

APPOLO STUDY CENTRE

TNPSC GROUP I RAPID TEST BATCH – 2020 TEST I – GENERAL SCIENCE

1. Match the following

List I

- A. Flowering Plant
B. Non-Flowering Plant
C. Gymnosperms
D. Angiosperms

List II

1. Riccia
2. Cycas
3. Mango
4. Sun flower

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

பொருத்துக:

வரிசை I

- A. பூக்கும் தாவரம்
B. பூவாத் தாவரம்
C. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
D. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்

வரிசை II

1. ரிக்கியா
2. சைக்கஸ்
3. மா
4. சூரிய காந்தி

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

2. Which of the following is protein Deficiency disease?

- a. Kwashiorkor b. Marasmus c. A and B d. Rickets

பின்வருவனவற்றுள் எது புரதச்சத்து குறைப்பாட்டு நோய்

- a. குவாஷியோர்கர் b. மராஸ்மஸ் c. A மற்றும் B d. ரிக்கெட்ஸ்

3. Male gamete fuses with the female gamete to form zygote. This process is known as _____.

- a. Self-pollination b. Cross pollination
c. Fertilization d. All of these

ஆண் கேமிட் பெண் கேமிட்டுடன் இணைந்து சைகோட் உருவாகிறது. இந்நிகழ்ச்சி _____ என அறியப்படுகிறது.

- a. தன் மகரந்தசேர்க்கை b. அயல் மகரந்த சேர்க்கை
c. கருவுறுதல் d. மேற்கூறிய அனைத்தும்

4. A root growing form a location other than the underground, such as from a stem or leaf is called as _____.
- a. Tap root b. Fibrous root
c. Fusiform root d. Adventitious root
- சில தாவரங்களில் வேர்கள் நிலமட்டத்திற்கு மேல் தண்டிலோ, இலைகளிலோ காணப்படுகின்றன. இவை _____ என அழைக்கப்படுகின்றன.
- a. ஆணி வேர் b. சல்லி வேர்
c. பியூசிபார்ம் வேர் d. மாற்றிட வேர்
5. What type of genetic materials found in virus?
- a. DNA b. RNA c. a or b d. only b
- வைரஸ்களில் எந்த வகையான மரபுப்பொருள் காணப்படுகிறது?
- a. DNA b. RNA c. a அல்லது b d. b மட்டும்
6. Which of the following are Eukaryote?
- a. Chlamydomonas b. Sargassum
c. Yeast d. All of these
- பின்வருவனவற்றுள் எவை யூகேரியோட் ஆகும்?
- a. கிளாமிடோமோனாஸ் b. சர்காசம்
c. ஈஸ்ட் d. இவை அனைத்தும்
7. Which of the following is Bio fertilizers?
- a. PSM b. VAM fungi
c. Cyanobacteria d. All of these
- பின்வருவனவற்றுள் எவை உயிரி உரங்கள்?
- a. PSM b. VAM பூஞ்சை
c. சயனோபாக்டீரியா d. இவை அனைத்தும்
8. Match the following:
- | Algal | | Class | |
|--------------------|--|------------------|--|
| A. Bluegreen algae | | 1. Chlorophyceae | |
| B. Green algae | | 2. Cyanophyceae | |
| C. Brown algae | | 3. Phaeophyceae | |
| D. Red algae | | 4. Rhodophyceae | |
- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| a. | A | B | C | D |
| b. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| d. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| e. | 4 | 1 | 2 | 3 |
- பொருத்துக:
- | பாசி | | வகுப்பு | |
|-------------------------|--|-----------------|--|
| A. நீலப்பச்சைப் பாசிகள் | | 1. குளோரோபைசியே | |
| B. பச்சைப் பாசிகள் | | 2. சயனோபைசியே | |
| C. பழுப்புப் பாசிகள் | | 3. பேயோபைசியே | |
| D. சிவப்பு பாசிகள் | | 4. ரோடோபைசியே | |
- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| a. | A | B | C | D |
| b. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| d. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| e. | 4 | 1 | 2 | 3 |

9. Which of the following is male sex organ of mosses?

- a. Archegonium b. Anthoceros
c. Antheridium d. Lycopodium

பின்வருவனவற்றுள் எவை மாஸ்களின் ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பு ஆகும்.

- a. ஆர்க்கிகோனியம் b. ஆந்தோசெரஸ்
c. ஆந்திரிடியம் d. லைக்கோபோடியம்

10. Find the correct statements about Gymnosperms.

1. It has two phases in its life cycle
2. They have well developed vascular tissues.
3. The water conducting tissue is tracheid
4. The food conducting tissue is sieve cell.

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

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.

1. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியில் இருநிலைகள் காணப்படுகின்றன.
2. இவற்றில் நன்கு வளர்ச்சியடைந்த கடத்தும் திசுக்கள் உள்ளன.
3. நீரைக் கடத்தக்கூடிய திசுவானது ட்ராக்கீடுகளாகும்
4. உணவைக் கடத்தக்கூடிய திசுவானது சல்லடை செல்லாகும்

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

11. Xylem is composed of _____ component

- a. 3 b. 4 c. 2 d. 5

சைலம் _____ கூறுகளால் ஆனது

- a. 3 b. 4 c. 2 d. 5

12. Mitosis was first discovered by _____.

- a. Alexander Fleming b. W. Fleming
c. Robert Hooke d. Robert Brown

முதன் முதலில் மைட்டாசிஸ் _____ என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

- a. அலக்ஸ்சாண்டர் ஃபிளம்மிங் b. W. ஃபிளம்மிங்
c. ராபர்ட் ஹூக் d. ராபர்ட் பிரௌன்

13. Which phase takes a longer duration in meiosis?

- a. Telophase I b. Anaphase II c. Prophase II d. Prophase I

மியாசிஸ் பகுப்பில் எந்த நிலை நீண்ட காலத்தை எடுத்துக்கொள்கிறது?

- a. டீலோநிலை – I b. அனாநிலை – II
c. புரோநிலை – II d. புரோநிலை – I

14. Match the following

Nastic Movements

- A. Photonasty
B. Thigmonasty
C. Thermonasty

Examples

1. Mimosa Pudica
2. Ipomea alba
3. Tulip flower

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

பொருத்துக

திசை சாரா தூண்டல் அசைவு

A. ஒளியுறு வளைதல்

B. நடுக்கமுறு வளைதல்

C. வெப்பமுறு வளைதல்

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

எடுத்துக்காட்டு

1. மைமோசா புடிகா

2. ஐபோமியா ஆல்பா

3. டூலிப் மலர்

15. The leaves have minute Pores called Stomata and its function is _____

a. Transpiration

b. Exchange of Gases

c. Both a and b

d. Only a

இலைகளில் காணப்படும் சிறிய துளைகள் இலைத்துளைகள் எனப்படும் மேலும் இதன் பணிகள்

a. நீராவிப்போக்கு

b. வாயு பரிமாற்றம்

c. a மற்றும் b

d. a மட்டும்

16. Match the following

Minerals

A. Calcium

B. Sodium

C. Potassium

D. Iron

E. Iodine

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

Deficiency Disorders

1. Anaemia

2. Goitre

3. Muscular fatigue

4. Muscular cramps

5. Osteoporosis

பொருத்து

தாதுக்கள்

A. கால்சியம்

B. சோடியம்

C. பொட்டாசியம்

D. இரும்பு

E. அயோடின்

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

குறைபாடு நோய்கள்

1. இரத்த சோகை

2. காய்டர்

3. தசைச் சோர்வு

4. தசை பிடிப்பு

5. எலும்புத்துளை நோய்

17. Match the following:

Medicinal plants

A. Cinchona Tree

B. Indian Snakeroot

C. Eucalyptus

D. Pappaya

E. Nithyakalyani

Disease cured

1. Leukemia

2. Malaria

3. Blood pressure

4. Headache

5. Dengue

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

பொருத்துக:

மருத்துவ தாவரங்கள்

A. சின்கோனா மரம்

B. சர்ப்பகந்தா

C. தைல மரம்

D. பப்பாளி

E. நித்திய கல்யாணி

குணப்படுத்தும் நோய்கள்

1. லுயுக்கேமியா

2. மலேரியா

3. இரத்த அழுத்தம்

4. தலைவலி

5. டெங்கு

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

18. During water cycle water converts itself into how many forms?

- a. 2 b. 3 c. 4 d. 5

நீர் சுழற்ச்சியின் பொழுது நீரானது எத்தனை நிலைகளில் மாற்றமடைகிறது.

- a. 2 b. 3 c. 4 d. 5

19. Aestivation found in _____.

- a. Bat b. Earth worm c. Polar Bear d. Sanke

ஏஸ்டிவேஷன் _____ல் காணப்படுகிறது

- a. வெளவால் b. மண்புழு c. துருவ கரடி d. பாம்பு

20. Vascular tissue system consists of _____ tissues.

- a. Xylem b. phloem c. a and b d. None of these

வாஸ்குலார் திசுத்தொகுப்பு _____ திசுக்களை உள்ளடக்கியது.

- a. சைலம் b. புளோயம் c. a மற்றும் b d. இவை எதுவுமில்லை

21. Chloroplasts are given plastids contain green pigment called _____.

- a. Chromophil b. Leucophyll c. chlorophyll d. epiphyll

_____ நிறமிகளை கொண்டுள்ள கணிகம் பசுங்கணிகம் எனப்படும்.

- a. குரோமோபில் b. லியூக்கோபில் c. குளோரோபில் d. எபிபில்

22. Root hairs is made up of _____.

- a. endodermal cells b. mesodermal cells
c. epidermal cells d. endothelial cells

_____ ஆல் வோர்தூவிகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

- a. அகத்தோல் செல்கள் b. நடுத்தோல் செல்கள்
c. புறத்தோல் செல்கள் d. எண்டோத்தீலியல் செல்கள்

23. _____ Hormones inhibit plant growth.

