

TNPSC GROUP I TEST BATCH 2024 TEST VII 6-12TH LIFE SCIENCE (BOTANY & ZOOLOGY)

1. Match the following

List I

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

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

வரிசை I

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

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

List II

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

வரிசை II

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

2. Consider the following statements.

Assertion (A): A virus that contains RNA instead of DNA is called a retrovirus

Reason (R): Once inside the host cell's cytoplasm, the retro virus produces its own reverse transcriptase enzyme to produce DNA from its RNA genome

- a. Both (A) and (R) correct
- b. Both (A) and (R) incorrect
- c. A is true R is False
- d. A is False R is True
- e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கவனி.

கூற்று (A): DNA விற்கு பதிலாக RNA வை பெற்றுள்ள வைரஸ் ரெட்ரோ வைரஸ் என அழைக்கப்படுகிறது.

காரணம் (R): ஓம்புயிரி செல்லின் சைட்டோபிளாசத்தில் ரெட்ரோவைரஸ் புகுந்தவுடன் அதன் ரிவேர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்டேஸ் நொதி மூலம் RNA மரபுபொருள் DNA வாக மாற்றப்படுகிறது.

- a. (A) மற்றும் (R) சரி
 b. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
 c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
 d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
 e. விடை தெரியவில்லை

3. Sun Screen lotion reduces your skin's ability to produce ____ by up to _____.
 a. Vitamin E, 90%
 b. Vitamin D, 95%
 c. Vitamin E, 95%
 d. Vitamin D, 90%
 e. Answer not known

சூரியத் திரை பூச்சு தோலில்ன் _____ உற்பத்தியை _____ குறைக்கிறது.

- a. விட்டமின் E, 90%
 b. விட்டமின் D, 95%
 c. விட்டமின் E, 95%
 d. விட்டமின் D, 90%
 e. விடை தெரியவில்லை

4. Consider the following statement about self pollination

1. Pollen grains are transferred to the stigma of the same or to another flower of the same plant.
2. Plants do not need to produce pollen grains in a large quantity
3. It does not produce changes in the characteristics of new plants.
4. Example - Beans, Tomatoes

Find the correct statement

- a. 1, 4 False 2, 3 correct
 b. 1, 4 correct 2, 3 false
 c. All are correct
 d. 1, 3, 4 correct 2 False
 e. Answer not known

தன் மகரந்த சேர்க்கை பற்றிய பின்வரும் வாக்கியங்களை கவனி:

1. ஒரு மலரின் மகரந்தத்தூள்கள் அதே மலரின் சூலகமுடியையோ அல்லது மற்றொரு மலரின் சூலக முடியையோ அடைவது தன் மகரந்த சேர்க்கை
2. தன் மகரந்தசேர்க்கை நடக்க அதிக அளவில் மகரந்தத்தூள்கள் உற்பத்தியாக வேண்டும் என்ற அவசியமில்லை.
3. இதனால் உருவாகும் புதிய தாவரங்களில் எவ்வித வேறுபாடுகளும் இருக்காது
4. எடுத்துக்காட்டு - அவரை, தக்காளி

சரியானதை கண்டுபிடி

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

5. You can see some green part above Brinjal and Lady's finger. what are they?

- a. Style
 b. Pedicel
 c. Petal
 d. Sepal
 e. Answer not known

கத்தரி மற்றும் வெண்டைக்காயின் அடிப்பகுதியில் பசுமை நிறப்பகுதி இருப்பதைப்பார் அது என்ன?

- a. சூல்தண்டு
 b. பூக்காம்பு
 c. அல்லி இதழ்
 d. புல்லி இதழ்
 e. விடை தெரியவில்லை

6. Consider the following statement about Asexual reproduction

1. The production of new plants without the involvement of pollination and Fertilization
2. Vegetative propagation, Fragmentation, Budding and Spore formation are types of this reproduction.
3. Gametes involve in this reproduction

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

பாலிலா இனப்பெருக்கம் பற்றிய பின்வரும் வாக்கியங்களை கவனி.

1. மகரந்தசேர்க்கை மற்றும் கருவுருதல் நடைபெறாமல் பிற வழிகளில் நடைபெறும் தாவர உற்பத்தி
 2. உடல் இனப்பெருக்கம், துண்டாதல் மொட்டு விடுதல் மற்றும் ஸ்போர் உருவாதல் இதன் வகைகள் ஆகும்.
 3. கேமிட்டுகள் இவ்வினப்பெருக்கத்தில் பங்கேற்கின்றன.
- a. 1, 2 சரி 3 சரியல்ல b. 1, 2, 3 சரி c. 1, 2, 3 சரியல்ல
d. 1 சரி 2, 3 சரியல்ல e. விடை தெரியவில்லை

7. How many pairs are correctly matched?

Reproduction

Plants

- | | |
|---------------------------|-------------|
| 1. Spore formation | - Fungi |
| 2. Fragmentation | - Spirogyra |
| 3. Budding | - Yeast |
| 4. Vegetative Propagation | - Sugarcane |

- a. One pair b. Two pairs c. Three pairs
d. All pairs e. Answer not known

எத்தனை இணைகள் சரியாக பொருந்தியுள்ளன?

இனப்பெருக்கம்

தாவரங்கள்

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. ஸ்போர் உருவாதல் | - பூஞ்சை |
| 2. துண்டாதல் | - ஸ்பைரோகைரா |
| 3. மொட்டு விடுதல் | - ஈஸ்ட் |
| 4. உடல் இனப்பெருக்கம் | - கரும்பு |

- a. ஒரு இணை b. இரண்டு இணைகள் c. மூன்று இணைகள்
d. அனைத்து இணைகள் e. விடை தெரியவில்லை

8. _____ present in the epiphytic root of Vanda plant absorbs moisture to perform photosynthesis.

- a. Velamen tissue b. Parenchyma tissue c. Collenchyma tissue
d. Sclerenchyma tissue e. Answer not known

வாண்டா தாவரத்தின் தொற்று வேர்களில் உள்ள _____ காற்றின் ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சி ஒளிச்சேர்க்கைக்கு உதவும்

- a. வெலமன் திசு b. பாரன்கைமா திசு c. கோலன்கைமா திசு
d. ஸ்கிரென்கைமா திசு e. விடை தெரியவில்லை

9. Match the following

Underground Modifications

Plants

- | | |
|------------|--------------|
| A. Rhizome | 1. Onion |
| B. Corm | 2. Potato |
| C. Tuber | 3. Colocasia |
| D. Bulb | 4. Turmeric |

- | | | | | |
|----|------------------|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| a. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| b. | 3 | 2 | 4 | 1 |
| c. | 1 | 4 | 2 | 3 |
| d. | 2 | 3 | 1 | 4 |
| e. | Answer not known | | | |

பொருத்துக:

தரைகீழ்தண்டின் மாற்றுருக்கள்

A. மட்டநிலத்தண்டு

B. கந்தம்

C. கிழங்கு

D. குமிழம்

தாவரங்கள்

1. வெங்காயம்

2. உருளைக்கிழங்கு

3. சேப்பங்கிழங்கு

4. மஞ்சள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

10. Which one of the following organism is eukaryote?

a. Rhodospirillum rubrum

b. Cyanobacteria

c. Yeast

d. Pseudomonas

e. Answer not known

பின்வரும் உயிரிகளுள் எந்தவொன்று யூகேரியோட் ஆகும்?

a. ரோடோஸ்பைரில்லம் ரூபரம்

b. சையனோபாக்டீரியா

c. ஈஸ்ட்

d. குடோமோனாஸ்

e. விடை தெரியவில்லை

11. Bentham and Hooker's classification is an example of _____.

a. Artificial system of classification

b. Natural system of classification

c. Phylogenetic system of classification

d. Modern system of classification

e. Answer not known

பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கரின் வகைப்பாட்டியல் முறை _____ வகைப்பாட்டிற்கு எடுத்துக்காட்டு ஆகும்.

a. செயற்கை வகைப்பாட்டு முறை

b. இயற்கை வகைப்பாட்டு முறை

c. மரபுவழி வகைப்பாட்டு முறை

d. நவீன வகைப்பாட்டு முறை

e. விடை தெரியவில்லை

12. Find the correct statements about Monocotyledonae.

1. Seed has single cotyledon

2. Leaves have parallel venation

3. Fibrous root system is present

4. Flowers are Trimerous

a. 1, 2 correct 3, 4 incorrect

b. 1, 2, 3, 4 correct

c. 1, 2, 3 correct 4 incorrect

d. 1, 3, 4 correct 2 incorrect

e. Answer not known

ஒரு விதையிலைத் தாவரங்கள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. ஒரு விதையிலையைக் கொண்டுள்ளன.

2. இலைகளில் இணைபோக்கு நரம்பமைவு உள்ளன.

3. சல்லி வேரினைக் கொண்டுள்ளன.

4. மலர்கள் மூன்று அங்கங்களைக் கொண்டிருக்கும்

a. 1, 2, சரி 3, 4 சரியல்ல

b. 1, 2, 3, 4 சரி

c. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல

d. 1, 2, 4 சரி 2 சரியல்ல

e. விடை தெரியவில்லை

13. Consider the following statements:

Assertion (A): Algae belongs to thallophyta, and the plant body of algae are called thallus.

Reason (R): The plant body of Algae is not differentiated into root, stem and leaf.

- 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 கொள்க.

கூற்று (A): பாசிகள் தாலோஃபைட்டா வகையைச் சார்ந்தது. தாவர உடலமானது தாலஸ் என அழைக்கப்படுகிறது.

காரணம் (R): பாசிகளின் தாவர உடலமானது வேர், தண்டு, இலை என வேறுபடுத்த இயலாது.

- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A)க்கு சரியான விளக்கம்
- (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R), (A) க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- விடை தெரியவில்லை

14. Match the following:

Algae

- Bluegreen algae
- Green algae
- Brown algae
- Red algae

Types of Pigments

- Fucoxanthin
- Chlorophyll
- Phycocyanin
- Phycocerythrin

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பாசிகள்

- நீலப்பச்சைப் பாசிகள்
- பச்சைப் பாசிகள்
- பழுப்புப் பாசிகள்
- சிவப்புப் பாசிகள்

நிறமியின் வகை

- ஃபியூக்கோசாந்தின்
- பச்சையம்
- ஃபைகோசயனின்
- ஃபைகோளரித்திரின்

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

e. விடை தெரியவில்லை

15. Which one of the following algae is used in space travel to get rid of CO₂ and decompose human wastes?

- Laminaria
- Chlorella pyrenoidosa
- Gelidium
- Gracillaria
- Answer not known

பின்வரும் பாசிகளுள் எந்தவொன்று விண்வெளிப் பயணத்தின் போது CO₂ வை அகற்றுவதற்கும் மனிதக் கழிவுகளை மட்கச் செய்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- லேமினேரியா
- குளோரெல்லா ஃபைரினாய்டோசா
- ஜெலிடியம்
- கிரேசிலேரியா
- விடை தெரியவில்லை

16. Peat is a valuable fuel like coal obtained from _____.

- a. Riccia b. Anthoceros c. Funaria
d. Sphagnum e. Answer not known

பீட் என்பது நிலக்கரியைப் போல் விலைமதிப்புடைய எரிபொருளாகும் இது _____ லிருந்து பெறப்படுகிறது.

