

TEST XV

UNIT - I GENERAL SCIENCE - BOTANY UNIT X - APTITUDE AND MENTAL ABILITY

1. Consider the following

Assertion (A): Golgi complex are the main digestive compartment of the cell

Reason (R): Golgi complex changes the colour and taste of fruits

- a. Both A and R are true
- b. Both A and R are false
- c. A is true but R is false
- d. A is false but R is true

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): செல்லின் முதன்மையான செரிமான தொகுதி கோல்கை உறுப்பாகும்.

காரணம் (R): கனியின் நிறம் மற்றும் சுவையை கோல்கை உறுப்பு மாற்றுகிறது

- a. A மற்றும் R இரண்டும் சரி
- b. A மற்றும் R இரண்டும் தவறு
- c. A சரி ஆனால் R தவறு
- d. A தவறு ஆனால் R சரி

2. Protoplasm found inside the nucleus is known as _____

- a. Amyloplast
- b. Cytoplasm
- c. Karyoplasm
- d. Gametoplasm

உட்கருவினுள் காணப்படும் புரோட்டோபிளாசம் _____ என அழைக்கப்படுகிறது

- a. அமைலோபிளாஸ்ட்
- b. சைட்டோபிளாசம்
- c. கேரியோபிளாசம்
- d. கேமிட்டோபிளாசம்

3. Consider the following

Assertion (A): "Ascaris Lumbricoides" is belong to phylum Aschelminths

Reason (R): They are Triploblastic and segmented bodied

- a. A is correct, R is correct
- b. A is correct, R is incorrect
- c. A is incorrect, R is correct
- d. A is incorrect, R is incorrect

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): அஸ்காரிஸ் லும்பிரிக்காய்ட்டஸ் உருளைப் புழுக்கள் தொகுதியைச் சார்ந்தது.

காரணம் (R): அவை மூவடுக்கு உயிரினம் மற்றும் உடல் கண்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- a. A சரி, R சரி
b. A சரி, R தவறு
c. A தவறு, R சரி
d. A தவறு, R தவறு

4. Consider the following

Assertion (A): Gymnosperm plants are without ovary

Reason (R): Hence they do not produce fruits

- a. A is correct, R is correct
b. A is correct, R is incorrect
c. A is incorrect, R is correct
d. A is incorrect, R is incorrect

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்கள் சூற்பை அற்றவை

காரணம் (R): இவை கனிகளை உண்டாக்குவதில்லை

- a. A சரி, R சரி
b. A சரி, R சரியல்ல
c. A சரியல்ல, R சரி
d. A சரியல்ல, R சரியல்ல

5. The largest division of the living world is _____

- a. Order
b. Kingdom
c. Phylum
d. Family

உயிரி உலகில் மிகப்பெரிய பிரிவு

- a. வரிசை
b. பேருலகம்
c. தொகுதி
d. குடும்பம்

6. Fucoxanthin is _____ coloured pigment

- a. Yellow
b. Red
c. Blue
d. Brown

பியூகோசாந்தின் ஒரு _____ நிற நிறமியாகும்

- a. மஞ்சள்
b. சிவப்பு
c. நீலம்
d. பழுப்பு

7. Which one of the following is the symbiotic fungi?

- a. Mycorrhiza
b. Rhizopus
c. Puccinia
d. Ustilago

பின்வருவனவற்றுள் எது கூட்டுயிரி பூஞ்சையாகும்?