- a. ABA b. Ethylene c. Gibberellins d. a and b

தாவர வளர்ச்சியை தடை செய்யும் ஹார்மோன்கள் _____.

- a. ABA b. எத்திலின் c. ஜிப்ரலின்கள் d. a மற்றும் b

24. Who observed Bakanae disease in rice crops.
 a. Kogl b. Haagen smith c. Kurosawa d. F.W. Went
 நெல் பயிரில் பக்கானே நோயை கண்டறிந்தவர் யார்?
 a. கால் b. ஹாஜன் ஸ்மித் c. குருசோவா d. F.W. வெண்ட்
25. How many types of cell have mature pollen grains contained?
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 5
 முதிர்ந்த மகரந்தத்தூள் எத்தனை வகையான செல்களை பெற்றுள்ளன?
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 5
26. Mendel conducted his experiments in the monastery for about _____ years in pea plants.
 a. 6 b. 9 c. 10 d. 11
 மெண்டல் _____ ஆண்டுகள் மடத்தில் தங்கியிருந்து அவரது சோதனைகளை பட்டாணி தாவரத்தில் மேற்கொண்டார்.
 a. 6 b. 9 c. 10 d. 11
27. Which enzymes involves in unwinding of DNA molecule?
 a. Helicase b. DNA ligase c. Topoisomerase d. a and c
 DNA மூலக்கூறு பிரிதலில் பங்கேற்கும் நொதிகள் எவை?
 a. ஹெலிகேஸ் b. DNA லைகேஸ்
 c. டோபோஜசோமெரேஸ் d. a மற்றும் c
28. 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
 Dr. போர்லாகுடன் இணைந்து இந்தியாவில் Dr. M.S. சுவாமிநாதன் _____ கோதுமை வகைகளை அறிமுகம் செய்து பசுமைப்புரட்சியைக் கொண்டுவந்தார்.
 a. ஆஸ்திரேலியன் b. அமெரிக்கன் c. மெக்சிக்கன் d. கனடியன்
29. The chipko movement originated in the _____ district of uttarakhand.
 a. Uttarkashi b. Champawat c. Almora d. Chamoli
 உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தில் உள்ள _____ என்னும் மாவட்டத்தில் சிப்கோ இயக்கம் தோன்றியது.
 a. உத்தர்காசி b. சம்பாவத் c. அல்மோரா d. சாமோலி
30. The Taj mahal is built with white marble which become yellow due to _____.
 a. Sulphur oxides b. Nitrogen oxides
 c. thorium oxide d. a and b
 தாஜ்மஹால் வெண்மை நிற பளிங்கு கற்களால் கட்டப்பட்டுள்ளது. அது மஞ்சள் நிறமாக மாறியுள்ளதற்கான காரணம் _____.
 a. சல்ஃபர் ஆக்சைடுகள் b. நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள்
 c. தோரியம் ஆக்சைடுகள் d. a மற்றும் b
31. Which of the followings are virus?
 a. Cyanophages b. Mycophages
 c. Bacteriophages d. All of these
 பின்வருவனவற்றுள் எவை வைரஸ் ஆகும்?
 a. சயனோபாக்டீரியாக்கள் b. மைக்கோபாக்டீரியாக்கள்
 c. பாக்டீரியோபாக்டீரியாக்கள் d. இவை அனைத்தும்
32. Who is considered as the founder of modern bacteriology?
 a. Robert koch b. Robert Brown
 c. Christian Gram d. Antonvon Leuwenhauk

யார் அண்மைக்கால பாக்டீரியாயியலின் தோற்றுநராகக் கருதப்படுகிறார்?

- a. ராபர்ட் கோக்
b. ராபர்ட் ப்ரௌன்
c. கிறிஸ்டியன் கிராம்
d. ஆண்டன்வான் லூவன்ஹாக்

33. Match the following:

Anti-Biotic

- a. Streptomycin
b. Aureomycin
c. Chloromycetin
d. Bacitracin

Diseases

1. Tuberculosis
2. Typhoid fever
3. Syphilis
4. Whooping Cough

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

பொருத்துக:

உயிர்எதிர்ப்பொருள்

- A. ஸ்ட்ரெப்டோமைசின்
B. ஆரியோமைசின்
C. குளோரோமைசிட்டின்
D. பேசிட்ராசின்

நோய்கள்

1. எலும்புருக்கி நோய்
2. டைபாய்டு காய்ச்சல்
3. சிபிலிஸ்
4. கக்குவான் இருமல்

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

34. Which one of the following microorganism has not cellwall?

- a. Bacteria
b. Archeobacteria
c. Mycoplasma
d. Cyanobacteria

பின்வரும் நுண்ணுயிரிகளில் எந்தவொன்று செல்கவரை பெற்றிருக்கவில்லை?

- a. பாக்டீரியா
b. ஆரக்கிபாக்டீரியங்கள்
c. மைக்கோபிளாஸ்மா
d. சயனோபாக்டீரியங்கள்

35. Which of the following antibiotics are derived from fungi?

- a. Cephalosporins
b. Griseofulvin
c. Ergotamine
d. All of these

பின்வரும் உயிர்எதிர்ப்பொருட்களில் எவை பூஞ்சையிலிருந்து பெறப்படுகின்றன?

- a. செபலோஸ்போரின்சுள்
b. கிரைசியோபல்வின்
c. எர்காட்டமைன்
d. இவை அனைத்தும்

36. Match the following

Algae

- A. Halophytic algae
B. Cryophytic algae
C. Epiphytic algae

Habitat

1. Surface of aquatic plants
2. Snow
3. Salt pan

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

பொருத்துக.

பாசிகள்

- A. ஹேலோபைட்டிக் பாசி
B. கிரையோபைட்டிக் பாசி
C. எப்பிபைட்டிக் பாசி

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

வாழிடம்

1. நீர்வாழ் தாவரங்களின் மேற்பரப்பு
2. பனிப்பாறைகள்
3. உப்பளம்

37. Which one of the following is called “seedless vascular cryptogams”?

- a. Thalophyta b. Bryophyta
c. Pteridophyta d. Spermatophyta

பின்வருவனவற்றுள் எந்தவொன்று “விதைகளற்ற வாஸ்குலார் பூவாத்தாவரங்கள்” என்றழைக்கப்படுகின்றன?

- a. தாலோ.:பைட்டா b. பிரையோ.:பைட்டா
c. டெரிடோ.:பைட்டா d. ஸ்பெர்மட்டோ.:பைட்டா

38. Match the following

Pollination

- A. Cantharophily
B. Phalaenophily
C. Mellitophily
D. Psychophily

Agent

1. Moths
2. Bees
3. Butterflies
4. Beetle

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

பொருத்துக:

மகரந்தசேர்க்கை

- A. கேன்தரோ.:பில்லி
B. .:பாலினோ.:பில்லி
C. மெல்லிடோ.:பில்லி
D. சைகோ.:பில்லி

முகவர்

1. அந்துப்பூச்சி
2. தேனீக்கள்
3. வண்ணத்துப்பூச்சிகள்
4. வண்டுகள்

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

39. Match the following:

Organism

- A. Rice
B. Potato
C. Maize
D. onion

Number of chromosomes (2n)

1. 16
2. 20
3. 24
4. 48

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

பொருத்துக:

உயிரினங்கள்	குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை (2n)
A. அரிசி	1. 16
B. உருளைக்கிழங்கு	2. 20
C. மக்காச்சோளம்	3. 24
D. வெங்காயம்	4. 48

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

40. Match the following:

Ploidy	Plant
A. Trisomy	1. Maize
B. Tetrasomy	2. Wheat
C. Double Monosomy	3. Pisum

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

பொருத்துக:

மடியம்	தாவரம்
A. டிரைசோமி	1. மக்காச்சோளம்
B. டெட்ராசோமி	2. கோதுமை
C. இரட்டை மானோசோமி	3. பைசம்

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

41. The term biotechnology was coined by whom?

- a. Karl Ereky b. Singer and Nicholson
c. Gilbert d. Milstein

உயிரி தொழில்நுட்பவியல் என்ற சொல் யாரால் உருவாக்கப்பட்டது?

- a. கார்ல் ஏர்கி b. சிங்கர் மற்றும் நிக்கல்சன்
c. கில்பர்ட் d. மில்ஸ்டீன்

42. The term ecology was first proposed by Reiter. However the most widely accepted definition of ecology was given by whom?

- a. Odum b. Johnson c. Ernest Haeckel d. Grinnell

சூழ்நிலையியல் என்ற சொல் முதலில் ரெய்ட்டர் என்பவரால் முன்மொழியப்பட்டது. சூழ்நிலையியல் பற்றிய பரவலாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட வரையறை யாரால் உருவாக்கப்பட்டது?

- a. ஓடம் b. ஜான்சன் c. எர்னஸ்ட் ஹெக்கெல் d. கிரினெல்

43. The best PH range of the soil for cultivation of crop plants is _____
a. 5.5 to 6.8 b. 5 to 7 c. 4 to 6 d. 5.5 to 8.2

பயிர் தாவரங்களின் சாகுபடிக்கு மிகச் சிறந்த pH மதிப்பு _____ ஆகும்.

