்பு      c. வேம்பு  
d. உடம்பு      e. விடைதெரியவில்லை
128. பெற்றான் - வேர்ச் சொல்லைக் கண்டறிந்து எழுதுக.  
a. பெற்ற      b. பெற்று      c. பெறு  
d. பேறு      e. விடைதெரியவில்லை
129. வா என்ற சொல்லின் பெயரெச்சம் குறிப்பிடுக.  
a. வந்தான்      b. வந்து      c. வருதல்  
d. வந்த      e. விடைதெரியவில்லை
130. அகர வரிசைப் படி அமைந்துள்ளதைக் கண்டறிக.  
a. செப்பு, சென்னை, செல்வம், செடி      b. செடி, செப்பு, செல்வம், சென்னை  
c. செப்பு, செல்வம், சென்னை, செடி      d. செடி, செல்வம், செப்பு, சென்னை  
e. விடைதெரியவில்லை
131. காலங்களில் தெருவில் மழை வைக்காதீர் காலை - சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தி சொற்றொடர் உருவாக்குக.  
a. மழைக்காலங்களில் வைக்காதீர் காலை தெருவில்  
b. தெருவில் வைக்காதீர் காலை மழைக்காலங்களில்  
c. மழைக்காலங்களில் தெருவில் காலை வைக்காதீர்  
d. வைக்காதீர் காலை காலங்களில் மழைக் தெருவில்  
e. விடைதெரியவில்லை
132. உற்றறிதல் + சுவைத்தல் + நுகர்தல்  
இம் மூன்றும் எவ் உயிர்களுக்கு உரியது  
a. சிப்பி - நத்தை      b. கரையான் - எறும்பு      c. பறவை -  
விலங்கு  
d. நத்தை - நண்டு      e. விடைதெரியவில்லை
133. பொருளறிந்து பொருத்துக:  
A. ஒல்லை      1. சிவன்  
B. ஈறு      2. எருமை  
C. மேதி      3. எல்லை  
D. அங்கணர்      4. விரைவு  
A      B      C      D  
a.      1      2      3      4

- b. 2 3 4 1  
c. 3 4 1 2  
d. 4 3 2 1  
e. விடைதெரியவில்லை
134. அவன் பொன்னன் - எவ்வகைப் பெயர்  
a. பொருட்பெயர் b. இடப்பெயர் c. காலப் பெயர்  
d. தொழில் பெயர் e. விடைதெரியவில்லை
135. ஒரு பெயர்ச்சொல்லின் பொருளைச் செயப்படு பொருளாக வேறுபடுத்துவது  
a. இரண்டாம் வேற்றுமை b. மூன்றாம் வேற்றுமை c. நான்காம் வேற்றுமை  
d. ஐந்தாம் வேற்றுமை e. விடைதெரியவில்லை
136. கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் பெயரெச்சத் தொரைத் தேர்வு செய்க.  
a. வந்து தந்தான் b. தைத்த சட்டை c. தங்கை கேட்டாள்  
d. சென்று பார்த்தான் e. விடைதெரியவில்லை
137. குழல் கேட்டு மகிழ்ந்தான்  
இது - எவ்வகை ஆகுபெயர்?  
a. காரியவாகு பெயர் b. கருவியாகு பெயர் c. கருத்தாகு பெயர்  
d. தானியாகு பெயர் e. விடைதெரியவில்லை
138. கீழ்க்கண்டவற்றில் பிறவினைத் தொரைக் குறிப்பிடுக.  
a. பாத்திமா தமிழ் கற்றாள்  
b. பாத்திமா தமிழ் கற்பித்தாள்  
c. பாத்திமா மாணவர்களிடம் கூறினாள்  
d. பாத்திமாவிடம் மாணவன் தான் மதுரைக்குச் செல்வதாகக் கூறினான்  
e. விடைதெரியவில்லை
139. கொல்லையிலே வாழை, பலா, மாங்கனிகள் குலுங்கும்.  
இவ்விடைக்கேற்ற வினாவினை எழுதுக?  
a. எது குலுங்கும்? b. எதுகள் குலுங்கும்?  
c. கொல்லையிலே குலுங்குவன யாவை? d. எதுவும் குலுங்கவில்லை  
e. விடைதெரியவில்லை
140. உடன்பாட்டு வினையை எதிர்மறை வினையாக மாற்றுக: வந்தான்  
a. வருவான் b. வந்திலன் c. வருகிறான்  
d. வருகின்றான் e. விடைதெரியவில்லை
141. தன்மையின் அடிப்படையில் அமைந்த நிலத்தின் பெயர் எது?  
a. குறிஞ்சி நிலம் b. செம்மண் நிலம் c. உவர் நிலம்  
d. களர் நிலம் e. விடைதெரியவில்லை
142. பொருத்துக:  
A. துஞ்சல் 1. முயற்சி  
B. தமிழர் 2. வலிமை  
C. தாள் 3. சோம்பல்