- a. மைக்கோரைசா
b. ரைசோபஸ்
c. பக்சீனியா
d. உஸ்டிலோகோ

8. Tobacco Mosaic virus is a _____ shaped virus

- a. Spherical
b. Helical
c. Rod
d. Complex

புகையிலை மொசைக் வைரஸ் ஒரு _____ வடிவம் உடையது

- a. கோள வடிவம்
b. திருகு
c. கோல்
d. சிக்கலான

9. Match the following

- A. Cyanophyceae
B. Chlorophyceae
C. Phacophyceae
D. Rhodophyceae

1. Polysiphonia
2. Laminaria
3. Oscillatoria
4. Chlamydomonas

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

பொருத்துக

- A. நீலப்பச்சைபாசிகள்
B. பச்சைபாசிகள்
C. பழுப்பு பாசிகள்
D. சிவப்பு பாசிகள்

1. பாலிஸை.போனியா
2. லேமினேரியா
3. ஆசிலட்டோரியா
4. கிளாமைடோமோனஸ்

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

10. Which algae are called as giant kelp?

- a. Volvox b. Macrocystis c. Cladophora d. Lichen

எந்த பாசிகள் பெரிய கெல்ப் என்று அழைக்கப்படுகின்றன?

- a. வால்வாக்ஸ் b. மேக்ரோசிஸ்டிஸ் c. கிளாடோபோரா d. லைக்கன்

11. Which hormone initiates the process of oogenesis?

- a. Estrogens b. Progesterone c. Testosterone d. Thymosin

அண்டச்செல் உருவாக்கத்தை தூண்டும் ஹார்மோன் எது?

- a. ஈஸ்ட்ரோஜன் b. புரோஜெஸ்டீரான்
c. டெஸ்டோஸ்டீரான் d. தைமோசின்

12. Which hormone essential for the formation of placenta?

- a. Progesterone b. Estrogens c. Relaxin d. Oxytosin

எந்த ஹார்மோன் தாய்-சேய் இணைப்புத்திக உருவாக்கத்திற்கு அவசியமாகிறது?

- a. புரோஜெஸ்டீரோன் b. ஈஸ்ட்ரோஜன் c. ரிலாக்சின் d. ஆக்சிடோசின்

13. Kurosawa observed Bakanae disease or foolish seedling disease in which crop?

- a. Wheat b. Rice c. Tobacco d. Cauliflower

குருசோவா எந்த பயிரில் “பக்கானே நோய்” அல்லது “கோமாளித்தன நோயை” கண்டறிந்தார்?

- a. கோதுமை b. நெல் c. புகையிலை d. காலிபிளவர்

14. Human Insulin was first discovered by whom?

- a. Fredrick Banting b. Charles Best
c. MacLeod d. All of these

மனித இன்சலின் முதன்முதலில் யாரால் கண்டறியப்பட்டது?

- a. ஃபிரெட்ரிக் பான்டிங் b. சார்லஸ் பெஸ்ட்
c. மெக்லாட் d. இவை அனைத்தும்

15. The Corona radiata is formed as _____ cells in ovum

- a. Leydig cells b. Sertoli cells
c. Vitelline cells d. Follicle cells

அண்டத்திலுள்ள கரோனா ரேடியேட்டா _____ செல்களால் ஆனது

- a. லீடிக் செல்கள் b. செர்ட்டோலி செல்கள்
c. விட்டலின் செல்கள் d. பாலிக்கிள் செல்கள்

16. Mangrove plants meet high osmotic pressure in the soil, they overcome the problem of water uptake by

- a. accumulation of electrolytes in the vacuole of the cell
b. increase in the root and shoot ratio
c. reduce the respiration rate
d. reduce the evaporation rate

சதுப்புநில தாவரங்கள் மண்ணிலுள்ள அதிகப்படியான சவ்வூடு பரவல் அழுத்தத்தை எதிர் கொள்கின்றன. நீர் உறிஞ்சுதலை சரிசெய்ய அவைகள்

- a. எலக்ட்ரோலைட்டுகளை செல்லின் காற்று வெற்றிடங்களில் குவிக்கின்றன.
b. வேர் மற்றும் தண்டு விகிதத்தை அதிகரிக்கின்றன.
c. சுவாச அளவை குறைக்கின்றன
d. நீராவிப் போக்கின் அளவை குறைக்கின்றன.