- a. 5.5 முதல் 6.8 வரை b. 5 முதல் 7 வரை
c. 4 முதல் 6 வரை d. 5.5 முதல் 8.2 வரை

44. Ecosystem as the system resulting from the integration of all the living and non living factors of the environment who defined this?

- a. Odum b. A.G. Tansley
c. Reiter d. Ernest Haeckel

சூழ்நிலைமண்டலம் என்பது "சுற்றுச்சூழலின் அனைத்து உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற காரணிகளை ஒருங்கிணைப்பதன் விளைவாக அமைந்த அமைப்பாகும்" இதை யார் வரையறை செய்தார்?

- a. ஓடம் b. A.G. டான்ஸ்லி
c. ரெய்ட்டர் d. ஏர்னஸ்ட் ஹெக்கெல்

45. Give an example of Decomposers

- a. Bacteria b. Actinomycetes
c. Fungi d. All of these

சிதைப்பவைகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

- a. பாக்டீரியங்கள் b. ஆக்டினோமைசீட்டுகள்
c. பூஞ்சைகள் d. இவை அனைத்தும்

46. Who proposed the ten percent law?

- a. A.G. Tansley b. Odum c. Lindeman d. Vernadsky

பத்து விழுக்காடு விதியை முன்மொழிந்தவர் யார்?

- a. A.G. டான்ஸ்லி b. ஓடம் c. லின்டிமேன் d. வெர்னாட்ஸ்கி

47. Species are protected outside their natural environment which is called _____

- a. In - Situ conservation b. Ex-Situ Conservation
c. Cryo Preservation d. Field gene

சிற்பினங்கள் இயற்கைச் சூழலுக்கு வெளியே பாதுகாக்கப்படுவது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- a. வாழிடப் பேணுகை b. புறவாழிடப் பேணுகை
c. குளிர்பாதுகாப்பு d. கள மரபணு வங்கி

48. Match the following

Vitamin

A. Vitamin A

B. Vitamin B

C. Vitamin C

Symptoms

1. Bleeding Gums

2. Nervous Weakness

3. Poor vision

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

பொருத்துக:

வைட்டமின்

A. வைட்டமின் A

B. வைட்டமின் B

C. வைட்டமின் C

அறிகுறிகள்

1. ஈறுகளில் இரத்தக் கசிவு

2. நரம்பு பலவீனம்

3. குறைவான கண்பார்வை

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

49. Consider the following statements

Assertion (A): Dehydration can be prevented by Consuming ORS at short intervals.

Reason (R) : ORS contains salt, sugar, electrolytes and water

- 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

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனி:

கூற்று (A): குறுகிய இடைவெளியில் ORS கரைசலை உட்கொள்வதன் மூலம் அதிக நீர் வெளியேற்றத்தை தடுக்கலாம்.

காரணம் (R): ORS கரைசல் உப்பு, சர்க்கரை, எலக்ட்ரோலைட்டுகள் மற்றும் நீரைக்கொண்டுள்ளது.

- (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

50. Match the following:

Bacterial Diseases Mode of transmission

- | | |
|--------------|---|
| A. Cholera | 1. Contaminated food or water |
| B. Pneumonia | 2. Contaminated water |
| C. Typhoid | 3. inhalation of airborne droplet from sneeze or cough. |
| D. Tetanus | 4. Contamination of wounds with the bacteria |

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

பொருத்துக:

பாக்டீரியா நோய்கள்

பரவும் முறை

- | | |
|-------------|--|
| A. காலரா | 1. அசுத்தமான உணவு அல்லது நீர் |
| B. நிமோனியா | 2. அசுத்தமான நீர் |
| C. டைபாய்டு | 3. இருமல் மற்றும் தும்மலின் போது வெளிப்படும் காற்று திவளைகளை சுவாசித்தல் |
| D. டெட்டனஸ் | 4. பாக்க்டீரியாக்களினால் தாக்கப்பட்ட காயங்கள் |

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

51. Match the following:

Diseases

A. Amoebic dysentery

B. Malaria

C. Anthrax

D. Foot and mouth disease

Microorganism

1. Plasmodium

2. Entamoeba histolytica

3. Apthovirus

4. Bacillus anthracis

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

பொருத்துக:

நோய்கள்

A. அமீபிக் சீதபேதி

B. மலேரியா

C. ஆந்த்ராக்ஸ்

D. வாய் மற்றும் கால் குளம்பு நோய்

நுண்ணுயிரிகள்

1. பிளாஸ்மோடியம்

2. எண்டமீபா ஹிஸ்டாலிதிகா

3. ஆப்தோவைரஸ்

4. பேசில்லஸ் ஆந்த்ராசிஸ்

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

52. Our body is developed from a single cell which name is _____

a. Sperm

b. ovum

c. Zygote

d. Epithelial cell

நமது உடலானது ஒற்றை செல்லிலிருந்தே உருவாக்கப்படுகிறது. இதன் பெயர் _____

a. விந்து

b. அண்டம்

c. சைகோட்

d. எப்பிதீலியல் செல்

53. Give an example for haemostatics

1. Whenever the blood glucose level raises insulin hormone is secreted

2. Whenever the blood glucose level reduces glucagon hormone is secreted

a. 2 only

b. 1 and 2

c. 1 only

d. None of these

தன்னிலை காத்தலுக்கு (homeostasis) எடுத்துக்காட்டு தருக.

1. இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு அதிகரிக்கும் போது இன்சலின் ஹார்மோன் உற்பத்தி செய்யப்படும்

2. இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு குறையும்போது குளுகோகான் ஹார்மோன் உற்பத்தி செய்யப்படும்

a. 2 மட்டும்

b. 1 மற்றும் 2

c. 1 மட்டும்

d. இவை ஏதுவுமில்லை

54. Give an example of osmoregulation

a. Most of the invertebrates

b. Marine organisms

c. Most of the Vertebrates

d. a and b

ஊடுகலப்பு ஒத்தமைவான்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

a. பெரும்பாலான முதுகுநாணற்றவை

b. கடல்வாழ் உயிரினங்கள்

c. பெரும்பாலான முதுகுநாணுள்ளவை

d. a மற்றும் b

55. Which is the lowest taxonomic category?

a. Species

b. Genus

c. Family

d. Order

எது வகைப்பாட்டியலின் கடைசி வகையாகும்?

- a. சிற்றினம் b. பேரினம் c. குடும்பம் d. வரிசை

56. Match the following:

Common name

Binominal name

A. Cockroach

1. Periplaneta Americana

B. Snail

2. Pila globosa

C. Star fish

3. Asterias rubens

D. Frog

4. Rana hexadactyla

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

பொருத்துக:-

பொதுப்பெயர்

இருசொற்பெயர்

A. கரப்பான் பூச்சி

1. பெரிபிளானேட்டா அமெரிக்கானா

B. நத்தை

2. பைலா குளோபோசா

C. நட்சத்திர மீன்

3. அஸ்டீரியஸ் ருபென்ஸ்

D. தவளை

4. ரானா ஹெக்சாடாக்டைலா

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

57. Which is the largest amphibian in the world?

- a. Hynobius kimurae b. Ambystoma Opacum
c. Andrias davidians d. Siren Lacertina

உலகின் மிகப்பெரிய இருவாழ்வி எது?

- a. ஹைனோபியாஸ் கிமுரே b. அம்பைஸ்டோமோ ஒபாக்கம்
c. ஆன்டிரியஸ் டாவிடியன்ஸ் d. சைரன் லாசர்டினா

58. Which of the following is minute, anucleated, fragile fragments of giant bone marrow called mega karyocytes?

- a. Blood platelets b. Neutrophils c. Monocytes d. lymphocytes

பின்வருவனவற்றுள் எது மிகச்சிறிய, உட்கரு அற்ற மெகாகேரியோசைட்டு எனப்படும் பெரிய எலும்பு மஜ்கையின் எளிதில் உடையும் துண்டுகளாகும்?

- a. இரத்தத்தட்டுகள் b. நியூட்ரோபில்கள்
c. மோனோசைட்டுகள் d. லிம்போசைட்டுகள்

59. Consider the following statements

Assertion (A) : Nerve cells do not undergo cell division.

Reason (R) : The centrioles absent in nerve cells.

- 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

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனி.

கூற்று (A) : நரம்பு செல்கள் செல் பகுப்பிற்கு உட்படுவதில்லை.

காரணம் (R): நரம்பு செல்களில் சென்ட்ரியோல்கள் காணப்படுவதில்லை.

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

60. Which is the largest salivary gland in human beings?

- a. Sublingual glands b. Submaxillary glands
 c. Parotid glands d. Tonsil

மனிதர்களில் காணப்படும் மிகப்பெரிய உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி எது?

- a. நாவடிச் சுரப்பி b. தாடைச் சுரப்பி
 c. மேலண்ணச் சுரப்பி d. டான்சில்

61. Which is the longest part of the small intestine?

- a. Duodenum b. Jejunum c. Ileum d. Caecum

சிறுகுடலின் மிக நீண்ட பகுதி எது?

- a. டியோடினம் b. ஜிஜீனம் c. இலியம் d. சீக்கம்

62. Match the following:

- Pancreas Enzymes
 A. Pancreatic Amylase
 B. Trypsin
 C. Chymotrypsin
 D. Pancreatic lipase

- Nutrient
 1. Protein
 2. Starch
 3. Peptones
 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 |

பொருத்துக:

- கணைய நொதிகள்
 A. கணைய அமைலேஸ்
 B. ட்ரிப்ஸின்
 C. கைமோட்ரிப்ஸின்
 D. கணைய லிப்பேஸ்

ஊட்டசத்து

1. புரதம்
 2. ஸ்டார்ச்
 3. பெப்டோன்கள்
 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 |

63. The human body functions normally at which temperature?

- a. 35°C b. 36°C c. 37°C d. 38°C

மனித உடலானது சாதாரணமாக எந்த வெப்பநிலையில் இயங்குகிறது?