D. நோன்மை 4. தனித்தவர்

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

e. விடைதெரியவில்லை

143. அடிதோறும் நான்கு சீர்களைப் பெற்று வருவது  
1. குறளடி 2. சிந்தடி 3. நெடிலடி 4. நேரடி  
a. 3 b. 4 c. 1 d. 2 e. விடைதெரியவில்லை
144. தளையின் வகையறிக.  
காய்முன் நிரை வருவது  
- எத்தனை வகையின்பாற்படும் என்று கண்டறிக.  
a. வெண்சீர் வெண்டளை b. ஒன்றிய வஞ்சித்தளை c. ஒன்றாத வஞ்சித்தளை  
d. தலித்தளை e. விடைதெரியவில்லை
145. பிழையான கூற்றைக் கண்டறிக.  
a. உம்மைத் தொகையில் வரும் வல்லினம் மிகாது  
b. இரட்டைக் கிளவியில் வல்லினம் மிகாது  
c. வினைத் தொகையில் வரும் வல்லினம் மிகாது  
d. வன்றொடர்க் குற்றியலுகரத்தின் பின்வரும் வல்லினம் மிகாது  
e. விடைதெரியவில்லை
146. தமிழ் \_\_\_\_\_ ஓசை மொழி.  
a. செப்பல் b. தூங்கல் c. மெல் d. துள்ளல் e. விடைதெரியவில்லை
147. “சான்றாண்மை” – அசை பிரித்துக் காட்டுதலில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.  
a. சா + ன்றா + ண்மை b. சான் + றாண் + மை  
c. சான் + றா + ண்மை d. சான் + றாண்மை  
e. விடைதெரியவில்லை
148. தமிழெண்களைக் கூட்டுக.  
ருஅ + சுஅ = ?  
a. சுஅஉ b. கசஉ c. கருக  
d. கஉச e. விடைதெரியவில்லை
149. மன்னிப்பு – எம்மொழிச் சொல்.  
a. தமிழ் b. தெலுங்கு c. மலையாளம்  
d. உருது e. விடைதெரியவில்லை
150. “நேர நிகர அன்ன இன்ன  
என்பவும் பிறவும் உவமத் துருபே” என்ற வரிகள் இடம்பெற்றுள்ள நூல் எது?