- a. ரிக்சியா b. அந்தோசெரஸ் c. ஃபியூனேரியா
d. ஸ்பேக்னம் e. விடை தெரியவில்லை

17. 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, 3, 4 incorrect c. 1, 2 correct 3, 4 incorrect
d. 1, 2 incorrect 3, 4 correct e. Answer not known

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

18. Consider the following statements

Assertion (A): Xylem conducts water and Minerals

Reason (R): Phloem conducts Organic solutes or food materials

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

பின்வரும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A) : சைலம் நீர் மற்றும் கனிமங்களைக் கடத்துகின்றன.

காரணம் (R): ஃப்ளோயம் கரிமக் கரைபொருட்கள் அல்லது உணவுப்பொருட்களை கடத்துகின்றன.

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

19. 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 வாக்கிங்களைக் 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. விடை தெரியவில்லை

20. Which phase takes a longer duration in meiosis?

- a. Telophase I b. Anaphase II c. Prophase II
d. Prophase I e. Answer not known

மியாசிஸ் பகுப்பில் எந்த நிலை நீண்ட காலத்தை எடுத்துக்கொள்கிறது?

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

21. Find correct equation of Photosynthesis.

- a. $6 \text{CO}_2 + 5 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Chlorophyll}]{\text{Sunlight}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
b. $5 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Carotenoid}]{\text{Sunlight}} \text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
c. $5 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Chlorophyll}]{\text{Sunlight}} \text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
d. $6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Chlorophyll}]{\text{Sunlight}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$

e. Answer not known

ஒளிச்சேர்க்கை பற்றிய சரியான சமன்பாட்டை கண்டுபிடி

- a. $6 \text{CO}_2 + 5 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{குளோரோபில்}]{\text{சூரிய ஒளி}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
b. $5 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{கரோட்டினாப்டு}]{\text{சூரிய ஒளி}} \text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
c. $5 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{குளோரோபில்}]{\text{சூரிய ஒளி}} \text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$
d. $6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{குளோரோபில்}]{\text{சூரிய ஒளி}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2\uparrow$

e. விடை தெரியவில்லை

22. Find the non-essential amino acid.

- a. Leucine b. Isoleucine c. Glycine
d. Lysine e. Answer not known

அத்தியாவசியமில்லாத அமினோ அமிலத்தை கண்டுபிடிக்கவும்

- a. லுசைன் b. ஐசோ லுசைன் c. கிளைசின்
d. லைசின் e. விடை தெரியவில்லை

23. Match the following

Vitamins	Deficiency Disorder
A. Thiamine	1. Pernicious anaemia
B. Riboflavin	2. Pellagra
C. Niacin	3. Beriberi
D. Cyanocobalamine	4. Cheilosis
E. Ascorbic acid	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. ரிபோஃபிளேவின்
C. நியாவின்
D. சையனோகோபாலமைன்
E. அஸ்கார்பின் அமிலம்

குறைபாடு நோய்கள்

1. உயிரை போக்கும் இரத்தசோகை
2. பெலாக்ரா
3. பெரிபெரி
4. கீலியாசிஸ்
5. ஸ்கர்வி

	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.	விடை தெரியவில்லை				

24. Find the trace elements.

1. Magnesium 2. Manganese 3. Molybdenum
4. Iron 5. Selenium
- a. 2, 3, 4, 5 correct, 1 incorrect b. 1, 2, 3, 5 correct, 4 incorrect
c. 3, 4, 5 correct, 1, 2 incorrect d. 1, 3, 4, 5 correct, 2 incorrect
e. Answer not known

குறைவாக தேவைப்படும் தனிமங்களை (Trace Elements) கண்டறியவும்

1. மெக்னீசியம் 2. மாங்கனீஸ் 3. மாலிப்டினம்
4. இரும்பு 5. செலினியம்
- a. 2, 3, 4, 5 சரி, 1 சரியல்ல b. 1, 2, 3, 5 சரி, 4 சரியல்ல
c. 3, 4, 5 சரி, 1, 2 சரியல்ல d. 1, 3, 4, 5 சரி, 2 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

25. 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, 25 minutes
d. 73°C, 30 minutes e. Answer not known

பாஸ்டர் பதனம் முறையில் பால் _____ வெப்பநிலையில் _____ நிமிடங்கள் கொதிக்கவைக்கப்பட்டு உடனே குளிர்சூட்டும்பொழுது 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. விடை தெரியவில்லை

26. _____ deals with development enhancement of fruit quality, cultivation techniques of fruits.

- a. Pedology b. Phenology c. Philology
d. Pomology e. Answer not known

பழங்களின் தரம், உற்பத்தி முறைகள் ஆகியவற்றை முன்னேற்றி மேம்படுத்துவது _____.

- a. பீடோலஜி b. பெனோலஜி c. பிலோலஜி
d. போமலஜி e. விடை தெரியவில்லை

27. Find the correct statement about importance of hydroponics.

1. Conservation of water and nutrients
2. Controlled plant growth
3. In deserts and Arctic regions Hydroponics can be an effective alternative method

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

ஹைட்ரோபோனிக்ஸின் முக்கியத்துவம் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. ஊட்டசத்தும், நீரும் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.
2. கட்டுப்படுத்தப்பட்ட தாவர வளர்ச்சி காணப்படும்
3. பாலைவனங்களிலும், ஆர்டிக் துருவப் பகுதிகளிலும் இது சிறந்த மாற்று வேளாண் முறையாக உள்ளது

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

28. 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. குடோமோனாஸ்
2. நைட்ரோமோனாஸ்
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. விடை தெரியவில்லை

29. Aloe Vera store water in succulent water storing _____ tissues.

- a. Parenchyma b. Chlorenchyma c. Collenchyma
d. Sclerenchyma e. Answer not known

ஆலோ வீரா தாவரம் சதைப்பற்றுமிக்க _____ திசுக்களில் நீரை சேமித்து வைக்கின்றன.

- a. பாரன்கைமா b. குளோரன்கைமா c. கோலன்கைமா
d. ஸ்கிரான்கைமா e. விடை தெரியவில்லை

30. Aestivation found in _____.

- a. Bat b. Earth worm c. Polar Bear
d. Snake e. Answer not known

ஏஸ்டிவேஷன் _____ ல் காணப்படுகிறது

- a. வெளவால் b. மண்புழு c. துருவ கரடி
d. பாம்பு e. விடை தெரியவில்லை

31. Find the correct statement about IUCN

1. The vision of IUCN is "A just world that values and conserves nature.
 2. IUCN Publishes red list of Threatened species.
 3. IUCN conserve the integrity and diversity of nature and natural resources
- a. 1, 2, 3 incorrect b. 1, 2 3 correct c. 2, 3 correct 1 incorrect
d. 2 correct 1, 3 incorrect e. Answer not known

IUCN பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. "இயற்கையை மதிக்கக்கூடிய மற்றும் பாதுகாக்கக்கூடிய நேர்மையான உலகம்" என்பதே IUCN ன் நோக்கமாகும்.
 2. IUCN அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான சிற்றினங்களின் சிவப்பு பட்டியலை வெளியிடுகிறது.
 3. IUCN இயற்கையிலுள் வேற்றுமை மற்றும் ஒற்றுமை மற்றும் இயற்கை வளங்களை பாதுகாக்கிறது.
- a. 1, 2, 3 சரியல்ல b. 1, 2, 3 சரி c. 2, 3 சரி 1 சரியல்ல
d. 2 சரி, 1, 3 சரியல்ல e. விடை தெரியவில்லை

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

1. It does not protect the inner tissues.
 2. Stomata helps in transpiration
 3. Cuticle checks evaporation of water
 4. Root hairs help in absorption of water and minerals
- a. 1, 2, 3, 4 correct b. 2, 3, 4 correct 1 incorrect
c. 2 correct 1, 3, 4 incorrect d. 1,2, 3, 4 incorrect
e. Answer not known

புறத்தோல் திசுவின் பணிகள் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.

1. இது உட்புறதிசுக்களை பாதுகாக்கவில்லை
 2. ஸ்டோமேட்டா நீராவிப்போக்கு நடைபெற உதவுகின்றன.
 3. கியூட்டிக்கிள் நீராவிப் போக்கினை தடுக்கிறது
 4. வேர்த்தாவிகள் நீர் மற்றும் கனிமங்களை உறிஞ்ச பயன்படுகின்றன.
- a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 2, 3, 4 சரி 1 சரியல்ல
c. 2 சரி, 1, 3, 4 சரியல்ல d. 1, 2, 3, 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

33. Example for conjoint, collateral and open vascular bundle

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

ஒன்றிணைந்த ஒருங்கமைந்த திறந்த வாஸ்குலார் கற்றைக்கு எடுத்துக்காட்டு

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

34. Some cells of upper epidermis of monocot leaf are large and thin walled they are known as _____.

- a. Cuneiform cells b. Fusiform cells c. Bulliform cells
d. Napiform cells e. Answer not known

ஒருவித்திலை தாவர இலையின் மேல்புறத்தோலில் உள்ள சில செல்கள் மெல்லிய சுவருடன் பெரிதாக உள்ளது. இவை _____ எனப்படுகின்றன.

- a. கியூனிபார்ம் செல்கள் b. பியூசிபார்ம் செல்கள் c. புல்லி பார்ம் செல்கள்
d. நேப்பிபார்ம் செல்கள் e. விடை தெரியவில்லை

35. Grana are interconnected to each other by membranous lamellae called ____.
- a. Fret channels b. Grew channels c. Sachs channels
d. Raven channels e. Answer not known

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

- a. பெரெட் சேனல் b. குரு சேனல் c. சாக்ஸ் சேனல்
d. ரேவன் சேனல் e. விடை தெரியவில்லை

36. Consider the following statements

Assertion (A): Mitochondria is referred to as the power house of the cell.

Reason (R) :Mitochondria produce adenosine diphosphate (ADP) which form the energy currency of the cell.

- 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 (R) is false
d. (A) is false (R) is true
e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்

கூற்று (A) : மைட்டோகாண்ட்ரியா செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் என அழைக்கப்படுகிறது.

காரணம் (R) : மைட்டோகாண்ட்ரியா அடினோசைன் டைபாஸ்பேட்டை (ADP) உற்பத்தி செய்கிறது அது செல்லின் ஆற்றல் நாணயமாக செயல்படுகிறது.