- a. 35°C b. 36°C c. 37°C d. 38°C

64. Which cells of the testes provide nourishment to the developing sperms?

- a. Leydig cells b. Sertoli cells c. Interstitial cells d. Stromal cells

விந்தகத்தில் காணப்படும் எந்த செல்கள் வளரும் விந்தணுவுக்கு ஊட்டத்தினை வழங்குகின்றன?

- a. லீடிக் செல்கள் b. செர்டோலி செல்கள்
 c. இடைச்செல்கள் d. ஸ்ட்ரோமல் செல்கள்

65. Match the following:

List - I

- A. World health day
B. World Malaria day
C. World AIDS day
D. World Anti-Tuberculosis day

List - II

1. 1st December
2. 7th April
3. 25th April
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

பொருத்துக:

பகுதி - I

- A. உலக சுகாதார தினம்
B. உலக மலேரியா தினம்
C. உலக எய்ட்ஸ் தினம்
D. உலக காசநோய் தினம்

பகுதி - II

1. டிசம்பர் 1
2. ஏப்ரல் 7
3. ஏப்ரல் 25
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

66. Which of the following is the insect vector borne disease?

1. Chikungunya 2. Dengue 3. Malaria
4. Filaria 5. Swine flu

- a. 1, 2, 3, 4, 5 correct b. 1, 2, 3, 4 correct
c. 2, 3, 4 correct d. 1, 2, 3 correct

பின்வருவனவற்றுள் எது பூச்சிகள் கடத்தி வழி பரவும் நோய்களாகும்?

1. சிக்குன்குனியா 2. டெங்கு 3. மலேரியா
4. ஃபிலேரியா 5. ஸ்வைன் புளு

- a. 1, 2, 3, 4, 5 சரி b. 1, 2, 3, 4 சரி c. 2, 3, 4 சரி d. 1, 2, 3 சரி

67. When was HIV first recognised in the world?

- a. 1975 b. 1978 c. 1981 d. 1984

உலகத்தில் முதன் முதலில் HIV எப்போது கண்டுணரப்பட்டது?

- a. 1975 b. 1978 c. 1981 d. 1984

68. The Human RBCs impart red colour to the blood due to presence of respiratory pigment _____.

- a. Hemerythrin b. Hemocyanin
c. Heparin d. Hemoglobin

மனித RBC சுவாச நிறமியான _____ ஐ கொண்டுள்ளதால் இரத்தம் சிவப்பு நிறத்துடன் காணப்படுகிறது?

- a. ஹீமீளரித்திரின் b. ஹீமோசையனின்
c. ஹெப்பாரின் d. ஹீமோகுளோபின்

69. Increase in the number of leukocytes is called as _____.

- a. Leucocytosis b. Leukopenia
c. Leukopoiesis d. Leukoplakia

இரத்த வெள்ளை அணுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a. லியூக்கோசைட்டோசிஸ் b. லியூக்கோபீனியா
c. லியூக்கோபோய்சிஸ் d. லியூக்கோபிளாக்கியா

70. Which of the following vertebrate animals have four chambered heart?
a. Aves b. Mammals c. crocodiles d. all of these
பின்வரும் முதுகெலும்பு விலங்குகளுள் எவை நான்கு இதய அறைகளை பெற்றிருக்கின்றன?
a. பறவைகள் b. பாலூட்டிகள் c. முதலை d. இவை அனைத்தும்

71. Who discovered Rh factor?
a. Landsteiner b. Wiener c. steini d. a and b
Rh காரணியை கண்டறிந்தவர் யார்?
a. லேண்ட்ஸ்மீனர் b. வீனர் c. ஸ்டய்னி d. a மற்றும் b

72. The brain is covered by _____.
a. Duramater b. Arachnoid membrane
c. Piamater d. All of these
மூளையானது _____ பாதுகாப்பான உறையினால் சூழப்பட்டிருக்கிறது.
a. டியூரா மேட்டர் b. அரக்னாய்டு உறை
c. பையா மேட்டர் d. இவை அனைத்தும்

73. Which of the following is the largest portion of the brain?
a. cerebrum b. cerebellum c. pons d. Medulla oblongata
பின்வருவனவற்றுள் எது மூளையின் பெரும்பகுதி ஆகும்?
a. செரிப்ரம் b. செரிபெல்லம் c. பான்ஸ் d. முகுளம்

74. Which is second largest part of the brain?
a. cerebrum b. cerebellum
c. corpora quadrigemina d. Basal ganglia
மூளையின் இரண்டாவது மிகப்பெரிய பகுதி எது?
a. பெருமூளை b. சிறுமூளை
c. கார்ப்போரா குவாட்ரிஜெமினா d. பேசல் கேங்லியா

75. Who introduced the term hormone in 1909?
a. W.M. Bayliss b. Thomas Addison c. E.H. Starling d. a and c
1909-ல் ஹார்மோன் என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?
a. W.M. பேய்லிஸ் b. தாமஸ் அடிசன்
c. E.H. ஸ்டார்லிங் d. a மற்றும் c

76. Melatonin is a hormone produced by which gland?
a. Adenohypophysis b. Ceruminous gland
c. Neurohypophysis d. Pineal gland
மெலடோனின் ஹார்மோன் எந்த சுரப்பியால் சுரக்கப்படுகிறது?
a. அடினோஹைப்போசைசிஸ் b. சிருமினஸ் சுரப்பி
c. நியூரோஹைப்போசைசிஸ் d. பினியல் சுரப்பி

77. The excess secretion of the thyroid hormones which leads to _____.
a. Grave's disease b. Babinski disease
c. Christmas disease d. Cushing's disease

தேராய்டு ஹார்மோன்களின் அதிகரித்த சுரப்பின் காரணமாக _____ உண்டாகிறது.
a. கிரேவின் நோய் b. பாபின்ஸ்கி நோய்
c. கிரிஸ்மஸ் நோய் d. குஷ்சிங் நோய்

78. Which of the following secretes aldosterone?

- a. Zona glomerulosa b. Zona fasciculata
c. Zona reticularis d. Adrenal Medulla

பின்வருவனவற்றுள் எது அல்டோஸ்டீராணை சுரக்கிறது?

- a. சோனா குளாமருலோசா b. சோனா பாகுலேட்டா
c. சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ் d. அட்ரினல் மெடூல்லா

79. Which of the following is primary reproductive organ in female?

- a. Ovaries b. Uterus c. Vagina d. Fallopian tubes

பின்வருவனவற்றுள் எது பெண்களில் காணப்படும் முதல்நிலை பால் இனப்பெருக்க உறுப்பாகும்?

- a. அண்டகங்கள் b. கருப்பை
c. கலவிக் கால்வாய் d. பெலோபியன் நாளம்

80. Normally gestation period of human last for about _____ days.

- a. 180 b. 200 c. 240 d. 280

பொதுவாக மனிதரில் கர்ப்ப காலம் _____ நாட்களாகும்.

- a. 180 b. 200 c. 240 d. 280

81. Which is the international day against drug abuse and illicit trafficking?

- a. April 26 b. May 26 c. June 26 d. December 26

மருந்துகளின் தவறான பயன்பாடு மற்றும் சட்டவிரோத கடத்தல் மீதான சர்வதேச நாள் எது?

- a. ஏப்ரல் 26 b. மே 26 c. ஜூன் 26 d. டிசம்பர் 26

82. Who pioneered HIV research and treatment in India?

- a. Dr. Suniti Solomon b. Dr. Anil Aggrawal
c. Dr. A.K. Patel d. Dr. Ajmal Ameer

இந்தியாவின் HIV ஆராய்ச்சி மற்றும் சிகிச்சையின் முன்னோடி யார்?

- a. Dr. சுனிதி சால்மோன் b. Dr. அனில் அகர்வால்
c. Dr. A.K. பட்டேல் d. Dr. அஜ்மல் அமீர்

83. What is the shape of human stomach?

- a. "C" Shape b. "S" Shape c. "U" Shape d. "J" Shape

மனித இரைப்பையின் வடிவம் என்ன?

- a. "C" வடிவம் b. "S" வடிவம் c. "U" வடிவம் d. "J" வடிவம்

84. The roughage is utilized by symbiotic bacteria in the large intestine for the production of substance like _____

- a. Vitamin A b. Vitamin B₁₂ c. Vitamin K d. Vitamin D

நார்பொருட்கள் பெருங்குடலில் உள்ள இணைவாழ் பாக்டீரியாக்களால் பயன்படுத்தப்பட்டு _____ ஐ உருவாக்கின்றன.

- a. வைட்டமின் A b. வைட்டமின் B₁₂ c. வைட்டமின் K d. வைட்டமின் D

85. Vomiting action is controlled by the centre located in the _____

- a. Pons b. Medulla Oblongata
c. Cerebellum d. Corpora quadrigemina

வாந்தி வெளியேற்ற செயல் _____ல் உள்ள வாந்தி கட்டுப்பாட்டு மையத்தால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

- a. பான்ஸ்
b. முகுளம்
c. சிறு முளை
d. கார்போரா குவாட்ரிஜெமினா

86. When CO₂ diffuses into the RBCs, it combines with water forming carbonic acid catalyzed by _____

- a. Carbonic dehydrogenase
b. Carbonic isomerase
c. Carbonic topoisomerase
d. Carbonic anhydrase

இரத்தத்திலுள்ள சிவப்பணுக்களுக்குள் CO₂ நுழைந்ததும் அங்கு நீருடன் இணைந்து கார்பானிக் அமிலமாகிறது. இவ்வினைக்கு வினையூக்கியாகக் _____ செயல்படுகிறது.