- a. தொல்காப்பியம்                      b. நன்னூல்                      c. யாப்பருங்கலக் காரிகை  
d. அகத்தியம்                              e. விடைதெரியவில்லை
151. நான்காம் வேற்றுமை சொல்லுருப்புகள் எவை?  
a. கொண்டு, உடன்                      b. பொருட்டு, நிமித்தம்                      c. இருந்து, நின்று  
d. உடைய                                      e. விடைதெரியவில்லை
152. பொருத்துக:  
A. என்றல்                                      1. முற்றும்மை  
B. நுந்தை                                      2. குறிப்பு வினைமுற்று  
C. யாவையும்                                      3. மருஉ  
D. நன்று    4. தொழிற்பெயர்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 4 | 3 | 1 | 2 |
| b. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| c. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| d. | 4 | 3 | 2 | 1 |
- e. விடைதெரியவில்லை
153. “பட்டியுள காளை படிபால் கறக்குமே நல்ல பசு வேளை தவிரா துழும்” இப்பாடல் அடிகளில் இடம்பெற்றுள்ள பொருள்கோள் வகையினை தேர்ந்தெடு.  
a. அடிமறிமாற்றுப் பொருள்கோள்                      b. கொண்டு கூட்டுப் பொருள்கோள்  
c. மொழிமாற்றுப் பொருள்கோள்                      d. விற்பூட்டுப் பொருள்கோள்  
e. விடைதெரியவில்லை
154. ஒரு பெயர்ச்சொல்லின் பொருளைச் செயப்படும் பொருளாக வேறுபடுத்துவது எவ்வகை வேற்றுமை எனத் தேர்ந்தெடு.  
a. மூன்றாம் வேற்றுமை                      b. ஐந்தாம் வேற்றுமை                      c. ஆறாம் வேற்றுமை  
d. இரண்டாம் வேற்றுமை                      e. விடைதெரியவில்லை
155. பின்வருவனவற்றுள் எது உருவகமன்று?  
a. மொழியமுது                      b. அடிமலர்                      c. தமிழ்த்தேன்  
d. கயற்கண்                                      e. விடைதெரியவில்லை
156. எட்டுத்தொகை நூல்களில் ‘நாடகப் பாங்கில்’ அமைந்துள்ள நூலினைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.  
a. குறுந்தொகை                                      b. அகநானூறு                                      c. கலித்தொகை  
d. ஐங்குறுநூறு                                      e. விடைதெரியவில்லை
157. “அறவுரைக் கோவை” என அழைக்கப் பெறும் நூல்  
a. முதுமொழிக்காஞ்சி                      b. ஆசாரக் கோவை                                      c. ஏலாதி  
d. சிறுபஞ்சமலம்                                      e. விடைதெரியவில்லை
158. னல முன்னும் ணள முன்னும் தநக்கள் புணரும் விதிப்படி பின்வருவனவற்றுள் எது சரி?  
a. னல முன் ணவும் ணள முன் றனவும்                      b. னல முன் றடவும் ணள முன் னணவும்

- c. னல முன் றனவும் ணளமுன் டணவும்      d. னல முன் றணவும் ணளமுன் டனவும்  
e. விடைதெரியவில்லை
159. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது சரியானது?  
a. சால, தவ முதலிய உரிச்சொற்களின் பின் வல்லினம் மிகாது  
b. வினைத்தொகையில் வல்லினம் மிகாது  
c. வன்றொடர்க் குற்றியலுகரத்தின் பின் வல்லினம் மிகாது  
d. உவமைத் தொகையில் வல்லினம் மிகாது  
e. விடைதெரியவில்லை
160. “உயிர்வரின் உக்குறள் மெய்விட்டு ஓடும்” – என்னும் புணர்ச்சி விதிப்படி புணர்ந்துள்ள சொல் எது?  
a. கற்றா      b. கன்றா      c. கறா      d. கன்று      e. விடைதெரியவில்லை
161. உரிய பொருளைத் தேர்ந்தெழுதுக: புரிசை  
a. வேகம்      b. வளம்      c. மதில்      d. மேகம்      e. விடைதெரியவில்லை
162. பொருத்துக: பொருளறிந்து பொருத்துக:  
A. நயனம்      1. இருள்  
B. இந்து      2. புன்னகை  
C. முறுவல்      3. கண்கள்  
D. அல்      4. நிலவு
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| b. | 3 | 4 | 1 | 2 |
| c. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| d. | 3 | 2 | 1 | 4 |
- e. விடைதெரியவில்லை
163. உரிமை விளங்கும் பொருளை கண்டறிந்து பொருத்துக.  
A. அத்திப் பூத்தது போல      1. ஒற்றுமை  
B. உயிரும் உடம்பும் போல      2. பயனில்லை  
C. ஆற்றில் கரைத்த புளி      3. வேதனை  
D. இடிவிழுந்த மரம் போல      4. அரிய செயல்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| b. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| c. | 4 | 1 | 2 | 3 |
| d. | 4 | 2 | 1 | 3 |
- e. விடைதெரியவில்லை
164. மாறியுள்ள சீர்களை முறைப்படுத்தி எழுதுக.  
a. இல்லாரை எள்ளுவர் செல்வரை எல்லாரும்  
b. இல்லாரை செல்வரை எல்லாரும் எள்ளுவர்  
c. இல்லாரை எல்லாரும் எள்ளுவர் செல்வரை