17. _____ do not take part in mitotic division

- a. Hetero chromatin b. Euchromatin
c. Nucleosome d. Lamp brush chromosome

_____ மைட்டாசிஸ் செல் பிரிதலில் பங்கு பெறுவதில்லை.

- a. ஹெட்ரோ குரோமோட்டின் b. யூகுரோமேட்டின்
c. நியூக்ளியோ சோம் d. லேம்ப்பிரஸ் குரோமோசோம்

18. Which of the following fact is incorrect about mitosis?

- a. It occurs only in body cells
- b. Mitosis has two divisions
- c. Maintenance of $2n$ chromosomes
- d. Two diploid cells are produced

மைட்டாசிஸ் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?

- a. உடல் செல்களில் மட்டும் நடைபெறுகிறது
- b. மைட்டாசிஸ் இரு பகுப்புகளைக் கொண்டது
- c. ' $2n$ ' குரோமோசோம்கள் நிலைநிறுத்தப்படுகிறது
- d. இரு இருமயசெல்கள் தோன்றுகின்றன

19. Which of the following facts are correct about prokaryotic cells

- I. Prominent nucleus is absent
- II. Nucleolus is present
- III. Mitosis and meiosis cell divisions are takes place
- IV. Enveloped cell organelles are absent

- a. I and II are correct
- b. I and IV are correct
- c. II and III are correct
- d. III and IV are correct

பின்வரும் புரோகேரியோட்டு செல்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

- I. தெளிவான உட்கரு கிடையாது
 - II. நியூக்ளியோலஸ் காணப்படுகிறது
 - III. மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ் செல்பிரிதல் நடைபெறுகிறது
 - IV. சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் நுண்ணுறுப்புகள் கிடையாது
- a. I மற்றும் II சரி
 - b. I மற்றும் IV சரி
 - c. II மற்றும் III சரி
 - d. III மற்றும் IV சரி

20. Which organelle of the following occurs only in plant cells?

- a. Peroxisome
- b. Glyoxysome
- c. Desmosome
- d. Ribosome

தாவர செல்களில் மட்டும் இருக்கும் நுண்ணுறுப்பு எது?

- a. பெராக்ஸிசோம்
- b. கிளையாக்ஸிசோம்
- c. டெஸ்மோசோம்
- d. ரைபோசோம்

21. Match List I (chromoplasts) with List II (Pigment contents)

List I

A. Chloroplasts

B. Pheoplasts

C. Rhodoplasts

D. Blue - green chromoplasts

List II

1. Phycocyanin

2. Phycoerythrin

3. Fucoxanthin

4. Chlorophyll a and b

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

பட்டியல் ஒன்றுடன் (வண்ணக் கணிகங்கள்) பட்டியல் இரண்டை (நிறமிக்கூறுகள்) பொருத்துக:

பட்டியல் - I

- A. பசங்கணிகங்கள்
- B. பழுப்புக்கணிகங்கள்
- C. சிவப்புக் கணிகங்கள்
- D. நீலப் - பச்சை வண்ணக் கணிகங்கள்

பட்டியல் - II

- 1. ∴பைகோசயனின்
- 2. ∴பைகோளரிதரின்
- 3. ∴ப்யூகோசாந்தின்
- 4. பச்சையம் ஏ மற்றும் பி

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

22. The vernacular name of this small herb with leaves sensitive to touch is

- a. *Mimosa quadrivalvis*
- b. *Mimosa microphylla*
- c. *Mimosa pudica*
- d. *Mimosa pellita*

தொடு உணர்வு மிகுந்த இலைகள் கொண்ட சிறு செடி இதன் தாவர பெயர் _____ ஆகும்.