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

37. Arrange the order

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

வரிசைபடுத்தவும்

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

38. When a plant cell put in a hypertonic solution, what will occur?

- a. Plasmapheresis b. Plasmosis c. Toxoplasmosis
d. Plasmolysis e. Answer not known

ஒரு தாவர செல்லை ஹைப்பர்டானிக் கரைசலில் வைக்கும்பொழுது என்ன நிகழும்?

- a. பிளாஸ்மாபெரிசிஸ் b. பிளாஸ்மோசிஸ் c. டாக்சோபிளாஸ்மோசிஸ்
d. பிளாஸ்மாலைசிஸ் e. விடை தெரியவில்லை

39. Find the correct Statement about importance of Transpiration.

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

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

நீராவிப்போக்கின் முக்கியத்துவம் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்

1. ஒளிச்சேர்க்கைக்கான நீரை வழங்குகிறது
 2. கனிமங்கள் தாவரத்தின் அனைத்துப் பகுதிகளுக்கும் செல்ல உதவுகிறது
 3. இலைகளின் மேற்பரப்பு குளிர்ச்சியாக இருக்க உதவுகிறது
 4. செல்கள் விறைப்புத்தன்மையுடன் இருக்கச் செய்து அவற்றின் வடிவம் மாறாமல் இருக்க உதவுகிறது.
- a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 1, 2 சரியல்ல 3, 4 சரி
c. 3 சரி, 1, 2, 4 சரியல்ல d. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

40. Find the natural auxins

- a. Phenyl Acetic Acid (PAA) b. Indole 3 Acetonitrile (IAN)
c. Indole - 3 - Acetic Acid (IAA) d. All of these
e. Answer not known

இயற்கை ஆக்சின்களை கண்டுபிடி

- a. பினைல் அசிடிக் அமிலம் (PAA) b. இண்டோல் 3 அசிடோநைட்ரைல் (IAN)
c. இண்டோல் 3 - அசிடிக் அமிலம் (IAA) d. இவை அனைத்தும்
e. விடை தெரியவில்லை

41. Bolting in plant induces by

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

தாவரங்களில் போல்டிங் (Bolting) ஐ தூண்டுவது

- a. ஜிப்ரலின்கள் b. ஆக்சின்கள் c. எத்திலின்
d. அப்சிசிக் அமிலம் e. விடை தெரியவில்லை

42. _____ induces bud dormancy towards the approach of winter in trees like birch.

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

குளிக்காலங்களின் போது பிர்ச் போன்ற மரங்களில் _____ மொட்டு உறுக்கத்தை தூண்டுகிறது.

- a. அப்சிசிக் அமிலம் b. ஆக்சின்கள் c. சைட்டோகைனின்கள்
d. ஜிப்ரலின்கள் e. விடை தெரியவில்லை

43. Match the following:

Vegetative reproduction

- A. Fragmentation
B. Fission
C. Budding
D. Regeneration

Plant organism

1. Amoeba
2. Planaria
3. Yeast
4. Spirogyra

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

உடல் இனப்பெருக்கம்

A. துண்டாதல்

B. பிளத்தல்

C. மொட்டு விடுதல்

D. இழப்பு மீட்டல்

தாவரம்

1. அம்பா

2. பிளனேரியா

3. ஈஸ்ட்

4. ஸ்பைரோகைரா

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

e. விடை தெரியவில்லை

44. Find the correct statement about Asexual reproduction

1. It occurs by spore formation

2. This is the most common method of asexual reproduction in fungi and bacteria.

3. During spore formation a structure called sporangium develops from the fungal hypha.

a. 1, 2, 3 incorrect

b. 1, 2, 3 correct

c. 1, 2, correct 3 incorrect

d. 1, 3 correct 2 incorrect

e. Answer not known

பாலிலா இனப்பெருக்கத்தை பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. இது விதைத்துகள்கள் (Spores) மூலம் நடைபெறுகிறது.

2. பாலிலா இனப்பெருக்கம் பெரும்பாலும் பூஞ்சைகள் மற்றும் பாக்டீரியாக்களில் நடைபெறுகிறது.

3. விதைத்துகள்கள் உருவாக்கத்தின்பொழுது வித்தகம் (ஸ்போராஞ்சியம்) என்றழைக்கப்படும் அமைப்பு பூஞ்சை இழையிலிருந்து தோன்றுகிறது.

a. 1, 2, 3 சரியல்ல

b. 1, 2, 3 சரி

c. 1, 2 சரி 3 சரியல்ல

d. 1, 3 சரி 2 சரியல்ல

e. விடை தெரியவில்லை

45. Phenotypic ratio of Mendel's Monohybrid cross in pea plant is _____.

a. 3 : 1

b. 1 : 1

c. 2 : 1

d. 1 : 2 : 1

e. Answer not known

மெண்டலின் ஒரு பண்புக் கலப்பு ஆய்வில் பட்டாணித்தாவரத்தின் புறத்தோற்ற விகிதம் _____.

a. 3 : 1

b. 1 : 1

c. 2 : 1

d. 1 : 2 : 1

e. விடை தெரியவில்லை

46. Arrange the order

a. Nucleic acid → DNA → chromosome → Gene

b. Nuclei acid → DNA → Gene → Chromosome

c. Nucleic acid → Gene → DNA → Chromosome

d. Nucleic acid → Chromosome → Gene → DNA

e. Answer not known

வரிசைப்படுத்தவும்

- a. நியூக்ளிக் அமிலம் → DNA → குரோமோசோம் → ஜீன்
b. நியூக்ளிக் அமிலம் → DNA → ஜீன் → குரோமோசோம்
c. நியூக்ளிக் அமிலம் → ஜீன் → DNA → குரோமோசோம்
d. நியூக்ளிக் அமிலம் → குரோமோசோம் → ஜீன் → DNA
e. விடை தெரியவில்லை

47. DNA is a large molecule consisting of Millions of _____.

- a. Amino Acid b. Fatty Acid c. Nucleotide
d. Nucleoside e. Answer not known

DNA என்பது மில்லியன் கணக்கான _____ களை உள்ளடக்கிய மிகப்பெரிய மூலக்கூறு ஆகும்

- a. அமினோ அமிலம் b. கொழுப்பு அமிலம் c. நியூக்ளியோடைடு
d. நியூக்ளியோசைடு e. விடை தெரியவில்லை

48. When was IR - 8 first introduced in Philippines and India?

- a. 1960 b. 1964 c. 1965 d. 1966 e. Answer not known

எப்பொழுது IR - 8 முதல் முதலில் பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டிலும் இந்தியாவிலும் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது?

- a. 1960 b. 1964 c. 1965 d. 1966 e. விடை தெரியவில்லை

49. Phaseolus mungo was introduced from _____.

- a. USA b. Mexico c. China
d. Japan e. Answer not known

பேசியோலஸ் முங்கோ என்ற உளுந்து ரகம் _____ ல் இருந்து அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.

- a. USA b. மெக்சிகோ c. சீனா
d. ஜப்பான் e. விடை தெரியவில்லை

50. The Chipko movement originated in the _____ district of Uttarakhand.

- a. Uttarkashi b. Champawat c. Almora
d. Chamoli e. Answer not known

உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தில் உள்ள _____ என்னும் மாவட்டத்தில் சிப்கோ இயக்கம் தோன்றியது.

- a. உத்தர்காசி b. சம்பாவத் c. அல்மோரா
d. சாமோலி e. விடை தெரியவில்லை

51. Whose photo book on wildlife titled "The best of Wildlife moments" was published in November 2014?

- a. Rathna Ramasamy b. Rekha Ramasamy c. Ranjana Ramasamy
d. Rathika Ramasamy e. Answer not known

யாருடைய புகைப்படத்தொகுப்பு "வன உயிரினங்களின் சிறந்த தருணங்கள் " என்னும் தலைப்பில் நவம்பர் 2014ம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்டது?

- a. ரத்னா ராமசாமி b. ரேக்கா ராமசாமி c. ரஞ்சனா ராமசாமி
d. ராதிகா ராமசாமி e. விடை தெரியவில்லை

52. Consider the following statements

Assertion (A): Soil erosion causes a significant loss of humus, nutrients and decrease the fertility of soil.

Reason (R) : The top layer of soil contain humus and mineral salts, which are vital for the growth of plants.

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

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்

கூற்று (A) : மண்ணரிப்பின் காரணமாக மண்ணின் மட்கு, ஊட்டப் பொருட்கள், வளம் ஆகியவை வெகுவாகக் குறைந்து மண் வளத்தை குறைகிறது

காரணம் (R): மண்ணின் மேலடுக்கு, மட்கிய இலை தழைகள், மற்றும் தாது உப்புக்கள் முதலிய தாவரங்கள் வளர்ச்சியடையத் தேவையான அவசிய பொருட்களை கொண்டுள்ளது.

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

53. Tehri Dam was built across _____ river.

- a. Bhagirathi
- b. Beas
- c. Satluj
- d. Ghaghara
- e. Answer not known

டேஹ்ரி அணைக்கட்டு _____ ஆற்றின் குறுக்கே கட்டப்பட்டுள்ளது.

- a. பாஹிரதி
- b. பீயாஸ்
- c. சட்லஜ்
- d. காக்ரா
- e. விடை தெரியவில்லை

54. Who demonstrated the infectious nature of Tobacco mosaic virus using sap of mosaic Leaves?

- a. W.M. Stanley
- b. Adolf Mayer
- c. M.W. Beijerinck
- d. Dimitry Ivanowsky
- e. Answer not known

யார் புகையிலை தேமல் நோய் வைரசின் தொற்றுத்தன்மையை, தேமல் பாதித்த இலைச்சாற்றைப் பயன்படுத்தி விளக்கினார்?

- a. W.M. ஸ்டான்லி
- b. அடால்ப் மேயர்
- c. M.W. ஜெய்ஜிரிங்க்
- d. டிமிட்ரி ஐவான்ஸ்கி
- e. விடை தெரியவில்லை

55. 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. விட்டாக்கொர்

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. விடை தெரியவில்லை

56. Who coined the term Bacterim?

- a. Robert Koch b. C.G. Ehrenberg c. Christian Gram
d. David H. Bergy e. Answer not known

பாக்டீரியம் என்ற சொல்லை முதலில் பயன்படுத்தியவர் யார்?