- d. செல்வரை எல்லாரும் எள்ளுவர் இல்லாரை  
e. விடைதெரியவில்லை
165. மாறியுள்ள சீர்களை முறைப்படுத்தி எழுதுக.  
a. குணநலம் நலனே சான்றோர் பிறநலம்  
b. சான்றோர் நலனே குணநலம் பிறநலம்  
c. குணநலம் சான்றோர் நலனே பிறநலம்  
d. சான்றோர் குணநலம் நலனே பிறநலம்  
e. விடைதெரியவில்லை
166. மரக்கலத்தை குறிக்கும் நான்கு சொற்களை தேர்ந்தெடுக்க  
a. கலம், தோணி, புணரி, மிதவை b. கலம், பரிசில், ஓடம், பரவை  
c. கலம், வங்கம், புணை, அம்பி d. கலம், பரிசில், ஆழி, ப.:றி  
e. விடைதெரியவில்லை
167. கரணத்தேர் \_\_\_\_\_ எனப் பிரியும்.  
a. கரணம் + தேர் b. கரணத்து + ஏர் c. கரன் + அத்து + ஏர்  
d. காரணம் + தேர் e. விடைதெரியவில்லை
168. 'நல்வி' - இச்சொல்லின் பொருளை எழுதுக.  
a. மான் b. நாய் c. புலி d. பசு e. விடைதெரியவில்லை
169. 26 முதல் 32 வயது வரை உடைய பருவ மகளிர்  
a. மடந்தை b. அரிவை c. மங்கை d. தெரிவை e. விடைதெரியவில்லை
170. பொருத்துக:  
A. திரிகடுகம் 1. பெருவாயின் முள்ளியார்  
B. ஆசாரக்கோவை 2. நல்லாதனார்  
C. பழமொழி நானூறு 3. காரியாசான்  
D. சிறுபஞ்சமூலம் 4. முன்றுறை அரையனார்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| b. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| c. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| d. | 3 | 1 | 4 | 2 |
- e. விடைதெரியவில்லை
171. பொருந்தாததை எடுத்து எழுதுக.  
a. அரசன் வந்தது - திணைவழு  
b. கபிலன் பேசினான் - பால்வழு  
c. குயில்கள் கூவியது - எண் வழு  
d. கமலா சிரித்தாள் - கால் வழு  
e. விடைதெரியவில்லை
172. 'கேண்மை' - இச்சொல்லின் எதிர்ச்சொல்  
a. துன்பம் b. பகை c. நட்பு d. வலிமை e. விடைதெரியவில்லை

173. “இறை, செப்பு” என்பன கீழ்க்கண்ட எச்சொல்லுக்கு வழங்கும் வேறு பெயர்கள்  
a. வினா b. மொழி c. விடை d. இறைவன் e. விடைதெரியவில்லை
174. அகத்திணையின் வகைகள்  
a. ஐந்து b. ஆறு c. மூன்று d. ஏழு e. விடைதெரியவில்லை
175. பிறமொழிச் சொற்களுக்கு ஏற்ற தமிழ்ச்சொற்களைப் பொருத்துக:  
A. மீனாட்சி 1. அங்கயற்கண்ணி  
B. மதுரவசனி 2. வாளநெடுங்கண்ணி  
C. கட்கநேத்ரி 3. நீள்நெடுங்கண்ணி  
D. விசாலாட்சி 4. தேன்மொழிப்பாவை
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 1 | 4 | 3 | 2 |
| b. | 1 | 4 | 2 | 3 |
| c. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| d. | 1 | 2 | 4 | 3 |
- e. விடைதெரியவில்லை
176. பொருத்துக:  
A. காகம் 1. கூவும்  
B. குதிரை 2. கரையும்  
C. சிங்கம் 3. கனைக்கு  
D. குயில் 4. முழங்கும்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| b. | 4 | 3 | 1 | 2 |
| c. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| d. | 2 | 3 | 4 | 1 |
- e. விடைதெரியவில்லை
177. “எதிருன்றல் காஞ்சி, எயில் காத்தல் நொச்சி” - இதில் நொச்சி என்பது  
a. மதில் காத்தல் b. மதில் வளைத்தல் c. மதில் பூச்சூடல்  
d. மதில்வாகை சூடல் e. விடைதெரியவில்லை
178. அகர வரிசையில் அமைந்துள்ள சொற்களைக் கண்டறிக.  
a. காசு, கூறை, கைப்பிடி, கிளி, கேணி  
b. காசு, கிளி, கூறை, கேணி, கைப்பிடி  
c. கிளி, கைப்பிடி, காசு, கூறை, கேணி  
d. கேணி, காசு, கிளி, கூறை, கைப்பிடி  
e. விடைதெரியவில்லை