- a. கார்பானிக் டிஹைட்ரோஜினேஸ்
b. கார்பானிக் ஐசோமெரேஸ்
c. கார்பானிக் டோபோஐசோமெரேஸ்
d. கார்பானிக் அன்ஹைட்ரேஸ்

87. Which is the formed elements of blood?

- a. Erythrocytes
b. Leucocytes
c. Platelets
d. All of these

இரத்தத்தின் ஆக்கக் கூறுகள் எது?

- a. இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்
b. இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
c. இரத்தத் தட்டுகள்
d. இவை அனைத்தும்

88. Match the following:

Blood Group

Agglutinin

- A. A
B. B
C. AB
D. O
1. No Antibodies
2. Antibody A and Antibody B
3. Antibody A
4. Antibody 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

பொருத்துக:

இரத்த வகுப்பு

- A. A
B. B
C. AB
D. O

அக்ளுட்டினின்கள்

1. ஆன்டிபாடிகள் இல்லை
2. ஆன்டிபாடி A மற்றும் ஆன்டிபாடி B
3. ஆன்டிபாடி A
4. ஆன்டிபாடி 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

89. Plasma without _____ is called serum

- a. Fibrin
b. Fibrinogen
c. Thrombin
d. Prothrombin

சீரம் என்பது _____ இல்லாத பிளாஸ்மா ஆகும்.

- a. ∴பைபிரின்
b. ∴பைபிரினோஜன்
c. திராம்பின்
d. புரோத்ராம்பின்

90. Heart weighs about how many grams in an adult?
 a. 200 Grams b. 300 Grams c. 400 Grams d. 500 Grams
 பெரியவர்களின் இதயத்தின் எடை ஏறத்தாழ எத்தனை கிராம் ஆகும்?
 a. 200 கிராம் b. 300 கிராம் c. 400 கிராம் d. 500 கிராம்
91. The decrease in blood pressure upon standing is known as _____
 a. Pnemostatic Hypotension b. Orthostatic Hypotension
 c. Hydrostatic Hypotension d. Oncostatic Hypotension
 எழுந்து நிற்கும் போது இரத்த அழுத்தம் குறைவது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
 a. நிமோஸ்டாட்டிக் குறை அழுத்தம் b. ஆர்த்தோஸ்டாட்டிக் குறை அழுத்தம்
 c. ஹைட்ரோஸ்டாட்டிக் குறை அழுத்தம் d. ஆன்கோஸ்டாட்டிக் குறை அழுத்தம்
92. Which of the followings promotes Vasodilation?
 a. Vasopressin b. Angiotension II
 c. Angiotension I d. Natriuretic Peptide
 பின்வருவனவற்றுள் எது இரத்த நாளத்தை விரிவடையச் செய்கிறது?
 a. வாலோஸ்பிரஸ்ஸின் b. ஆஞ்சியோடென்சின்- II
 c. ஆஞ்சியோடென்சின்- I d. நாட்ரியூரிடிக் பெப்டைடு
93. Which class of algae is used in the manufacture of dynamite?
 a. Chlorophyceae b. Chrysophyceae
 c. Cryptophyceae d. Pheophyceae
 எந்த வகுப்பு ஆல்காக்கள் டைனமைட்டு உற்பத்தி செய்வதில் பயன்படுகின்றன?
 a. குளோரோபைசி b. கிரைசோபைசி
 c. கிரிப்டோபைசி d. ஃபேயோபைசி
94. The five Kingdoms proposed by Whittaker are
 a. Monera, Protista, Algae, Fungi, Animalia
 b. Monera, Protozoa, Fungi, Plantae, Animalia
 c. Monera, Protozoa, Bacteria, Plantae, Animalia
 d. Monera, Protista, Fungi, Plantae, Animalia
 விட்டேகர் முன்மொழிந்த ஐந்து உலகங்கள்
 a. மொனீரா, புரோடிஸ்டா, ஆல்கே, ஃபூஞ்சை, அனிமலியா
 b. மொனீரா, புரோட்டோசோவா, ஃபூஞ்சை, ப்ளான்டே, அனிமலியா
 c. மொனீரா, புரோட்டோசோவா, பாக்டீரியா, ப்ளான்டே, அனிமலியா
 d. மொனீரா, புரோடிஸ்டா, ஃபூஞ்சை, ப்ளான்டே, அனிமலியா
95. Which is called as libriform fibres?
 a. Xylem fibres b. Phloem fibres
 c. Sclerenchyma fibres d. Xylem parenchyma
 லிப்ரிஃபார்ம் நாரர்கள் என அழைக்கப்படுபவை
 a. சைலம் நாரர்கள் b. புளோயம் நாரர்கள்
 c. ஸ்கிரீரன்சைமா நாரர்கள் d. சைலம் பாரன்சைமா
96. Some of the light sensitive seeds-can germinate by the treatment of hormone is
 a. Auxin b. Ethylene c. Gibberellin d. Cytokinin
 முளைத்தலுக்கு ஒளித் தேவைப்படும் விதைகள், முழு இருளிலேயே முளைக்க தூண்டும் ஹார்மோன்
 a. ஆக்ஸின் b. எத்திலின் c. ஜிப்ரலின் d. சைட்டோகைனின்
97. Agglutinogens are not found in blood group
 a. B b. A c. AB d. O

உறைதல் (திரட்டல்கள்) இல்லாத இரத்த வகை

a. B b. A c. AB d. O

98. Consider the following

Statement : There is passive movement of nearly 70% blood from auricle into ventricle. Remaining 30% is pumped into ventricles by artirial contraction,
Reason : Opening of the atrio-ventricular valves

- a. Statement in correct. Reason is wrong
b. Statement and reason are correct
c. Statement and reason are wrong
d. Statement is correct but the reason is not explaining the statement

கூற்று : ஏட்ரியங்களிலிருந்து வென்ட்ரிக்கிள்களுக்குள் 70% இரத்தம் தானகவே மந்த நிலையில் கீழிறங்குகிறது. எஞ்சிய 30% வென்ட்ரிக்கிள்களுக்குள் ஏட்ரிய

சுருக்கத்தால் திணிக்கப்படுகிறது.

காரணம் : ஏட்ரியோ வென்ட்ரிக்குலார் வால்வுகள் திறப்பதால்

- a. கூற்று சரி, காரணம் தவறு
b. கூற்று சரி, காரணம் சரி
c. கூற்று தவறு, காரணம் தவறு
d. கூற்று சரி காரணம் கூற்றை விளக்க வில்லை

99. A problem with development of Red blood cell called as

- a. Anemia b. Polycythemia
c. Dyserythropoiesis d. Yolk sac

இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் உருவாவதில் ஏற்படும் பிரச்சனையினால் வரும் பாதிப்பு என்ன?

- a. அனீமியா b. பாலிசைத்தேமியா
c. டைசர்த்ரோபோஜிஸ் d. யோக் சாக்

100. Where is the strongest muscle of the human body located?

- a. Jaw b. Nose c. Ear d. Neck

மனித உடலில் வலுவான தசை எங்குள்ளது?

- a. தாடை b. மூக்கு c. காது d. கழுத்து

101. Which of the following will show Tyndall effect?

- a. Milk b. salt solution c. Vinegar d. sulphur in water

பின்வருவனவற்றுள் எது டிண்டால் விளைவை வெளிப்படுத்தும்?

- a. பால் b. உப்பு கரைசல் c. வினிகர் d. நீரிலுள்ள சல்பர்

102. $^{18}\text{Ar}^{40}$, $^{20}\text{Ca}^{40}$ are example of

- a. Isotopes b. Isomers c. Isotones d. isobars

$^{18}\text{Ar}^{40}$, $^{20}\text{Ca}^{40}$ எதன் எடுத்துக்காட்டு

- a. ஐசோடோப்புகள் b. ஐசோமர்கள் c. ஐசோடோன்கள் d. ஐசோபார்கள்

103. Match the following

Group number	Families
A. 14	1. Noble gases
B. 15	2. Nitrogen family
C. 17	3. Carbon family
D. 18	4. Halogens

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

பொருத்துக:
தொகுதி எண்

- A. 14
B. 15
C. 17
D. 18

தொகுதிகள்

1. மந்த வாயுக்கள்
2. நைட்ரஜன் குடும்பம்
3. கார்பன் குடும்பம்
4. ஹாலஜன்கள்

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

104. Match the following:

Salt

- A. Washing soda
B. Baking soda
C. Bleaching Powder
D. Plaster of Paris

Molecular Formula

1. NaHCO₃
2. CaOCl₂
3. CaSO₄. ½H₂O
4. Na₂CO₃

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

பொருத்துக:

உப்பு

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

மூலக்கூறுவாய்ப்பாடு

1. NaHCO₃
2. CaOCl₂
3. CaSO₄. ½H₂O
4. Na₂CO₃

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

105. Match the following:

Drugs

- A. Antipyretics
B. Antiseptics
C. Antimalarial
D. Antibiotics

Examples

1. Iodoform
2. Aspirin
3. Penicillin
4. Chloroquine

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

பொருத்துக:

- மருந்துகள்
A. காய்ச்சல் நிவாரணி
B. புரைத்தடுப்பான்
C. மலேரியா நிவாரணி
D. நுண்ணுயிர் எதிரிகள்