- a. மைமோசா குவாட்ரேஸ்குலேரிஸ்
- b. மைமோசா மைக்ரோ.பைல்லா
- c. மைமோசா பூடிகா
- d. மைமோசா பெல்லிட்டா

23. Which of the following characters is true about fungi? They are

- a. heterotrophic plants
- b. chlorophylls plants
- c. prokaryotic plants
- d. autotrophic animals

கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றில் பூஞ்சையைப் பற்றிய உண்மை எது? அவைகள்

- a. ஹெட்டிரோடிராபிக் தாவரங்கள்
- b. பச்சையமுடைய தாவரங்கள்
- c. புரோக்கேரியாட்டிக் தாவரங்கள்
- d. ஆட்டோடிராபிக் விலங்குகள்

24. _____ is composed of one or more cenospecies that are not able to intercross

- a. Family
- b. Comparium
- c. Herbarium
- d. Ecospecies

_____ ஒன்று அல்லது பல கூட்டுச் சிற்றினங்களைக் கொண்ட கலப்பினக் கல்வி செய்யாத தாவரக் குழுவாகும்.

- a. குடும்பம்
- b. கம்பேரியம்
- c. ஹெர்பேரியம்
- d. சூழ்நிலைச் சிற்றினம்

25. Which is the native place of Eucalyptus?
 a. Asia b. Antarctica c. Africa d. Australia
 யூக்கலிப்டஸ் மரங்களின் பூர்வீகம் எது?
 a. ஆசியா b. அண்டார்டிகா c. ஆப்பிரிக்கா d. ஆஸ்திரேலியா
26. The production of Phyto-Plankton is reduced due to
 a. The burning of hydrocarbon b. Deforestation
 c. Depletion of ozone layer d. Climatic change
 ∴பைட்டோ பிளாங்க்டன் உற்பத்தி குறையக் காரணம்
 a. ஹைட்ரோ கார்பன்களை எரித்தல் b. காடுகளின் அழிவு
 c. ஒசோன் படல சீரழிவு d. வானிலை மாற்றப்படுதல்
27. During centrifugation which one of the following will settle down last
 a. Chloroplast b. Ribosomes c. Mitochondria d. Nucleus
 மையவிலக்கு (centrifugation) செய்யும்பொழுது கீழ்க்கண்டவற்றில் எவை கடைசியாக வீழ்படிவாகிறது.
 a. குளோரோபிளாஸ்ட் b. ரிபோசோம்கள்
 c. மைட்டோ காண்ட்ரியா d. நியூக்ளியஸ்
28. Growth of plants only in water without soil is called
 a. Hypertonic b. Hydroponics
 c. Hydrolytic d. Hypotonic
 தாவரங்களை மண் இல்லாமல் தண்ணீரில் மட்டும் வளர்க்கும் முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 a. ஹைப்பர்டோனிக் b. ஹைட்ரோபோனிக்ஸ்
 c. ஹைட்ரோலைடிக் d. ஹைப்போடோனிக்
29. Match the following:
 Name of the Organism Activity
 A. BGA and Rhizobium 1. Ammonification
 B. Bacteria and fungi 2. N₂ fixation
 C. Pseudomonas bacteria 3. Nitrification
 D. Nitrobacteria 4. Denitrification
- | | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| b. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| c. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| d. | 2 | 3 | 1 | 4 |

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக.
உயிரினத்தின் பெயர்

- A. BGA மற்றும் ரைசோபியம்
B. பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சைகள்
C. சூடோமோனாஸ் பாக்டீரியா
D. நைட்ரோ பாக்டீரியா

செயல்

1. அமோனியமாக்கல்
2. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தல்
3. நைட்ரிபிகேஷன்
4. டி-நைட்ரிபிகேஷன்

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

30. Approximate number of cells in the human body is

- a. 3.7×10^{13} b. 3.7×10^{14} c. 3.7×10^{12} d. 3.7×10^{15}

மனித உடலில் உள்ள செல்களின் எண்ணிக்கை தோராயமாக

- a. 3.7×10^{13} b. 3.7×10^{14} c. 3.7×10^{12} d. 3.7×10^{15}

31. Which part of the cell is the brain of a cell?

- a. Lysosome b. Mitochondria c. Ribosome d. Nucleus

செல்லின் மூளையாகக் செயல்படும் செல்லின் பாகம் எது?