179. பொருந்தாததை கண்டறிந்து எழுதுக.
- a. ஐந்து கிலோ - எடுத்தல் அளவை ஆகுபெயர்  
b. நாலு லிட்டர் - முகத்தல் அளவை ஆகுபெயர்  
c. மூன்று மீட்டர் - நீட்டல் அளவை ஆகுபெயர்  
d. இந்தியா வென்றது - உவமையாகு பெயர்  
e. விடைதெரியவில்லை
180. துறந்தார் பெருமை துணைக்கூறின் வையத்  
திறந்தாரை எண்ணிக்கொண்டற்று  
இதில் அமைந்து வரும் மோனை.
- a. இணை மோனை                      b. பொழிப்பு மோனை                      c. ஒருஉ மோனை  
d. கூழை மோனை                      e. விடைதெரியவில்லை
181. பட்டியல் I உடன் பட்டியல் II ஐப் பொருத்தி இலக்கணக் குறிப்பு எழுதுக
- |             |  |  |  |                         |
|-------------|--|--|--|-------------------------|
| பட்டியல் I  |  |  |  | பட்டியல் II             |
| A. ஈர்வளை   |  |  |  | 1. பண்புத்தொகை          |
| B. மாமலை    |  |  |  | 2. ஏழாம் வேற்றுமைத்தொகை |
| C. தண்குடை  |  |  |  | 3. உரிச்சொல் தொடர்      |
| D. கையேந்தி |  |  |  | 4. வினைத்தொகை           |
- |    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
|    | A | B | C | D |
| A. | 1 | 3 | 4 | 2 |
| B. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| C. | 2 | 4 | 3 | 1 |
| D. | 4 | 3 | 1 | 2 |
- e. விடைதெரியவில்லை
182. “தன்னே ரிலாத தமிழ்” இத்தொடர் இடம் பெற்ற நூல்
- a. திருக்குறள்                      b. தொல்காப்பியம்                      c. தண்டியலங்காரம்  
d. நன்னூல்                      e. விடைதெரியவில்லை
183. ‘Instinet’ என்னும் ஆங்கிலச் சொல்லின் சரியான தமிழ்ச்சொல்
- a. இயற்கை ஒழுங்கு                      b. இயற்கை வனப்பு                      c. இயற்கை அறிவு  
d. இயற்கை கொடை                      e. விடைதெரியவில்லை
184. பொருத்துக: தாவர உறுப்புப் பெயர்கள்
- |             |  |  |  |            |
|-------------|--|--|--|------------|
| A. மூங்கில் |  |  |  | 1. தாள்    |
| B. வேப்பம்  |  |  |  | 2. கூந்தல் |
| C. கமுகம்   |  |  |  | 3. தழை     |
| D. நெல்     |  |  |  | 4. இலை     |
- |    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
|    | A | B | C | D |
| a. | 4 | 2 | 3 | 1 |
| b. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c. | 3 | 2 | 1 | 4 |
| d. | 4 | 3 | 2 | 1 |
- e. விடைதெரியவில்லை