- உதாரணம்
1. அயோடோபார்டம்
2. ஆஸ்பிரின்
3. பெனிசிலின்
4. குளோரோகுயின்

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

106. The Lanthanides and Actinides are called.

- a. Transition Elements b. Inner transition elements
c. salgogen family d. Inert gases

லாந்தனைடுகள் மற்றும் ஆக்டினைடுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

- a. இடைநிலைத் தனிமங்கள் b. உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள்
c. சால்கோஜன் குடும்பம் d. மந்த வாயுக்கள்

107. Match the following

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

பொருத்துக:

- உலோகம்
A. அலுமினியம்
B. இரும்பு
C. மாங்கனீசு
D. காரீயம்

- முதன்மை தாது
1. ஹேமடைட்
2. பாக்சைட்
3. கலீனா
4. பைரோலுசைட்

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

108. Calculate the pH Value of 0.01 M HNO₃

- a. 4 b. 3 c. 2 d. 1
0.01 M HNO₃ கரைசலின் pH மதிப்பு காண்க.
a. 4 b. 3 c. 2 d. 1

109. Rectified Spirit containing
 a. 95.5% of ethanol and 4.5% of water
 b. 100% pure alcohol
 c. 4.5% of ethanol and 95.5% of water
 d. 50% of ethanol and 50% of water
 எரிசாராயம் என்பது
 a. 95.5% எத்தனால் மற்றும் 4.5% நீர்
 b. 100% தூய ஆல்கஹால்
 c. 4.5% எத்தனால் மற்றும் 95.5% நீர்
 d. 50% எத்தனால் மற்றும் 50% நீர்
110. Ethanol is used as
 a. a preservative for biological specimen
 b. an antifreeze
 c. antiseptic
 d. all the above
 எத்தனாலின் பயன்
 a. உயிரியல் மாதிரிகளைப் பாதுகாக்க
 b. உறைதல் தடுப்பான்
 c. உயிர்எதிர் பொருள்
 d. மேற்கண்ட அனைத்தும்
111. TFM value of good soap
 a. Zero b. low value c. High value d. one
 சிறந்த குளியல் சோப்புகளின் TFM மதிப்பு
 a. பூஜ்ஜியம் b. குறைவு c. அதிகம் d. ஒன்று
112. What is the other name of the Methanol?
 a. Dead plant fossil b. Ethanol c. Bio diesel d. Grease
 மெத்தனாலின் மறுபெயர் என்ன?
 a. மர ஊரல் b. எத்தனால் c. பயோ டீசல் d. கிரீஸ்
113. What is the particle mixed in the E10 fuel?
 a. 10% Ethanol (+) 90% Petrol b. 10% Petrol (+) 90% Ethanol
 c. 85% Ethanol (+) 15% Petrol d. 20% Ethanol (+) 80% Petrol
 E 10 என்ற எரிபொருளில் கலந்துள்ள பொருட்கள் யாவை?
 a. 10% எத்தனால் + 90% பெட்ரோல்
 b. 10% பெட்ரோல் + 90% எத்தனால்
 c. 10% எத்தனால் + 15% பெட்ரோல்
 d. 20% எத்தனால் + 80% பெட்ரோல்
114. Which of the following is a mineral of iron?
 a. Pyrolusite b. Cassiterite c. Malachite d. Magnetic
 பின்வருவற்றுள் இரும்பு கனிமம் எது?
 a. பைராலுசைட் b. காசிட்டரைட் c. மாலகைட் d. மேக்னடைட்

115. Which statement is correct?
- Wohler synthesised organic compound (urea) from an inorganic compound ammonium cyanate.
 - Wohler synthesised inorganic compound (urea) from an organic compound ammonium cyanate.
 - Wohler synthesised organic compound (urea) from an inorganic compound ammonium isocyanate.
- A. I and III B. II and III C. I and II D. I only
- சரியான விடையை தேர்ந்தெடு
- வோலர், யூரியா என்னும் கரிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் சயனைட்டு என்ற கரிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்.
 - வோலர், யூரியா என்னும் கரிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் சயனைட்டு என்ற கரிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்.
 - வோலர், யூரியா என்னும் கரிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் ஐசோசயனைட்டு என்ற கரிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்.
- A. I and III B. II and III C. I and II D. I only
116. Super phosphate of lime contains
- A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)$ B. CaHPO_4 C. H_3PO_4 D. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
- சூப்பர் பாஸ்பேட் - லைம் என்ற உரத்தில் இருப்பது
- A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)$ B. CaHPO_4 C. H_3PO_4 D. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
117. The antidote for organophosphate poisoning is
- Pyridine
 - (BAL) British anti-lewisite
 - Pyridine aldoxime methiodide
 - Acetylcholine esterase
- ஆர்கனோபாஸ்பேட் விஷத்திற்கான எதிர்மருந்து
- பிரிடின்
 - (BAL) பிரிட்டிஷ் ஆன்டி லூயிசைட்
 - பிரிடின் ஆல்டாக்சைம் மெதையோடைடு
 - அசைடைல் கொலன் எஸ்ட்டரேஸ்
118. Sun Screen lotion contains
- TiO_2
 - AuCl_2
 - AgCl
 - PtCl_2
- வேளிற்கால திரைக்களிம்பில் (சன்ஸ்கிரீன் லோஷன்) பயன்படும் பொருள் என்ன?
- TiO_2
 - AuCl_2
 - AgCl
 - PtCl_2
119. Producer gas is a mixture of
- $\text{CO}_2 + \text{N}_2$
 - $\text{CO}_2 + \text{N}_2\text{O}$
 - $\text{CO} + \text{N}_2$
 - $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
- உற்பத்தி வாயுவின் கலவை என்பது
- $\text{CO}_2 + \text{N}_2$
 - $\text{CO}_2 + \text{N}_2\text{O}$
 - $\text{CO} + \text{N}_2$
 - $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
120. Which of the following statements are correct?
- Butane is used in LPG cylinder
 - Propane is the lowest hydrocarbon
- a. I only b. II only c. I and II d. None of these
- பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்றுகளை தேர்
- LPG உருளையில் பியூட்டேன் பயன்படுகிறது
 - மிக எளிமையான ஹைட்ரோ கார்பன் புரப்பேன்
- a. I மட்டும் b. II மட்டும் c. I மற்றும் II d. இவை ஏதுமில்லை

121. Which of the following statements is/are correct about Inertia?

1. An athlete runs some distance before jumping
 2. When making a sharp turn while driving a car, you tend to lean sideways
 3. When vigorously shaking branches of tree some fruits and leaves fall down
- a. 1, 2, 3 are incorrect b. only 1, 2, are correct
c. Only 3 is correct d. 1, 2, 3 are correct

பின்வருவனவற்றுள் எவை நிலைமத்திற்கான எடுத்துக்காட்டுகள்

1. நீளம் தாண்டும் போட்டியாளர் தாண்டும்முன் சிறிதுதூரம் ஓடுவது
 2. ஓடும் மகிழுந்து வளைபாதையில் செல்லும்போது பயணியர் ஒரு பக்கமாக சாய்வது
 3. கிளைகளை உலுக்கியபின் மரத்திலிருந்து கீழே விழும் இலைகள்
- a. 1,2,3 ஆகிய மூன்றும் தவறு b.1,2 மட்டும் சரி
c. 3 மட்டும் சரி d. 1,2,3 ஆகிய மூன்றும் சரி

122. Why the fielder in cricket pulls back his hands while catching the ball

- a. To decrease impulse by increasing of catch
- b. To increase impulse by increasing time
- c. To decrease impulse by increasing time
- d. a and b

கிரிக்கெட் விளையாட்டில் வேகமாக வரும் பந்தினை பிடிக்க விளையாட்டுவீரர் கையினை பின்னோக்கி இழுக்க காரணம்

- a. மோதல் காலத்தை குறைத்து கணத்தாக்கு விசையினை குறைக்க
- b. மோதல் காலத்தை அதிகரித்து கணத்தாக்கு விசையை அதிகரிக்க
- c. மோதல் காலத்தை அதிகரித்து கணத்தாக்கு விசையைக் குறைக்க
- d. a and b

123. Match the following:

- | | |
|-----------|---|
| A. Sclera | 1. Thin and Transparent layer of the eye ball |
| B. Cornea | 2. Coloured part of the eye |
| C. Iris | 3. Protects the internal parts of the eyes |
| D. Retina | 4. Back surface of the eye |

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

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக.

- | | |
|-------------|--|
| A. ஸ்க்ளிரா | 1. விழிக்கோளத்தின் மெல்லிய ஒளிபுகும் படலம் |
| B. கார்னியா | 2. கண்ணின் நிறமுடைய பகுதி |
| C. ஐரிஸ் | 3. கண்ணின் உள்ளூறுப்புகளைப் பாதுகாக்கும் சவ்வு |
| D. ரெட்டினா | 4. விழிக்கோளத்தின் பின்புற உட்பரப்பு |

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

124. A person with Myopia can see objects at a distance of 4m. If he wants to see objects at a distance of 20 m, then the power of lens?

- a. -0.5 D b. -0.2 D c. 0.5 D d. 0.2 D

கிட்டப்பார்வை குறைபாடு உடைய ஒரு மனிதரால் 4மீ தொலைவில் உள்ளப்பொருள்களை மட்டுமே காண இயலும். அவர் 20மீ தொலைவிலுள்ள பொருளை காண விரும்பினால் பயன்படுத்தப்படவேண்டிய குழிலென்சின் குவியதொலைவு?