- a. ராபர்ட் கோக் b. C.G. எஹ்ரன் பெர்க் c. கிறிஸ்டியன் கிராம்
d. டேவிட் H. பெர்ஜி e. விடை தெரியவில்லை

57. Match the following:

- A. Green Sulphur Bacteria 1. Rhodospirillum
B. Purple Sulphur Bacteria 2. Chlorobium
C. Purple Non Sulphur Bacteria 3. Chromatium
D. Capnophilic Bacteria 4. Campylobacter

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி I

- A. பசும் கந்தக பாக்டீரியா
B. இளஞ்சிவப்பு கந்தக பாக்டீரியா
C. இளஞ்சிவப்பு கந்தகம் சாரா பாக்டீரியா
D. கேப்னோஃபிலிக் பாக்டீரியா

பகுதி II

1. ரோடோஸ்பைரில்லம்
2. குளோரோபியம்
3. குரோமேஷியம்
4. கேம்பைலோபாக்டர்

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

e. விடை தெரியவில்லை

58. Match the following:

Name of the Disease

- a. Bacterial Blight
b. Fire blight
c. Soft rot
d. Citrus canker

Bacteria

1. Xanthomonas Citri
2. Erwinia amylovora
3. Erwinia Caratovora
4. Xanthomonas oryzae

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

நோயின் பெயர்

- A. பாக்டீரியத்தால் ஏற்படும் வெப்பு நோய்
B. தீவெப்பு நோய்
C. மென் அழகல்
D. எலுமிச்சை திட்டு நோய்

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

நோய்க்காரணி

1. சாந்தோமோனஸ் சிட்ரி
2. எர்வினியா அமைலோவோரா
3. எர்வினியா கேரட்டோவோரா
4. சாந்தோமோனஸ் ஒரைசே

59. How many pairs are correctly matched

Anti-Biotic

Diseases

1. Streptomycin - Tuberculosis
2. Aureomycin - Typhoid fever
3. Chloromycetin - Syphilis
4. Bacitracin - Whooping Cough
a. One pair
b. Two pairs
c. Three pairs
d. All pairs
e. Answer not known

எத்தனை இணைகள் சரியாக பொருந்தியுள்ளன?
உயிரிஎதிர்ப்பொருள் நோய்கள்

1. ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் - எலும்புருக்கி நோய்
2. ஆரியோமைசின் - டைப்பாய்டு காய்ச்சல்
3. குளோரோமைசிட்டின் - சிபிலிஸ்
4. பேசிட்ராசின் - கக்குவான் இருமல்
a. ஒரு இணை
b. இரு இணைகள்
c. மூன்று இணைகள்
d. அனைத்து இணைகள்
e. விடை தெரியவில்லை

60. Alcohols and acetones are prepared from molasses by fermentation activity of the anaerobic bacterium, which name is

- a. Clostridium acetobutylicum
b. Clostridium tertium
c. Bacillus megatherium
d. Micrococcus candidans
e. Answer not known

காற்றுணா சுவாச பாக்டீரியங்கள் வெல்லப்பாகிலிருந்து நொதித்தல் வழி அசிட்டோன், ஆல்கஹால் தயாரிக்க உதவுகிறது. அதன் பெயர் _____.

- a. கிளாஸ்ட்டிரிடீயம் அசிட்டோபியூட்டிலிக்கம்
b. கிளாஸ்ட்டிரிடீயம் டெர்ஷியம்
c. பேசில்லஸ் மெகாதீரியம்
d. மைக்ரோகோக்கஸ் கேண்டிகன்ஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

61. "Pruteen" is a single cell protein derived from which bacteria?

- a. Methylophilus methylotrops
b. Ralstonia
c. Halobacterium
d. Methanobacterium
e. Answer not known

ஒரு செல் புரதமான "புரூட்டின்" எந்த பாக்டீரியத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது?

- a. மெத்திலோபில்லஸ் மெத்திலோடிராபஸ்
b. ராஸ்டோனியா
c. ஹாலோ பாக்டீரியம்
d. மெத்தனோ பாக்டீரியம்
e. விடை தெரியவில்லை

62. Who is the father of Indian Mycology?
 a. P A Micheli b. E J Butler c. Jayant Vishnu Narlikar
 d. Satyendra Nath Bose e. Answer not known
 இந்தியப் பூஞ்சையியலின் தந்தை யார்?
 a. P A மைச்சிலி b. E.J. பட்லர் c. ஜெயந் விஷ்ணு நாரலியகர்
 d. சத்தியேந்தர நாத் போஸ் e. விடை தெரியவில்லை
63. Ergotamine produced by *Claviceps purpurea* is used as
 a. Vasodilators b. Vasoconstrictors c. Antibiotic
 d. Antiemetics e. Answer not known
 கிளாவிசெப்ஸ் பர்ப்பூரியாவிலிருந்து எரிகாட்டமைன் பெறப்படுகிறது. இது _____ மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
 a. இரத்தக் குழாய் விரிவடையச் செய்யும் b. இரத்தக் குழாய் சுருங்கச் செய்யும்
 c. உயிர்எதிர்ப்பொருள் d. வாந்தியடக்கி
 e. விடை தெரியவில்லை
64. Give an example of dermatophytes fungi which cause infection in skin
 1. Trichophyton 2. Tinea
 3. Microsporum 4. Epidermophyton
 a. 1, 3, 4 correct 2 incorrect b. 1, 2, 3, 4 correct
 c. 1, 2 correct 3, 4 incorrect d. 1, 4 correct 2, 3 incorrect
 e. Answer not known
 தோலில் நோய் தொற்றுதல் ஏற்படுத்தக் கூடிய டெர்மோபைட்கள் பூஞ்சைக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.
 1. டிரைகோஃபைட்டான் 2. டினியா
 3. மைக்ரோஸ்போராம் 4. எபிடெர்மோபைட்டான்
 a. 1, 3, 4 சரி 2 சரியல்ல b. 1, 2, 3, 4 சரி
 c. 1, 2, சரி, 3, 4 சரியல்ல d. 1, 4 சரி 2, 3 சரியல்ல
 e. விடை தெரியவில்லை
65. Find the correct statements.
 1. The symbiotic association between algae and fungi is called lichens
 2. The algal partner is called phycobiont or photobiont
 3. The fungal partner is called Mycobiont
 a. 1, 2, 3 incorrect b. 1 correct 2, 3 incorrect c. 1, 2, 3 correct
 d. 1, 2 correct 3 incorrect e. Answer not known
 சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.
 1. பாசிகள் மற்றும் பூஞ்சைகளுக்கிடையே ஏற்படும் ஒருங்குயிரி அமைப்பிற்கு லைக்கென்கள் என்று பெயர்.
 2. இதில் பாசி உறுப்பினர் பாசி உயிரி அல்லது பூஞ்சை உயிரி என்றழைக்கப்படுகிறது.
 3. பூஞ்சை உறுப்பினர் மைக்கோபையான்ட் என்றழைக்கப்படுகிறது
 a. 1, 2, 3 சரியல்ல b. 1 சரி 2, 3 சரியல்ல c. 1, 2, 3 சரி
 d. 1, 2 சரி 3 சரியல்ல e. விடை தெரியவில்லை
66. Consider the following statements
 Assertion (A): Lichen acting as pioneers in xerosere
 Reason (R): Lichens secrete organic acids like which corrodes the rock surface and helps in weathering of rocks

- 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 the true but R is false
- d. A is false but R is true
- e. Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A) : லைக்கன்கள் (சீரோசீர்) எனும் வறள்நிலத் தாவர வழிமுறை வளர்ச்சியில் முன்னோடி உயிரினங்களாகத் திகழ்கின்றன.

காரணம் (R): லைக்கன்கள் பாறைகள் மீது படிந்து வாழும்பொழுது ஆக்சாலிக் அமிலம் போன்ற கரிம அமிலங்களைச் சுரப்பதால் பாறைகளின் தளம் அரிக்கப்பட்டு மண் உருவாக உதவுகிறது.

- 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
- e. விடை தெரியவில்லை

67. Match the following

Algae

A. Enteromorpha

B. Gigartina

C. Chondrus crispus

D. Ascophyllum

Uses

1. Food

2. Agar Agar

3. Carrageenan

4. Alginate

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

e. Answer not known

பொருத்துக.

பாசிகள்

A. என்டிரோமார்பா

B. ஜிகார்டினா

C. கான்ட்ரஸ் கிரிஸ்பஸ்

D. ஆஸ்கோபில்லம்

பயன்கள்

1. உணவு

2. அகார் அகார்

3. கேராஜினின்

4. அல்ஜினேட்

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

e. விடை தெரியவில்லை

68. The success and dominance of vascular plants is due to the development of

I. Extensive root system

II. Efficient conducting tissues

III. Cuticle to prevent desiccation

IV. Stomata for effective gaseous exchange

a. I, II, correct III, IV incorrect

b. I, II, III, IV correct

c. I, II, III correct IV incorrect

d. I, II, IV correct III incorrect

e. Answer not known

வாஸ்குலார் தாவரங்களின் ஓங்குதன்மைக்கும் வெற்றிகரமான வளர்ச்சிக்கும் காரணமானவை

I. பரந்து வளர்ந்த வேர்த்தொகுப்பு

II. திறன்மிக்க கடத்துத் திசுக்கள் காணப்படுதல்

III. உலர்தலைத் தடுப்பதற்குத் கியூட்டிகிள் காணப்படுதல்

IV. வளிப் பரிமாற்றம் திறம்பட செயல்பட இலைத்துளைகள் காணப்படுதல்

a. I, II சரி, III, IV சரியல்ல

b. I, II, III, IV சரி

c. I, II, III சரி IV சரியல்ல

d. I, II, IV சரி III சரியல்ல

e. விடை தெரியவில்லை

69. Where did Birbal Sanhi institute of Palaeobotany locate?

a. Delhi

b. Kolkata

c. Hyderabad

d. Lucknow

e. Answer not known

பீர்பல் ஸானி தொல்தாவர நிறுவனம் எங்கு அமைந்துள்ளது?

a. டெல்லி

b. கொல்கத்தா

c. ஹைதராபாத்

d. லக்னோ

e. விடை தெரியவில்லை

70. Give an example of Biennials plant?

I. Onion

II. Lettuce

III. Fennel

IV. Cabbage

V. Spinach

a. I, II, III correct IV, V incorrect

b. I, IV, V correct II, III incorrect

c. I, II, III, IV, V correct

d. II, III, IV, V correct I incorrect

e. Answer not known

இருபருவத் தாவரங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக?

I. வெங்காயம்

II. லெட்டூஸ்

III. சோம்பு

IV. முட்டைக்கோஸ்

V. பசலைக்கீரை

a. I, II, III சரி IV, V சரியல்ல

b. I, IV, V சரி II, III சரியல்ல

c. I, II, III, IV, V சரி

d. II, III, IV, V சரி I சரியல்ல

e. விடை தெரியவில்லை

71. Match the following

Pollination

Agent

A. Cantharophily

1. Moths

B. Phalaenophily

2. Bees

C. Mellitophily

3. Butterflies

D. Psychophily

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

மகரந்தசேர்க்கை

முகவர்

A. கேந்திரோ:பில்லி

1. அந்துப்பூச்சி

B. ஃபாலினோ:பில்லி

2. தேனீக்கள்

C. மெல்லிடோ:பில்லி

3. வண்ணத்துப்பூச்சிகள்

D. சைகோ:பில்லி

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

e. விடை தெரியவில்லை

72. Which one of the following is called 4 "O" clock plant?

- a. *Pisum sativum* b. *Vigna mungo* c. *Mirabilis jalapa*
d. *Cicer arietinum* e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எந்தவொன்று 4 மணித்தாவரம் என்று அழைக்கப்படுகிறது?