- a. லைசோசோம் b. மைட்டோகாண்ட்ரியா c. ரைபோசோம் d. உட்கரு

32. Cellular organelles with membrane are

- a. Endoplasmic Reticulum, Ribosomes and nuclei
b. Lysosome, Golgi apparatus and Mitochondria
c. Nuclei, Ribosome and Mitochondria
d. Chromosome, Ribosome and Endoplasmic reticulum

உறையுடன் கூடிய செல் நுண்ணுறுப்புக்களானவை

- a. எண்டோபிளாச வலை, ரைபோசோம் மற்றும் நியூக்ளியஸ்கள்
b. லைசோசோம், கோல்கை உறுப்பு மற்றும் மைட்டோகாண்ட்ரியா
c. நியூக்ளியஸ்கள், ரைபோசோம் மற்றும் மைட்டோகாண்ட்ரியா
d. குரோமோசோம், ரைபோசோம், மற்றும் எண்டோபிளாசவலை

33. Which of the following is not the function of cell wall?

- i. Provides shape to the cell.
ii. Protects the cell from mechanical damage and infection.
iii. Helps in cell to cell interaction.
iv. Provides barrier to undesirable macromolecules.

- a. (i) only b. (iv) only c. (ii), (iii) and (iv) d. None of the above

37. Which hormone causes emotional disturbances?
 a. Thyroxine b. Oxytocin c. Vasopressin d. Adrenalin
 எந்த ஹார்மோனால் உணர்ச்சி வயப்பட்ட தொந்தரவுகள் ஏற்படுத்துகிறது.
 a. தைராஸின் b. ஆக்ஸி டாக்ஸின் c. வாசோபிரசின் d. அட்ரினலின்
38. The seminiferous tubule is the supporting cells are cells of specialized functions called
 a. cells of sertoli b. cells of labules
 c. cells of ledig d. Cells of scrotum
 ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பில் செமினிபிரஸ் செல்லுக்கு பக்கபலமாக இருக்கக் கூடிய சிறப்பு பணிகளை செய்யக்கூடிய செல்கள்
 a. செரட்டோலி செல்கள் b. லேபியோல் செல்கள்
 c. லீடிக் செல்கள் d. விதைப்பையில் உள்ள செல்கள்
39. Human ovum contains no yolk. How can we call it?
 a. Alecithel Egg b. Isolecithel Egg
 c. Mesolecithel Egg d. Telolecithel Egg
 கருவுணவு அற்ற மனித அண்ட அணுவினை எவ்வாறு அழைக்கலாம்?
 a. ஏலெசித்தல் முட்டை b. ஐசோலெசித்தல் முட்டை
 c. மீசோலெசித்தல் முட்டை d. டெலோலெசித்தல் முட்டை
40. The hormones secreted by neurohypophysis are
 a. Vasopressin and Oxytocin
 b. FSH and TSH
 c. Neurohormones and Teratohormones
 d. ACTH and CCTH
 நியூரோஹைப்போ பைசிஸ்சால் சுரக்கப்படும் ஹார்மோன்கள்
 a. வாசோபிரசின் மற்றும் ஆக்ஸிடாசின்
 b. எப்.எஸ்.எச். மற்றும் டி.எஸ்.எச்.
 c. நியூரோஹார்மோன் மற்றும் டெரடோஹார்மோன்
 d. ஏ.சி.டி.எச். மற்றும் சி.சி.டி.எச்.
41. In class of 50, 23 were girls and the rest were boys. What is the percentage of boys?
 a. 54% b. 13.5% c. 27% d. 46%
 50 பேர் கொண்ட வகுப்பில், 23 மாணவிகள் மற்றவர்கள் மாணவர்கள் எனில் மாணவர்களின் சதவீதம் என்ன?
 a. 54% b. 13.5% c. 27% d. 46%
42. The population of a town is increasing at the rate of 6% p.a. It was 238765 in the year 2018. Find the population in the year 2016
 a. 225637 b. 268276 c. 212500 d. 220045

ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை ஆண்டுக்கு 6% அதிகரிக்கிறது. 2018ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை 238765 ஆக இருந்தது எனில், 2016ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகையைக் காண்க

- a. 225637 b. 268276 c. 212500 d. 220045

43. Roja earned ₹18,000 per month. She utilized her salary in the ratio 2 : 1 : 3 for education, savings and other expenses respectively. Express her usage of income in percentage.