- a. -0.5 D b. -0.2 D c. 0.5 D d. 0.2 D

125. Match the following:

Components

Uses

- | | |
|-----------------|---|
| 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 | 2 |

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக.

- | | |
|-------------------|---|
| A. மின்தடையாக்கி | 1. மின்னோட்டத்தின் திசையைக் கண்டறிய |
| B. மின்தடைமாற்றி | 2. மின்கற்றில் 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 | 2 |

126. Which of the following statement is/are correct?

- Nichrome is a conductor with highest resistivity
 - Resistivity of Nichrome is $1.5 \times 10^{-6} \Omega m$
 - Used in making heating elements like Iron box, heater
- a. 1, 2, 3 are incorrect b. 1, 2 are correct
c. 2, 3 are correct d. 1, 2, 3 are correct

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?

- நிக்ரோம் மிக உயர்ந்த மின்தடை எண் கொண்ட கடத்தி
 - இதன் மின்தடை எண் மதிப்பு $1.5 \times 10^{-6} \Omega m$
 - மின்சலவைப்பெட்டி, மின்கூடேற்றி போன்ற வெப்பமேற்றும் சாதனங்களில் பயன்படுகிறது.
- a. 1, 2, 3 தவறு b. 1, 2 சரி c. 2, 3 சரி d. 1, 2, 3 சரி

127. An electric heater of resistance 5Ω is connected to an electric source. If a current of 6A flows through the heater, then find the amount of heat produced in 5 Minutes?

- a. 54J b. 540 J c. 5400J d. 54000J

5Ω மின்தடை கொண்ட மின்கூடேற்றி ஒரு மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்படுகிறது. 6A மின்னோட்டம் கூடேற்றிவழியாக பாய்கிறது எனில் 5 நிமிடங்களில் உருவாகும் வெப்பத்தின் அளவு?

- a. 54J b. 540 J c. 5400J d. 54000J

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

1. Sound does not need any medium for its propagation
2. Sound waves are longitudinal waves
3. Sound waves travel in air with a speed of about 340ms^{-1} at NTP
4. Wave length ranges from 1.65 cm to 1.65m

a. 1, 2, 3 are correct b. 1, 2, 3, 4 are correct c. 2, 3, 4 are correct d. 3, 4 are correct

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?

1. ஒலி பரவ ஊடகம் தேவையில்லை.
2. ஒலி அலைகள் நெட்டலைகள்
3. ஒலி அலைகள் 340மீவி^{-1} திசைவேகத்தில் பரவும்.
4. ஒலி அலைகள் 1.65 செ.மீ முதல் 1.65 மீ வரை அலைநீளம் கொண்டவை.

a. 1, 2, 3 சரி b. 1, 2, 3, 4 சரி c. 2, 3, 4 சரி d. 3, 4 சரி

129. Consider the following statement:

Assertion (A): The sound produces during rainy season can be hear clearly

Reason (R): Speed of sound increase with the increase of humidity

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

b. A is true, R is false

c. A is false, R is true

d. Both A and R are true and R is the not the correct explanation of A

பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

கூற்று(A): மழைக்காலங்களில் தொலைவிலிருந்து வரக்கூடிய ஒலியைத் தெளிவாக கேட்கலாம்.

காரணம் (R): காற்றின் ஈரப்பதம் அதிகரிக்கும்போது ஒலியின் திசைவேகமும் அதிகரிக்கிறது.

a. A மற்றும் R இரண்டும் சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம்

b. A சரி ஆனால் R தவறு

c. A தவறு ஆனால் R சரி

d. A மற்றும் R இரண்டும் சரி மேலும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கமல்ல

130. Match list I with list II

List I

List II

A. One curie

1. 10^6 disintegrations per second

B. One Rutherford

2. 3.7×10^{10} disintegrations per second

C. One Becquerel

3. Radioactive unit of gamma (γ) and x- rays

D. One Roentgen

4. S.I unit of Radio activity.

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

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக.

பட்டியல் I

பட்டியல் II

A. ஒரு கியூரி

1. 10^6 கதிரியக்க சிதைவுகள் / வினாடி

B. ஒரு ரூதர்ஃபோர்டு

2. 3.7×10^{10} சிதைவுகள் / வினாடி

C. பெக்கொரல்

3. காமா (γ) மற்றும் x கதிர்களின் கதிரியக்கத்தின் அலகு

D. ராண்ட்ஜன்

4. கதிரியக்கத்தின் S.I அலகு

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

131. Match List I with List II

List I
Radio active isotopes
A. Na - 24
B. I - 131
C. P - 32
D. Co - 60 and AU - 198
E. Fe - 59

List II
Application
1. Treatment of skin cancer
2. Thyroid treatment
3. Effective functioning of heart
4. Treatment of skin diseases and crop production
5. Anaemia treatment

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

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக.

பட்டியல் I
கதிரியக்க ஐசோடோப்புகள்
A. Na - 24
B. I - 131
C. P - 32
D. Co - 60 and AU - 198
E. Fe - 59

பட்டியல் II

பயன்பாடு
1. தோல் புற்றுநோய் சிகிச்சை
2. தைராய்டு சிகிச்சை
3. இதயம் சீராக செயல்பட,
4. தோல் நோய் சிகிச்சை, பயிர் உற்பத்தி
5. இரத்த சோகை சிகிச்சை

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

132. Identify the incorrectly matched Paris among the following

I. Magnesium - Crackers
II. Gallium - Mobile Phones
III. Silicon - Computer chips
IV. Graphite - Good conductor of electricity
a. II and III only
b. I and II only
c. I, II and IV Only
d. None of the above

தவறான இணைகளை கண்டறிக.

I. மெக்னீசியம் - வெடிப் பொருள்கள்
II. காலியம் - அலைபேசி
III. சிலிக்கான் - கணினி சிப்புகள்
IV. கிராபைட் - மின்சார கடத்தி

a. II மற்றும் III மட்டும்
b. I மற்றும் II மட்டும்
c. I, II மற்றும் IV மட்டும்
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

133. Which of the following statement/s is/are true?

I. Raster Graphics are created on the basis of Mathematics
II. Vector Graphic are created on the basis of pixels
III. Vector is more accurate than Raster Graphics
a. I and II only
b. III only
c. I, II and III
d. None of the above

பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எது?

- I. ராஸ்டர் (Raster) வரைகலைப் படங்கள் கணிதத்தின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்படுகிறது.
II. வெக்டர் (Vector) வரைகலைப் படங்கள் படப்புள்ளிகளை (pixels) அடிப்படையில் உருவாக்கப்படுகிறது.
III. வெக்டர், ராஸ்டர் வரைகலைப் படங்களைக் காட்டிலும் துல்லியமானது.
a. I மற்றும் II மட்டும்
b. III மட்டும்
c. I, II மற்றும் III
d. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

134. Why mercury is used in thermometer?

- I. Expansion of mercury is uniform
II. Only metal in liquid state
III. Low boiling point and high freezing point
IV. Opaque and shining
a. I and IV only
b. II and III only
c. I, II and IV only
d. I, II, III and IV
ஏன் பாதரசம் வெப்பநிலைமானிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது?
I. பாதரசம் சீராக விரிவடைகிறது
II. திரவ நிலையில் உள்ள ஒரே உலோகம்
III. குறைந்த கொதிநிலையும் அதிக உறைநிலையும் கொண்டது.
IV. ஒளி ஊடுருவாதது மற்றும் பளபளப்பானது
a. I மற்றும் IV மட்டும்
b. II மற்றும் III மட்டும்
c. I, II மற்றும் IV மட்டும்
d. I, II, III மற்றும் IV

135. The Minimum and the Maximum temperature of a clinical thermometer are,

- a. 35°C, 42°C
b. 32°C, 45°C
c. 90°F, 118°F
d. 37°C, 110°C
மருத்துவ வெப்பநிலைமானியின் குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச வெப்பநிலை
a. 35°C, 42°C
b. 32°C, 45°C
c. 90°F, 118°F
d. 37°C, 110°C

136. Arrange the following in ascending order based on their electrical conductivity

- I. Silver
II. Annealed Copper
III. Copper
IV. Aluminum
a. IV, II, III, I
b. IV, III, II, I
c. I, IV, II, III
d. IV, I, III, II
பின்வருவனவற்றை அவற்றின் மின்கடத்துத்திறனிற்கு ஏற்ப ஏறுவரிசையில் ஒழுங்குபடுத்துக.
I. வெள்ளி
II. துண்டாக்கப்பட்ட தாமிரம்
III. தாமிரம்
IV. அலுமினியம்
a. IV, II, III, I
b. IV, III, II, I
c. I, IV, II, III
d. IV, I, III, II

137. Nichrome is an alloy of

- a. Nickel and Chromium
b. Nickel, Iron and chromium
c. Nickel, Manganese and Chromium
d. Nickel and steel
நிக்ரோம் எதனால் ஆன உலோகக் கலவை
a. நிக்கல் மற்றும் குரோமியம்
b. நிக்கல், இரும்பு மற்றும் குரோமியம்
c. நிக்கல், மாங்கனீஸ் மற்றும் குரோமியம்
d. நிக்கல் மற்றும் எஃகு

138. Match the following and choose the correct one:

- A. Retilinear propagation of light
B. Reflection
C. Shadow
D. Spectrum
1. Umbra
2. Prism
3. Pinhole camera
4. Mirror

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

பொருத்துக.