185. கண்ணன் என்பது \_\_\_\_\_ பகுபதம் ஆகும்.  
a. பொருட்பெயர்                      b. சினைப்பெயர்                      c. பண்புப்பெயர்  
d. வினைப்பெயர்                      e. விடைதெரியவில்லை
186. நான், யான், என்பன  
a. தன்மை ஒருமைப் பெயர்கள்                      b. தன்மைப் பன்மைப் பெயர்கள்  
c. படர்க்கைப் பெயர்கள்                      d. முன்னிலைப் பெயர்கள்  
e. விடைதெரியவில்லை
187. உதடுகள் இரண்டும் பொருந்துவதனால் பிறக்கும் எழுத்துக்கள்  
a. கங்                      b. ஞ்ட்                      c. யர்                      d. ப்ம்                      e. விடைதெரியவில்லை
188. 'வருகை' என்பது \_\_\_\_\_ பருவத்தைக் குறிக்கும்  
a. மூன்றாவது                      b. ஆறாவது                      c. ஐந்தாவது  
d. ஏழாவது                      e. விடைதெரியவில்லை
189. அவல் எதிர்ச்சொல்  
a. பள்ளம்                      b. மேடு                      c. அவன்  
d. உணவு                      e. விடைதெரியவில்லை
190. "எற்பாடு" என்னும் சொல்லில் 'பாடு' என்பதன் பொருள்  
a. தயார் செய்தல்                      b. பாட்டுப் பாடுதல்                      c. மறையும் நேரம்  
d. துன்பப்படுதல்                      e. விடைதெரியவில்லை
191. "கடம்" என்ற சொல்லின் பொருள்  
a. முகம்                      b. கைகள்                      c. உடம்பு                      d. இடம்பு                      e. விடைதெரியவில்லை
192. தழையா வெப்பம் தழைக்கவும் எனும் தொடரில் தழை என்பது  
a. பெயர்ச்சொல்                      b. ஈறுகெட்ட எதிர்மறை பெயர்ச்சொல்  
c. வினைச்சொல்                      d. உரிச்சொல்  
e. விடைதெரியவில்லை
193. பிரித்தெழுதுக.  
'வாயினீர்'  
a. வாய் + நீர்                      b. வாய்ன் + நீர்                      c. வாயின் + நீர்  
d. வா + நீர்                      e. விடைதெரியவில்லை
194. 'மூன்றுரை அரையனார்' – என்றப் பெயரில் அரையனார் என்னும் சொல்லின் பொருள்  
a. ஊர்                      b. அரசன்                      c. ஆறு                      d. நாடு                      e. விடைதெரியவில்லை
195. பொருத்துக.  
A. கான்                      1. கரடி  
B. உழுவை                      2. சிங்கம்  
C. மடங்கல்                      3. புலி  
D. எண்கு                      4. காடு

	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. விடைதெரியவில்லை

196. ஒலி வேறுபாடற்றிந்து சரியானப் பொருளை எழுதுக: வாலை - வாளை  
a. இளம்பெண் - மீன்வகை                      b. மீன்வகை - இளம்பெண்  
c. மரவகை - மீன்வகை                      d. இளம்பெண் - மரவகை  
e. விடைதெரியவில்லை
197. ஒரு பொருளின் தன்மையை மிகைப்படுத்திக் கூறுவது  
a. தற்குறிப்பேற்ற அணி                      b. இயல்பு நவிற்சி அணி                      c. உயர்வு நவிற்சி அணி  
d. உவமை அணி                      e. விடைதெரியவில்லை
198. வல்லவனுக்குப் புல்லும் ஆயுதம்  
a. A man of courage never wants weapons  
b. A good marksman may miss  
c. Grass is the weapon for a man  
d. Efforts never fail  
e. விடைதெரியவில்லை
199. First deserve then desire  
ய. சிறு துரும்பும் பல்குத்த உதவும்  
டி. முடவன் கொம்புத் தேனுக்கு ஆசைப் படலாமா?  
உ. பதறாத காரியம் சிதறாது  
ன. கரைப்பார் கரைத்தால் கல்லும் கரையும்  
ந. விடைதெரியவில்லை
200. Birds of the same Feather Flock together  
a. பறவைகள் சேர்ந்தே இருக்கும்                      b. இனம் இனத்தோடு சேராது  
c. இனம் இனத்தோடு சேரும்                      d. இனம் இனத்தோடு சேறும்  
e. விடைதெரியவில்லை