- a. பைசம் சட்டைவம் b. விக்னா முங்கோ c. மிராபிலிஸ் ஜலாபா
d. சைசர் அர்ட்டினம் e. விடை தெரியவில்லை

73. Match the following:

Epistatic interaction	Phenotypic ration
A. Dominant epistasis	1. 9 : 6 : 1
B. Recessive epistasis	2. 9 : 7
C. Complementray Genes	3. 12 : 3 : 1
D. Duplicate genes with cumulative effect	4. 9 : 3 : 4

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

மறைத்தல் இடைச்செயல்	புறத்தோற்ற விகிதம்
A. ஒங்கு மறைத்தல்	1. 9 : 6 : 1
B. ஒடுங்கு மறைத்தல்	2. 9 : 7
C. நிரப்பு மரபணுக்கள்	3. 12 : 3 : 1
D. இரட்டிப்பு மரபணுக்களுடன் கூட்டு விளைவு	4. 9 : 3 : 4

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

e. விடை தெரியவில்லை

74. Who developed the concept of Gene mapping firstly?

- a. C.B. Bridges b. Robin Holliday c. T.H. Morgan
d. Alfred H Sturtevant e. Answer not known

மரபணு வரைபடம் என்ற கருத்தாக்கத்தை முதன் முதலில் யார் உருவாக்கினார்?

- a. C.B. பிரிட்ஜஸ் b. ராபின் ஹாலிடே c. T.H. மோர்கன்
d. அல். பிரிட். H. ஸ்டர்வெண்ட் e. விடை தெரியவில்லை

75. Addition of one or more chromosomes to diploid sets are called _____.

- a. Hyperploidy b. Hypoploidy c. Euploidy
d. Polyploidy e. Answer not known

இருமடியத் தொகுதி குரோமோசோம்களில் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட குரோமோசோம்கள் அதிகரித்து காணப்படும் நிலை _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- a. மிகுமடியம்
b. குறைமடியம்
c. மெய்மடியம்
d. பன்மடியம்
e. விடை தெரியவில்லை

76. Trisomy was reported in which of the following plants?

- a. Nicotiana
b. Pisum
c. Oenothera
d. All of these
e. Answer not known

பின்வரும் தாவரங்களுள் எதனில் டிரைசோமி நிலை கண்டறியப்பட்டது

- a. நிக்கோட்டியானா
b. பைசம்
c. ஈனோதீரா
d. இவை அனைத்தும்
e. விடை தெரியவில்லை

77. First crop plant genome sequenced in _____

- a. Oryza sativa
b. Vigna mungo
c. Cajanus cajan
d. Triticum aestivum
e. Answer not known

_____ ல் முதல் பயிர் தாவர மரபணு தொகையம் தொடர் வரிசைப்படுத்தப்பட்டது?

- a. ஓரைசா சட்டைவா
b. விக்னா முங்கோ
c. கஜானஸ் கஜான்
d. டிரிட்டிகம் ஏஸ்டிவம்
e. விடை தெரியவில்லை

78. Ecosystem 'as the structural and functional unit of ecology'. who defined this?

- a. Reiter
b. A.G. Tansley
c. Odum
d. S.A. Forbes
e. Answer not known

சூழ்மண்டலம் என்பது "சூழ்நிலையியலின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு அலகு" ஆகும். இதை யார் வரையறை செய்தார்?

- a. ரெய்ட்டர்
b. A.G. டான்ஸ்லி
c. ஓடம்
d. S.A. ஃபோர்ப்ஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

79. Which of the following is a formula for Net primary productivity (NPP)?

- a. $NPP = GPP$
b. $NPP = GPP - \text{Respiration}$
c. $NPP = GPP - \text{Production}$
d. None of these
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது நிகர முதல் நிலை உற்பத்தித்திறனுக்கான (NPP) சூத்திரம் ஆகும்.

- a. $NPP = GPP$
b. $NPP = GPP - \text{சுவாச இழப்பு}$
c. $NPP = GPP - \text{உற்பத்தி}$
d. இவை எதும் இல்லை
e. விடை தெரியவில்லை

80. Who proposed the ten percent law?

- a. A.G. Tansley
b. Odum
c. Lindeman
d. Vernadsky
e. Answer not known

பத்து விழுக்காடு விதியை முன்மொழிந்தவர் யார்?

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

81. The pyramid of number in a parasite ecosystem is always which shape?

- a. Upright shape
b. Spindle shape
c. Inverted shape
d. All of these
e. Answer not known

ஒட்டுண்ணி சூழல் மண்டலத்தின் எண்ணிக்கை பிரமிட் எப்போதும் எந்த வடிவத்தில் இருக்கும்?

- a. நேரான வடிவம்
b. கதிரிழை வடிவம்
c. தலைகீழ் வடிவம்
d. இவை அனைத்தும்
e. விடை தெரியவில்லை

82. Decomposition is affected by which of the following climatic factors?
 1. Temperature 2. Soil moisture 3. Soil pH 4. Oxygen
 a. 1, 2, correct 3, 4 incorrect b. 1, 2, 3 correct 4 incorrect
 c. 1, 2, 3, 4 correct d. 1, 2, 4 correct 3 incorrect
 e. Answer not known

பின்வரும் காலநிலை காரணிகளுள் எது சிதைவுறுச் செயலை பாதிக்கிறது?

1. வெப்பநிலை 2. மண் ஈரப்பதம் 3. மண் pH 4. ஆக்சிஜன்
 a. 1, 2 சரி 3, 4 சரியல்ல b. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல
 c. 1, 2, 3, 4 சரி d. 1, 2, 4 சரி 3 சரியல்ல
 e. விடை தெரியவில்லை

83. Match the following:

Stratification of pond ecosystem

Organism

A. Littoral Zone

1. Planktons

B. Limnetic Zone

2. Rooted plants species

C. Profundal Zone

3. Decomposers

D. Benthic Zone

4. Heterotrophs

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

குளச்சூழ்மண்டலத்தின் அடுக்கமைவு

உயிரினங்கள்

A. கரையோர மண்டலம்

1. மிதவை உயிரிகள்

B. லிம்னெடிக் மண்டலம்

2. வேரூன்றிய தாவர சிற்றினம்

C. ஆழ்மிகு மண்டலம்

3. மட்குண்ணிகள்

D. பென்திக் மண்டலம்

4. சார்பூட்ட உயிரிகள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

84. Chipko movement is started by whom in 1974?

a. Sundarlal Bahuguna

b. Panduranga Hegde

c. Jadav Molai Payeng

d. Rajendra Singh

e. Answer not known

1974 ஆம் ஆண்டு யாரால் சிப்கோ இயக்கம் தொடங்கப்பட்டது?

a. சுந்தர்லால் பகுகுனா

b. பாண்டூரங்க ஹெக்டே

c. ஜாதவ் மோலாய் பயேங்

d. ராஜேந்திர சிங்

e. விடை தெரியவில்லை

85. Which one of the following animals has binocular vision?

a. Rabbits

b. Goats

c. Birds

d. Deer

e. Answer not known

பின்வரும் விலங்குகளுள் எந்தவொன்று இருவிழிப் பார்வை பெற்றிருக்கிறது?
a. முயல்கள் b. ஆடுகள் c. பறவைகள்
d. மான்கள் e. விடை தெரியவில்லை

86. Which one of the following animals does not drink water at all?
a. Kangaroo rat b. Guinean rat c. Brown rat
d. Tanezumi rat e. Answer not known

பின்வரும் விலங்குகளுள் எந்தவொன்று எப்போதும் நீர் அருந்துவதில்லை?
a. கங்காரு எலி b. குனியன் எலி c. பழுப்பு எலி
d. தனிசமி எலி e. விடை தெரியவில்லை

87. Match the following:

Bacterial Diseases

A. Cholera

B. Pneumonia

C. Typhoid

D. Tetanus

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பாக்டீரியா நோய்கள்

A. காலரா

B. நிமோனியா

C. டைபாய்டு

D. டெட்டனஸ்

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

e. விடை தெரியவில்லை

Mode of transmission

1. Contaminated food or water

2. Contaminated water

3. Inhalation of airborne droplet from sneeze or cough.

4. Contamination of wounds with the bacteria

பரவும் முறை

1. அசுத்தமான உணவு அல்லது நீர்

2. அசுத்தமான நீர்

3. இருமல் மற்றும் தும்மலின் போது வெளிப்படும் காற்று தவளைகளை சுவாசித்தல்

4. பாக்டீரியாக்களினால் தாக்கப்பட்ட காயங்கள்

88. Which of the following diseases caused by virus?

1. Pneumonia

2. Hepatitis

3. Influenza

4. Salmonellosis

5. Common cold

a. 1, 2, 3 correct 4, 5 incorrect

b. 2, 3, 5 correct 1, 4 incorrect

c. 1, 4, 5 correct 2, 3 incorrect

d. 1, 2 5 correct 3, 4 incorrect

e. Answer not known

பின்வரும் நோய்களுள் எது வைரஸினால் உருவாக்கப்படுகிறது?