- A. ஒளியின் நேர்க்கோட்டுப் பண்பு
B. ஒளியின் எதிரொளித்தல்
C. நிழல்கள்
D. நிறமாலை

1. கருநிழல்
2. முப்பட்டகம்
3. ஊசித்துளை காமிரா
4. கண்ணாடித்துண்டு

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

139. Which of the following are correctly matched?

- I. Spiral galaxy - Bulge surrounded by hole of stars
II. Elliptical Galaxy - Young stars than spiral galaxies
III. Irregular galaxy - Deformed galaxies by uneven external gravity
IV. Barrel spiral - Milky way galaxy

- a. I and III only
b. I, II and IV only
c. I, III and IV only
d. III and IV only

கீழ்வருவனவற்றுள் எவை சரியாக பொருந்தியுள்ளது?

- I. சுருள் விண்மீன் திரள் - மத்தியில் நட்சத்திர செறிவு மிகவும் மங்கலான ஒளிவட்டத்தால் சூழப்பட்டுள்ளது.
II. நீள்வட்ட விண்மீன் திரள் - சுழல் விண்மீன் திரளில் உள்ளதை விட குறைந்த வயதுடைய விண்மீன்கள்
III. ஒழுங்கற்ற விண்மீன் திரள் - சீரற்ற வெளிப்புற ஈர்ப்புசக்தியால் உருமாற்றப்பட்டது
IV. கோடிட்ட சுருள் விண்மீன் திரள் - பால்வளித் திரள்

- a. I மற்றும் III மட்டும்
b. I, II மற்றும் IV மட்டும்
c. I, III மற்றும் IV மட்டும்
d. III மற்றும் IV மட்டும்

140. Match the following and choose with respect to exception of physical properties of metals.

Property	Metal exception
A. Lustre	1. Potassium
B. Hardness	2. Tungsten
C. Tensile strength	3. Calcium
D. Conductivity	4. Antimony

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

உலோகங்களின் இயற்பியல் பண்புகளின் விதிவிலக்குகளைப் பொருத்து கீழ்வருபனவற்றைப் பொருத்தி சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க.

இயற்பியல் பண்பு

உலோக விதிவிலக்கு

- A. உலோகப் பளபளப்பு
B. கடினத்தன்மை
C. திரிபு தாங்கும் பண்பு
D. கடத்துத் திறன்
1. பொட்டாசியம்
2. டங்ஸ்டன்
3. கால்சியம்
4. ஆண்டிமனி

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

141. Arrange the following units of memory in ascending order.
 I. Kilo byte II. Tera byte III. Giga byte
 IV. Zetta byte V. Yota byte VI. Mega byte

- a. I, II ,VI, III, IV, V b. I, VI, II, III, V, IV
 c. I, VI, III, II, V, IV d. I, VI, III, II, IV, V

பின்வரும் நினைவகத்தின் அலகுகளை ஏறுவரிசையில் வரிசைப்படுத்துக.

- I. கிலோ பைட் II. டெரா பைட் III. ஜிகா பைட்
 IV. சீட்டா பைட் V. யோட்டா பைட் IV மெகா பைட்

- a. I, II, VI, III, IV, V b. I, VI, II, III, V, IV
 c. I, VI, III, II, V, IV d. I, VI, III, II, IV, V

142. Consider the following statement:

Assertion (A): Temperature inside igloo is warm

Reason (R): Snow is a poor conductor of heat

- 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 get (R) is not the correct explanation of (A)

பின்வருவனவற்றை ஆய்க.

கூற்று (A): இக்லூ எனப்படும் பனி வீடுகளில் உள்பகுதியின் வெப்பநிலை சுற்றுப்புறத்தைவிட அதிகமாக இருக்கும்.

காரணம் (R): பனிக்கட்டி வெப்பத்தை மிகவும் அரிதாகக் கடத்தக் கூடியது.

- a. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
 b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R), (A) விற்கான சரியான விளக்கமாகும்.
 c. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
 d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, ஆனால் (R), (A) விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

143. Consider the following statement:

Assertion (A): We are advised to wear white cloth during summer.

Reason (R): White colour absorbs heat radiation.

- 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 get (R) is not the correct explanation of (A)

பின்வருவனவற்றை ஆய்க.

கூற்று (A): கோடைக் காலங்களில் வெண்மைநிற ஆடைகளை உடுத்துமாறு நாம் அறிவுறுத்தப்படுகிறோம்.

காரணம் (R): வெண்மை நிறமானது வெப்பக் கதிர்வீச்சினை ஏற்கும் தன்மையுடையது.

- a. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
 b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R), (A) விற்கான சரியான விளக்கமாகும்.
 c. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
 d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, ஆனால் (R), (A) விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

144. Consider the following statement:

Assertion (A): Thermos flask is silvered on the inside.

Reason (R): The silvered walls absorb the radiated heat to keep the liquid warmer.

- (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)

பின்வருவனவற்றை ஆய்க.

கூற்று (A): வெப்பக் குடுவையின் உள்புறமானது சில்வரால் ஆனது.

காரணம் (R): குடுவையில் உள்ள சில்வர் சுவர், வெப்பக்கதிர் வீச்சினை உறிஞ்சிக் கொள்வதால், நீண்ட நேரம் திரவம் குடாக இருக்கிறது.

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

145. Which of the following are correctly matched?

1. Terrestrial Planet - Mars
 2. Airless and waterless Planet - Mercury
 3. Morning star - Venus
 4. Jovian Planet - Neptune
- a. 2 and 3 are correct
 - b. 1, 2 and 3 are correct
 - c. 1 and 3 are correct
 - d. 1, 2, 3 and 4

கீழ்வருவனவற்றுள் எவை சரியாக பொருந்தியுள்ளது?

1. புவிநிகர் கோள் - செவ்வாய்
 2. நீரோ, வாயுக்களோ இல்லாத கோள் - புதன்
 3. விடிவெள்ளி - வெள்ளி
 4. வியாழன் நிகர் கோள் - நெப்டியூன்
- a. 2 மற்றும் 3 மட்டும்
 - b. 1, 2 மற்றும் 3 மட்டும்
 - c. 1 மற்றும் 3 மட்டும்
 - d. 1, 2, 3 மற்றும் 4

146. Which of the following statements is/are true?

1. Plasma is a state of matter
 2. It is the most common state of matter in the universe
 3. Stars are covered in plasma
- a. 1 only
 - b. 3 only
 - c. 1 and 2 only
 - d. All of the above

சரியான கூற்றுகளை கண்டறிக?

1. பிளாஸ்மா ஒரு பருப்பொருள் நிலை ஆகும்.
 2. அது அண்டத்தில் கூடுதலாக காணப்படும் ஒரு பொதுவான நிலையாகும்.
 3. நட்சத்திர மண்டலம் சேர்ந்த கலப்பு, பிளாஸ்மா நிலை ஆகும்.
- a. 1 மட்டும்
 - b. 3 மட்டும்
 - c. 1 மற்றும் 2 மட்டும்
 - d. மேற்கண்ட அனைத்தும்

147. Which of the following statements/s is/are true with respect to the characteristics of the particles of matter.

1. Particles of matter have a lot of space between them
 2. Particles of matter do not have mass
 3. Particles of matter attract each other
- a. 1 and 3 only
 - b. 3 only
 - c. 2 and 3 only
 - d. 1, 2, and 3

பருப்பொருள்களின் சிறப்புப் பண்புகளைப் பொருத்து பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எவை?

1. பருப்பொருளின் துகள்களுக்கு இடையே அதிக இடைவெளி உள்ளது.
 2. பருப்பொருள் துகள்களுக்கு நிறை இல்லை
 3. பருப்பொருள்களின் துகள்களுக்கு இடையே ஈர்ப்பு விசை உள்ளது.
- a. 1 மற்றும் 3 மட்டும் b. 3 மட்டும்
c. 2 மற்றும் 3 மட்டும் d. மேற்கண்ட அனைத்தும்

148. Identify the correctly matched pairs:

I. Motion in one dimension – Free fall

II. Motion in two dimension – Flying of a kite

III. Motion in three dimension - Bird flying in sky

- a. I and II only b. I and III Only
c. I, II and III d. I only

பின்வருவனவற்றுள், சரியான இணைகளைக் கண்டறிக.

- I. ஒரு பரிமாண இயக்கம் - தடையின்றி தானே விழும் பொருள்
II. இரு பரிமாண இயக்கம் - வானில் பறக்கும் பட்டம்
III. முப்பரிமாண இயக்கம் - வானில் பறக்கும் பறவை
- a. I மற்றும் II மட்டும் b. I மற்றும் III மட்டும்
c. I, II மற்றும் III d. I மட்டும்

149. When an insect enters the edge of a antlion trap, it starts to slide because the angle of the inclination is made _____ angle of repose

- a. less than b. greater than c. equal to d. None of the above

குள்ளம்பூச்சியின் குழிக்குள் சறுக்கி விழும் எறும்பு தப்பி செல்ல முடியாது ஏனெனில் குழியின் சாயகோணம் சறுக்குக்கோளத்தை விட _____.

- a. குறைவு b. அதிகம் c. சமம் d. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

150. Shape of shadow cast by Earth on moon during lunar eclipse helped early astronomers in proving,

- a. Spherical shape of Earth b. Heliocentric model
c. Geocentric model d. Retrograde motion

சந்திர கிரகணத்தின் போது நிலாவின் மீது விழும் புவி நிழலின் வடிவத்தைக் கொண்டு பழங்கால வானியல் அறிஞர்கள் எதை நிரூபித்தனர்?

- a. புவியின் கோள வடிவம் b. சூரியமைய கோட்பாடு
c. புவிமைய கோட்பாடு d. கோள்களின் பின்னோக்கு திசை