- a. $33\frac{1}{3}\%$, $16\frac{2}{3}\%$, 50% b. $16\frac{2}{3}\%$, 50%, $33\frac{1}{3}\%$

- c. $16\frac{2}{3}\%$, $33\frac{1}{3}\%$, 50%, d. $33\frac{2}{3}\%$, $16\frac{1}{3}\%$, 50%

ரோஜா மாதச் சம்பளமாக ₹18,000 ஐப் பெறுகிறார். அவர் தனது சம்பளத்தில் முறையே கல்வி, சேமிப்பு, மற்றும் பிற செலவினங்களுக்கு 2 : 1 : 3 என்ற விகிதத்தில் செலவு செய்கிறார் எனில், அவரது செலவைச் சதவீதமாகக் கூறுக

- a. $33\frac{1}{3}\%$, $16\frac{2}{3}\%$, 50% b. $16\frac{2}{3}\%$, 50%, $33\frac{1}{3}\%$

- c. $16\frac{2}{3}\%$, $33\frac{1}{3}\%$, 50%, d. $33\frac{2}{3}\%$, $16\frac{1}{3}\%$, 50%

44. The common fraction of $1/2\%$ is

- a. $1/2$ b. $1/200$ c. $200/100$ d. 100

$1/2\%$ இன் பொதுப் பின்னம்

- a. $1/2$ b. $1/200$ c. $200/100$ d. 100

45. Arun's income is 20% less than that of Anand. How much percent is Anand's income more than Arun's income?

- a. 20% b. 15% c. 80% d. 25%

அருணின் வருமானம் ஆனந்தை விட 20% குறைவு. அருணின் வருமானத்தை விட ஆனந்தின் வருமானம் எவ்வளவு சதவீதம் அதிகம்?

- a. 20% b. 15% c. 80% d. 25%

46. Simplify: $\frac{16 \times 10^2 \times 64}{4^2 \times 2^4}$

- a. 800 b. 640 c. 420 d. 400

சுருக்குக: $\frac{16 \times 10^2 \times 64}{4^2 \times 2^4}$

- a. 800 b. 640 c. 420 d. 400

47. The Value of : $\frac{15}{16}$ of $\left(\frac{5}{6} - \frac{1}{2}\right) \div \frac{10}{11}$

- a. $11/32$ b. $32/11$ c. $10/11$ d. $33/96$

$$\frac{15}{16} \text{ of } \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{2} \right) \div \frac{10}{11} \text{ இன் மதிப்பு}$$

a. 11/32

b. 32/11

c. 10/11

d. 33/96

48. Simplify (சுருக்குக): $2\sqrt[3]{40} + 3\sqrt[3]{625} - 4\sqrt[3]{320}$

a. $\sqrt[3]{5}$

b. 0

c. $3\sqrt[3]{25}$

d. $3\sqrt[3]{5}$

49. If $x = 1 + \sqrt{2}$, find $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$

a. 3

b. 4

c. 1

d. 2

$x = 1 + \sqrt{2}$ எனில் $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ இன் மதிப்பு காண்க

a. 3

b. 4

c. 1

d. 2

50. The value of $\frac{(6+6+6+6) \div 6}{4+4+4+4 \div 4}$

a. 1

b. 3/2

c. 4/13

d. $3\frac{6}{13}$

மதிப்பு காண்க: $\frac{(6+6+6+6) \div 6}{4+4+4+4 \div 4}$

a. 1

b. 3/2

c. 4/13

d. $3\frac{6}{13}$