1. நிமோனியா

2. ஹெபடைடிஸ்

3. இன்புளுயன்சா

4. சால்மோலோசிஸ்

5. சாதாரண சளி

a. 1, 2, 3 சரி 4, 5 சரியல்ல

b. 2, 3, 5 சரி 1, 4 சரியல்ல

c. 1, 4, 5 சரி 2, 3 சரியல்ல

d. 1, 2, 5 சரி 3, 4 சரியல்ல

e. விடை தெரியவில்லை

89. Which is the vector of African sleeping sickness?
a. Tsetse fly b. Fruit fly c. Horse fly
d. Crane fly e. Answer not known
ஆப்ரிக்க தூக்க வியாதியின் நோய்பரப்பி எது?
a. செட்ச் ஈக்கள் b. பழ ஈக்கள் c. குதிரை ஈக்கள்
d. கிரேன் ஈக்கள் e. விடை தெரியவில்லை
90. Arrange the order
a. Populations → organisms → communities → ecosystem → biosphere
b. Organisms → populations → communities → ecosystem → biosphere
c. Organisms → populations → ecosystem → communities → biosphere
d. Populations → organisms → communities → ecosystem → biosphere
e. Answer not known
வரிசைப்படுத்தவும்
a. இனத்தொகை → உயிரினம் → சமுதாயம் → சூழ்நிலை மண்டலம் → உயிர்க்கோளம்
b. உயிரினம் → இனத்தொகை → சமுதாயம் → சூழ்நிலை மண்டலம் → உயிர்க்கோளம்
c. உயிரினம் → இனத்தொகை → சூழ்நிலை மண்டலம் → சமுதாயம் → உயிர்க்கோளம்
d. இனத்தொகை → உயிரினம் → சமுதாயம் → சூழ்நிலைமண்டலம் → உயிர்க்கோளம்
e. விடை தெரியவில்லை
91. Which of the following is the smallest bacterium?
a. Corynebacterium diphtheria b. Vibrio cholerae c. Mycoplasma
d. Helicobacter pylori e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது மிகச்சிறிய பாக்டீரியம் ஆகும்?
a. கார்னிபாக்டீரியம் டிப்தீரியோ b. விப்ரோ காலரே c. மைக்கோபிளாஸ்மா
b. ஹெலிக்கோபாக்டர் பைலோரி e. விடை தெரியவில்லை
92. Which of the following is an example for connective tissue?
1. Blood 2. Lymph 3. Bone
4. Adipose tissue 5. Areolar tissue
a. 1, 2, 3, 4, 5 correct b. 1, 2, 3 correct 4, 5 incorrect
c. 1, 4, 5 correct 2, 3 incorrect d. 1, 2, 3, 4 correct 5 incorrect
e. Answer not known
பின்வருவனவற்றுள் எது இணைப்புத்திசுவிற்கான எடுத்துக்காட்டு ஆகும்?
1. இரத்தம் 2. நிணநீர் 3. எலும்பு
4. கொழுப்புத் திசு 5. சிற்றிட இழையத் திசு
a. 1, 2, 3, 4, 5 சரி b. 1, 2, 3 சரி 4, 5 சரியல்ல
c. 1, 4, 5 சரி 2, 3 சரியல்ல d. 1, 2, 3, 4 சரி 5 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை
93. Find the correct statement:
1. During inhalation the muscles of the diaphragm contract
2. During exhalation the muscles of the diaphragm relax
a. 1, 2 correct b. 1, 2 incorrect c. 1 correct 2 incorrect
d. 1 incorrect 2 correct e. Answer not known
சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி:
1. உட்சுவாசத்தின் உதரவிதானத் தசைகள் சுருங்குகின்றன.
2. வெளிச்சுவாசத்தின் பொழுது உதரவிதானத்தசைகள் மீட்சியடைகின்றன.
a. 1, 2 சரி b. 1, 2 சரியல்ல c. 1 சரி 2 சரியல்ல
d. 1 சரியல்ல 2 சரி e. விடை தெரியவில்லை

94. Who coined the term Osmoregulation?

- a. Thomas Say b. Johan Christian c. Hober
d. John Ray e. Answer not known

ஊடுபரவல் ஒழுங்குபாடு என்ற சொல்லை யார் அறிமுகப்படுத்தினார்?

- a. தாமஸ் சேய் b. ஜோகன் கிரிஸ்டியன் c. ஹோபர்
d. ஜான் ரே e. விடை தெரியவில்லை

95. Consider the following statements:

Assertion (A): Anaerobic respiration releases very little amount of energy

Reason (R) : Glucose is not completely oxidized in anaerobic respiration

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

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்க.

கூற்று (A): காற்றில்லா சுவாசம் மிக குறைந்த அளவு ஆற்றலை வெளிவிடுகிறது.

காரணம் (R) : காற்றில்லா சுவாசத்தில் குளுக்கோஸ் முழுமையாக ஆக்ஸிகரணம் அடைவதில்லை.

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

96. Give an example for diploblastic animal?

- a. Hydra b. Rabbit c. Human d. Worms e. Answer not known

இரண்டு கருப்படலங்களைக் கொண்ட உயிரிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக?

- a. ஹைட்ரா b. முயல் c. மனிதன் d. புழுக்கள் e. விடை தெரியவில்லை

97. Match the following:

Common name

- A. Tape worm
B. Round worm
C. Earth worm
D. Leech

Binominal name

1. Taenia solium
2. Ascaris lumbricoides
3. Lampito mauritii
4. Hirudinaria granulosa

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

e. Answer not known

பொருத்துக:-

பொதுப்பெயர்

- A. நாடாப்புழு
B. உருளைப்புழு
C. மண்புழு
D. அட்டை

இருசொற்பெயர்

1. டீனியா சோலியம்
2. அஸ்காரிஸ் லும்பிரிகாய்டீஸ்
3. லாம்பிடோ மாரிட்டி
4. ஹிரூடினேரியா கிரானுலோசா

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

e. விடை தெரியவில்லை

98. The stinging cells called as Cnidoblast found in which of the following Phylum?

- a. Porifera b. Coelenterata c. Anthropoda
d. Annelida e. Answer not known

சிண்டோபிளாஸ்ட் என்று அழைக்கப்படும் கொட்டும் செல்கள் பின்வரும் தொகுதிகளில் எதில் காணப்படுகிறது?

- a. துளையுடலிகள் b. குழியுடலிகள் c. கணுக்காளிகள்
d. வளைதசைப்புழுக்கள் e. விடை தெரியவில்லை

99. What is the binominal name of State bird of Tamil Nadu?

- a. Chalcophaps indica b. Panthera tigris c. Pavo cristatus
d. Corvus splendens. e. Answer not known

தமிழ்நாட்டின் மாநிலப் பறவையின் இருசொற்பெயர் என்ன?

- a. சால்கோபாப்ஸ் இண்டிகா b. பான்தரா டைகரிஸ் c. பாவோ கிரிஸ்டேடஸ்
d. கார்வஸ் பெலன்டென்ஸ் e. விடை தெரியவில்லை

100. The bone cells are called as _____

- a. Osteocyte b. Cardiocyte c. Chondrocyte
d. Myocyte e. Answer not known

எலும்பு செல்கள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

- a. ஆஸ்டியோசைட் b. கார்டியோசைட் c. காண்ட்ரோசைட்
d. மையோசைட் e. விடை தெரியவில்லை

101. Which of the following is cord like strong structures that join skeletal muscles to bones?

- a. Ligament b. Lamellae c. Lacuna d. Tendon e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது கயிறு போன்ற உறுதியான அமைப்பு கொண்டு எலும்புச் சட்டக தசைகளை எலும்புகளுடன் இணைக்கின்றன?

- a. தசை நார் b. லாமெல்லா c. லாக்குனா
d. தசை நாண் e. விடை தெரியவில்லை

102. Find the correct statements:

1. Human beings have 20 set of milk teeth
 2. Premolar teeth do not erupt in temporary teeth
 3. Human beings have 32 permanent teeth
 4. Milk teeth are called as permanent teeth
- a. 1, 2, 3 correct 4 incorrect b. 1, 3 correct 2, 4 incorrect
c. 1, 3, 4 correct 2 incorrect d. 1, 4 correct 2, 3 incorrect
e. Answer not known

சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடி.

1. மனிதர்கள் 20 பால் இணைப்பற்களை பெற்றிருக்கின்றனர்.
2. தற்காலிக பல் வரிசையில் முன்கடைவாய் பற்கள் முளைப்பதில்லை
3. மனிதர்கள் 32 நிரந்தர பற்களை பெற்றிருக்கின்றனர்.
4. பால் பற்கள், நிரந்தர பற்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

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

103. Which of the following is an antibacterial enzyme present in saliva?

- a. Lysozyme
b. Lysosome
c. Peroxisome
d. Peroxidase
e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது உமிழ்நீரில் உள்ள பாக்டீரியாவை எதிர்க்கும் நொதி ஆகும்?

- a. லைசோசைம்
b. லைசோசோம்
c. பெராக்சிசோம்
d. பெராக்சிடேஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

104. Find the correct statements about Liver.

1. Liver is the largest digestive gland of the body
2. The right lobe of the liver is larger than left lobe
3. On the under surface of the liver gall bladder is present
4. Liver cells secrete bile

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

கல்லீரல் பற்றிய சரியான வாக்கியங்களைக் கண்டுபிடி.

1. உடலில் காணப்படும் மிகப் பெரிய செரிமானச் சுரப்பி கல்லீரல் ஆகும்
2. கல்லீரலின் வலது கதுப்பானது இடது கதுப்பைவிட பெரிதானதாகும்
3. கல்லீரலின் கீழ்ப்பகுதியில் பித்தப்பையானது அமைந்துள்ளது.
4. கல்லீரல் செல்கள் பித்தநீரைச் சுரக்கின்றன.

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

105. The intestinal glands secrete intestinal juice called succus entericus which contains which of the following enzyme

1. Maltase
2. Lactase
3. Sucrase
4. Lipase

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

குடல் சுரப்பிகள் சக்கஸ் எண்ட்டிரிகஸ் என்ற சாற்றினைச் சுரக்கின்றன அதில் பின்வரும் நொதிகளுள் எவை காணப்படுகின்றன?

1. மால்டேஸ்
2. லாக்டேஸ்
3. சுகரேஸ்
4. லிப்பேஸ்

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

106. The process of purifying blood by an artificial kidney is called _____

- a. Haemodialysis
b. Peritoneal dialysis
c. CAPD
d. Haemopoiesis
e. Answer not known

ஓர் செயற்கை சிறுநீரகத்தைப் பயன்படுத்தி இரத்தமானது சுத்தப்படுத்தப்படுகிறது இது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- a. ஹீமோடையலிசிஸ்
b. பெரிடோனியல் டையலிசிஸ்
c. CAPD
d. ஹீமோபோய்சிஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

107. The process of formation of ova is known as _____
- a. Spermatogenesis b. Parthenogenesis c. Oogenesis
d. Osteogenesis e. Answer not known

கருமுட்டையானது உருவாதல் நிகழ்வுக்கு _____ என்று பெயர்

- a. ஸ்பெர்மட்டோஜெனிசிஸ் b. பார்தினோஜெனிசிஸ் c. ஊஜெனிசிஸ்
d. ஆஸ்டியோஜெனிசிஸ் e. விடை தெரியவில்லை

108. Match the following:

List I

- A. Endemic Disease
B. Epidemic Disease
C. Pandemic Disease
D. Sporadic Disease

List II

1. AIDS
2. Malaria
3. Influenza
4. Goitre in sub-Himalayan region

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி - I

- A. எண்டெமிக் நோய்
B. எபிடெமிக் நோய்
C. பான்டெமிக் நோய்
D. ஸ்பொராடிக் நோய்

பகுதி - II

1. எய்ட்ஸ்
2. மலேரியா
3. இன்புளுயென்சா
4. இமயமலைப் பகுதியிலுள்ளவர்களுக்கு காய்டர் நோய்

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

e. விடை தெரியவில்லை

109. Which of the following is inactivated (killed antigen) vaccine?

- a. IPV b. MMR c. BCG
d. Hepatitis B Vaccine e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது செயல்படாத (ஆன்டிஜென் நீக்கப்பட்ட) தடுப்பான் ஆகும்?

- a. IPV b. MMR c. BCG
d. ஹெப்படைட்டிஸ் B தடுப்பான் e. விடை தெரியவில்லை

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

- a. Plasmodium vivax b. Plasmodium Malaria
c. Plasmodium falciparum d. Plasmodium ovale
e. Answer not known

பின்வரும் மலேரியா புரோட்டோசோவாக்களுள் எது மிகவும் கொடியதும் உயிரைப் பறிக்கக் கூடியதும் ஆகும்?

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

111. Consider the following statements

Assertion (A): Leeches can be used to treat cardiovascular diseases.

Reason (R) : Leeches are effective in increasing blood circulation and breaking up blood clots.

- 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
- Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்:

கூற்று (A): அட்டைகளை இரத்த ஓட்ட மண்டலம் மற்றும் இதய நோய்களை குணப்படுத்த உபயோகிக்கலாம்.

காரணம் (R): அட்டைகள் இரத்த உறைவைத் தடுத்து, இரத்த ஓட்டத்தை விரைவுபடுத்துவதில் செயல்திறன் மிக்கவை.

- (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
- விடை தெரியவில்லை

112. Consider the following statements:

Assertion (A): Matured mammalian RBCs have loss of mitochondria.

Reason (R) : It allows the RBC to transport all the oxygen to tissues

- 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
- Answer not known

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A) : பாலூட்டிகளின் முதிர்ச்சியடைந்த இரத்த சிவப்பணுவில் மைட்டோகாண்டிரியா காணப்படுவதில்லை.

காரணம் (R): இது அதிகளவு ஆக்சிஜனை திசுக்களுக்கு கடத்துவதை அனுமதிக்கிறது.

- (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
- விடை தெரியவில்லை

113. 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

114. Find the correct statement about vein.

1. Red in colour
 2. Internal valves are present
 3. All veins carry deoxygenated blood except pulmonary veins.
 4. Deep location in the body
- a. 1, 2, 3, 4 correct b. 1, 2, 3 correct 4 incorrect
c. 2, 3, 4 correct 1 incorrect d. 1, 2, 4 correct 3 incorrect
e. Answer not known

சிரை பற்றிய சரியான வாக்கியங்களை கண்டுபிடிக்கவும்

1. சிவப்பு நிறத்தினை உடையது
 2. உள்ளீடு வால்வுகள் உண்டு
 3. நுரையீரல் சிரையினை தவிர மற்ற அனைத்து சிரைகளும் ஆக்சிஜன் குறைந்த இரத்தத்தினை எடுத்து செல்கின்றன.
 4. உடலின் ஆழ்பகுதியில் அமைந்துள்ளது.
- a. 1, 2, 3, 4 சரி b. 1, 2, 3 சரி 4 சரியல்ல
c. 2, 3, 4 சரி 1 சரியல்ல d. 1, 2, 4 சரி 3 சரியல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

115. Which of the following phylum has closed type of circulatory system?

- a. Arthropods b. Molluscs c. Vertebrates
d. Ascidiars e. Answer not known

பின்வரும் விலங்கு தொகுதிகளுள் எது மூடிய வகை இரத்த சுற்றோட்ட மண்டலத்தை பெற்றிருக்கிறது?

- a. கணுக்காலிகள் b. மெல்லுடலிகள் c. முது கெலும்பிகள்
d. அசிடியன்கள் e. விடை தெரியவில்லை

116. Consider the following statements:

Assertion (A): The left and right ventricles have thick walls.

Reason (R) : The ventricles have to pump out blood with force away from the heart.

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

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருத்தில் கொள்.

கூற்று (A) : இடது மற்றும் வலது வெண்ட்ரிக்கினின் சுவர்கள் தடித்து காணப்படுகின்றன
காரணம் (R): வெண்ட்ரிக்கின்கள் இதயத்திலிருந்து அதிக விசையுடன் இரத்தத்தை உந்தி
செலுத்துகின்றன.

- (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
- விடை தெரியவில்லை

117. Which of the following valve is located between left auricle and left ventricle?

- Tricuspid valve
- Bicuspid valve
- Semilunar valve
- Ball valve
- Answer not known

பின்வரும் வால்வுகளுள் எது இடது ஆரிக்கள் மற்றும் இடது வெண்ட்ரிக்களுக்கு இடையில்
அமைந்துள்ளது?

- மூவிதழ் வால்வு
- ஈரிதழ் வால்வு
- அரைச்சந்திர வால்வு
- பந்து வால்வு
- விடை தெரியவில்லை

118. The human heart is _____ in nature.

- Myogenic
- Neurogenic
- Nephrogenic
- Hepatogenic
- Answer not known

மனித இதயம் _____ வகையைச் சேர்ந்தது.

- மையோஜெனிக்
- நியூரோஜெனிக்
- நெப்ரோஜெனிக்
- ஹெபட்டோஜெனிக்
- விடை தெரியவில்லை

119. Where is SA node situated in the heart?

- Right atrium
- Left atrium
- Right ventricle
- Left ventricle
- Answer not known

இதயத்தில் SA கணு எங்கே அமைந்துள்ளது?

- வலது ஏட்ரியம்
- இடது ஏட்ரியம்
- வலது வெண்ட்ரிக்கின்கள்
- இடது வெண்ட்ரிக்கின்கள்
- விடை தெரியவில்லை

120. Consider the following statements:

Assertion (A): The first heart sound LUBB is of longer duration

Reason (R) : It is produced by the closure of the tricuspid and bicuspid valves after
begining of ventricular systole.

- 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) : இதயத்தின் முதல் ஒலியான "லப்" நீண்ட நேரத்திற்கு ஒலிக்கும்.

காரணம் (R): வெண்ட்ரிக்குலார் சிஸ்டோலின் ஆரம்ப நிலையில் மூவிதழ் மற்றும் ஈரிதழ்
வால்வுகள் மூடுவதால் இந்த ஒலி உண்டாகிறது.

- (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
- விடை தெரியவில்லை

121. In an healthy adult during normal resting condition systolic and diastolic blood pressure is expressed as _____.
- a. 100 mm / 60 mm Hg b. 110 mm / 75 mm Hg
c. 115 mm / 75 mm Hg d. 120 mm / 80 mm Hg
e. Answer not known
- ஒரு ஆரோக்கியமான மனிதரில் ஓய்வாக உள்ள நிலையில் சிஸ்டோலிக் மற்றும் டயஸ்டோலிக் அழுத்தமானது _____ அளவில் காணப்படுகிறது.
- a. 100 mm / 60 mm Hg b. 110 mm / 75 mm Hg
c. 115 mm / 75 mm Hg d. 120 mm / 80 mm Hg
e. விடை தெரியவில்லை
122. The concept of blood grouping was developed by _____.
- a. Karl Landsteiner b. His c. William Harvery
d. Galen e. Answer not known
- இரத்த வகை பற்றிய கோட்பாட்டை கண்டறிந்தவர் _____.
- a. காரல் லேண்ட்ஸ்டீனர் b. ஹிஸ் c. வில்லியம் ஹர்வி
d. கேலன் e. விடை தெரியவில்லை
123. Which of the following acts as insulator and ensures rapid transmission of nerve impulses?
- a. Cyton b. Myelin sheath c. Dendrites
d. Axoplasm e. Answer not known
- பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு பாதுகாப்பு உறையாகச் செயல்பட்டு நரம்பு தூண்டல்கள் மிக விரைவாக கடத்தப்பட உதவுகிறது?
- a. சைட்டான் b. மையலின் உறை c. டெண்டரைட்டுகள்
d. ஆக்சோபிளாசம் e. விடை தெரியவில்லை
124. Brain is covered by three connective tissue membrane which is called as _____.
- a. Meninges b. Mesentery c. Pericardium
d. Peritoneum e. Answer not known
- மூளையானது மூன்று பாதுகாப்பான உறைகளால் சூழப்பட்டிருக்கிறது. அவை _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- a. மெனிஞ்சஸ் b. மிசென்ட்ரி c. பெரிகார்டியம்
d. பெரிட்டோனியம் e. விடை தெரியவில்லை
125. Match the following:
- | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|---|------------------------------|---|
| List - I | | | | List - II | |
| A. Duramater | | | | 1. Middle membrane | |
| B. Arachnoid membranes | | | | 2. Outermost membrane | |
| C. Piamater | | | | 3. Innermost membrane | |
| D. White matter | | | | 4. Presence of myelin sheath | |
| E. Gray matter | | | | 5. Absence of myelin sheath | |
| | A | B | C | D | E |
| a. | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 |
| b. | 2 | 1 | 3 | 5 | 4 |
| c. | 2 | 1 | 3 | 4 | 5 |
| d. | 1 | 3 | 2 | 4 | 5 |
| e. | Answer not known | | | | |

பொருத்துக:

பகுதி - I

- A. டியூராமேட்டர்
B. அரக்கனாய்டு உறை
C. பையா மேட்டர்
D. வெள்ளை நிறப் பகுதி
E. சாம்பல்நிற பகுதி

பகுதி - II

1. நடுப்புற உறை
2. வெளிப்புற உறை
3. உட்புற உறை
4. மையலின் உறை உள்ளது
5. மையலின் உறை அற்றது

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

126. Two cerebral hemispheres are interconnected by thick band of nerve fibers called _____.

- a. pons varolii b. corpus callosum c. cerebral cortex
d. cerebral medulla e. Answer not known

பெருமூளையின் அரைக்கோளங்கள் மூளையின் அடிப்பகுதியில் _____ என்றும் அடர்த்தியான நரம்புத்திசுக்கற்றையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

- a. பான்ஸ் வரோலி b. கார்பஸ் கலோசம் c. பெருமூளைப் புறணி
d. பெருமூளை மெடுல்லா e. விடை தெரியவில்லை

127. Who is the father of endocrinology?

- a. Thomas Addison b. W.M. Bayliss c. E.H. Starling
d. Wormolt went e. Answer not known

நாளமில்லாச் சுரப்பி மண்டலத்தின் தந்தை யார்?

- a. தாமஸ் அடிசன் b. W.M. பேய்லிஸ் c. E.H. ஸ்டார்லிங்
d. வார்மால்ட் வெண்ட் e. விடை தெரியவில்லை

128. 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. விடை தெரியவில்லை

129. Oversecretion of growth hormone leads to _____ in children.

- a. Dwarfism b. Gigantism c. Acromegaly
d. Cretinism e. Answer not known

குழந்தைகளில் வளர்ச்சி ஹார்மோன் அதிகமாக சுரத்தல் காரணமாக _____ அடைவார்கள்.

- a. குள்ளத்தன்மை b. அசுரத்தன்மை c. அக்ரோமெகலி
d. கிரிட்டினிசம் e. விடை தெரியவில்லை

130. Melatonin is a hormone produced by which gland?
 a. Adenohypophysis b. Ceruminous gland c. Neurohypophysis
 d. Pineal gland e. Answer not known

மெலடோனின் ஹார்மோன் எந்த சுரப்பியால் சுரக்கப்படுகிறது?

- a. அடினோஹைப்போசைசிஸ் b. சிருமினஸ் சுரப்பி c. நியூரோஹைப்போசைசிஸ்
 d. பீனியல் சுரப்பி e. விடை தெரியவில்லை

131. Which of the following helps in the breakdown of glycogen to glucose in the liver?
 a. Insulin b. Glucagon c. Melatonin
 d. Melanin e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் எது கல்லீரலில் கிளைக்கோஜன் குளுக்கோஸாக மாற்றும் அடைய உதவுகிறது?

- a. இன்சலின் b. குளுக்கோகான் c. மெலடோனின்
 d. மெலனின் e. விடை தெரியவில்லை

132. Consider the following statements?

Assertion (A): Aldosterone helps to reabsorb sodium ions from the renal tubules.

Reason (R) : Aldosterone causes increased excretion of potassium ions.

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

பின்வரும் வாக்கிங்களை கருத்தில் கொள்க.

கூற்று (A): அல்டோஸ்டிரான் சிறுநீரகக் குழல்களில் சோடியம் அயனிகளின் மீள் உறிஞ்சுதலுக்கு உதவுகிறது.

காரணம் (R): அல்டோஸ்டிரான் அதிகமான பொட்டாசியம் அயனிகள் வெளியேறக் காரணமாகிறது.

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

133. Flight, Fright, and fight hormone secrets by _____.

- a. Zona glomerulosa b. Zona Fasciculata
 c. Adrenal medulla d. Zona reticularis
 e. Answer not known

சண்டை பயமுறுத்தும் மற்றும் பறக்கும் ஹார்மோன்களை _____ சுரக்கிறது.

- a. சோனா குளாமெருலோசா b. சோனா :.பாஸிகுலேட்டா
 c. அட்ரினல் மெடுல்லா d. சோனா ரெடிகுலாரிஸ்
 e. விடை தெரியவில்லை

134. Leydig cells secrete _____.

- a. Progesterone b. Estrogen c. Testosterone
 d. Corticosterone e. Answer not known

லீடிக் செல்கள் _____ ஐ சுரக்கிறது.

- a. புரோஜெஸ்டிரான் b. ஈஸ்ட்ரோஜன் c. டெஸ்டோஸ்டிரான்
 d. கார்ட்டிகோஸ்டிரான் e. விடை தெரியவில்லை

135. Acrosome contains _____ enzyme that helps the sperm to enter the ovum during fertilization.

- a. Acetylcholinesterase b. Helicase c. Polymerase
d. Hyaluronidase e. Answer not known

கருவுறுதலின்போது விந்துவானது அண்டத்தினுள் நுழைவதற்குத் தேவையான _____ என்னும் நொதியை அக்ரோசோம் கொண்டுள்ளது.

- a. அசிட்டைல்கொலினிஸ்ட்ரேஸ் b. ஹெலிக்கேஸ் c. பாலிமெரேஸ்
d. ஹையாலூரானிடேஸ் e. விடை தெரியவில்லை

136. Fertilization in human is internal and occurs in the _____ of the fallopian tube.

- a. Isthmus b. Infundibulum c. Fimbriae
d. Ampulla e. Answer not known

மனிதரில் அகக்கருவுறுதலானது பிறப்புறுப்புப் பாதையில் உள்ள அண்டநாளத்தின் _____ பகுதியில் நடைபெறுகிறது.

- a. இஸ்த்மஸ் b. இன்பண்டிபுலம் c. பிம்பிரியே
d. ஆம்புல்லா e. விடை தெரியவில்லை

137. The first fluid which is released from the mammary gland after child birth is called as _____.

- a. Colostrum b. Prolactin c. Lactin d. Lactase e. Answer not known

குழந்தை பிறப்பிற்குப் பிறகு பால் சுரப்பியிலிருந்து முதன் முதலில் வெளிவரும் பால் _____ எனப்படும்.

- a. கொலஸ்ட்ரம் b. புரோலாக்டின் c. லாக்டின்
d. லாக்டேஸ் e. விடை தெரியவில்லை

138. Match the following:

List - I

- A. Male
B. Female
C. IUDs
D. Hormonal methods

List - II

1. Tubectomy
2. Vasectomy
3. Lippe's Loop
4. Contraceptive pills

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

e. Answer not known

பொருத்துக:

பகுதி - I

- A. ஆண்
B. பெண்
C. IUDs
D. ஹார்மோன் முறைகள்

பகுதி - II

1. டியூபெக்டமி
2. வாசெக்டமி
3. லிப்பிஸ் லூப்
4. கருத்தடை மாத்திரைகள்

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

e. விடை தெரியவில்லை

139. Which of the following disease is caused by smoking?

1. Pulmonary tuberculosis
2. Hypoxia
3. Increased blood pressure
4. Gastric and duodenal ulcers
5. Oral cancer

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

பின்வரும் நோய்களுள் எது புகைபிடித்தலினால் ஏற்படுகிறது?

1. நுரையீரல் காசநோய்
2. ஹைபாக்சியா
3. அதிக இரத்த அழுத்தம்
4. இரைப்பை மற்றும் முன்சிறுகுடல் புண்
5. வாய் புற்று நோய்

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

140. Which of the following is symptoms of diabetes mellitus?

1. Hyperglycemia
2. Glycosuria
3. Polyuria
4. Polyphagia
5. Polydipsia

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

பின்வருவனவற்றுள் எது நீரிழிவு நோயின் அறிகுறிகள் ஆகும்?

1. ஹைபர்கிளைசீமியா
2. கிளைகோசூரியா
3. பாலியூரியா
4. பாலிபேஜியா
5. பாலிடீப்சியா

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

141. Leukaemia are called as _____.

- a. Blood cancer
- b. Stomach cancer
- c. Lung cancer
- d. Brain cancer
- e. Answer not known

வியூக்கமீயா _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது?

- a. இரத்தப் புற்றுநோய்
- b. வயிறு புற்றுநோய்
- c. நுரையீரல் புற்றுநோய்
- d. மூளை புற்றுநோய்
- e. விடை தெரியவில்லை

142. Who revised the six kingdom system to seven kingdom system?

- a. Cavalier Smith
- b. Carl Woese
- c. Ernst Haeckel
- d. John Ray
- e. Answer not known

யார் ஆறுலக வகைப்பாட்டினை ஏழுலக வகைப்பாடாக மாற்றினார்?

- a. கேவலியர் - ஸ்மித்
- b. கார்ல் வோயிஸ்
- c. எர்னஸ்ட் ஹெக்கல்
- d. ஜான் ரே
- e. விடை தெரியவில்லை

143. The wall of the small intestine bears crypts between the base of villi called _____

- a. Crypts of Leiberkuhn
- b. Crypts of Peyer
- c. Crypts of Brunner
- d. Crypts of Lister
- e. Answer not known

சிறுகுடலின் சுவர் மீதுள்ள குடலுறிஞ்சிகளின் அடிப்பகுதிகளுக்கிடையே காணப்படும் மடிப்புகள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

- a. லிபர்கன் மடிப்புகள்
- b. பேயர் மடிப்புகள்
- c. புருன்னர் மடிப்புகள்
- d. லிஸ்டர் மடிப்புகள்
- e. விடை தெரியவில்லை

144. Digestive glands are _____ type of glands?
 a. Endocrine glands b. Exocrine glands c. Apocrine glands
 d. Ecrine glands e. Answer not known
 செரிமானச் சுரப்பிகள் _____ வகை சுரப்பிகள் ஆகும்
 a. எண்டோகிரைன் சுரப்பிகள் b. எக்ஸோகிரைன் சுரப்பிகள்
 c. அப்போகிரைன் சுரப்பிகள் d. எக்ரைன் சுரப்பிகள்
 e. விடை தெரியவில்லை
145. Which of the following involves in the synthesis of urea?
 a. Liver b. Kidney c. Spleen
 d. Pancreas e. Answer not known
 பின்வருவனவற்றுள் எது யூரியாவை உருவாக்குவதில் பங்கேற்கின்றது?
 a. கல்லீரல் b. சிறுநீரகம் c. மண்ணீரல்
 d. கணையம் e. விடை தெரியவில்லை
146. Consider the following statements:
 Assertion (A): The rate of breathing in aquatic organisms is much faster than land animals.
 Reason (R): The amount of dissolved oxygen is very low in water compared to the amount of oxygen in the air.
 a. Both A and R are correct and R is the correct explanation to A
 b. Both A and R are correct and R is not the correct explanation to A
 c. A is true but R is false
 d. A is false but R is true
 e. Answer not known
 பின்வரும் வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்:
 கூற்று (A) : நீர்வாழ் விலங்குகளின் சுவாச வீதம் தரைவாழ் விலங்குகளைக் காட்டிலும் வேகம் மிக்கதாகும்.
 காரணம் (R): வளிமண்டலத்தில் உள்ள ஆக்சிஜனை விட நீரில் கரைந்துள்ள ஆக்சிஜனின் அளவு மிகவும் குறைவு.
 a. (A) மற்றும் (R) சரி மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.
 b. (A) மற்றும் (R) சரி ஆனால் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
 c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
 d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
 e. விடை தெரியவில்லை
147. Which instrument is used to measure the volume of air involved in breathing movements for clinical assessment of a person's pulmonary function?
 a. Anemometer b. Spirometer c. Sphygmomanometer
 d. Altimeter e. Answer not known
 ஒருவரின் நுரையீரல் செயல்பாட்டை அறிவதற்கான மருத்துவக் கணக்கீட்டில் சுவாசத்தின் போது பங்கேற்கும் காற்றின் கொள்ளவை அளக்க எந்த கருவி பயன்பாட்டில் உள்ளது?
 a. அனிமோமீட்டர் b. ஸ்பைரோமீட்டர் c. ஸ்பிக்மோமானோமீட்டர்
 d. அல்டிடி மீட்டர் e. விடை தெரியவில்லை
148. 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
 e. Answer not known

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

- a. கார்பானிக் டிஹைட்ரோஜினைஸ் b. கார்பானிக் ஐசோமெரேஸ்
c. கார்பானிக் டோபோஐசோமெரேஸ் d. கார்பானிக் அன்ஹைட்ரேஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

149. The ratio of red blood cells to blood plasma is expressed as _____

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

பிளாஸ்மாவிலுள்ள இரத்த சிவப்பு அணுக்களுக்கும், இரத்த பிளாஸ்மாவிற்கும் இடையே உள்ள விக்மமானது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது?

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

150. Match the following:

Blood Group

A. A

B. B

C. AB

D. O

	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

A. A

B. B

C. AB

D. O

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

e. விடை தெரியவில்லை

Agglutinin

1. No Antibodies

2. Anti A and Anti B

3. Anti A

4. Anti B

அக்ளுட்டினின்கள்

1. ஆன்டிபாடிகள் இல்லை

2. ஆன்டி A மற்றும் ஆன்டி B

3. ஆன்டி A

4. ஆன்டி B



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

-தந்தை பெரியார்