

APPOLO STUDY CENTRE

APPOLO STUDY CENTRE

P.G. TRB - Zoology - 2012

1. Gambusia is a
a. Larvivorous fish
b. Medicinal fish
c. Ornamental fish
d. Food fish
கம்பூசியா ஒரு
a. லார்வாக்களை உண்ணும் மீன்
b. மருத்துவ குணமுள்ள மீன்
c. அழகுக்காக வளர்க்கப்படும் மீன்
d. உணவு மீன்
2. "Lock and Key" hypothesis is explained by
a. Chittenden
b. Berzelius
c. Wurtz
d. Emil Fischer
'பூட்டு மற்றும் சாவி' கோட்பாட்டை விளக்கியவர்
a. சிட்டென்டன்
b. பெர்சிலியசஸ்
c. உர்ட்ஸ்
d. எமில்.பிஷ்சர்
3. Optimum pH value of egg albumin containing pepsin is
a. 1.5
b. 2.0
c. 2.5
d. 3.0
முட்டை அல்புமினில் காணப்படும் பெப்சினின் உகந்த pH மதிப்பு
a. 1.5
b. 2.0
c. 2.5
d. 3.0
4. Disaccharides converted into monosaccharide with presence of _____ enzyme.
a. Protease
b. Invertase
c. Maltase
d. Lactase
டைசாக்கரைடு மோனோசாக்கரைடாக மாறுவதற்கு தேவைப்படும் என்சைம்
a. புரோட்டியேஸ்
b. இன்வர்டேஸ்
c. மால்டேஸ்
d. லாக்டேஸ்
5. End product inhibition is also known as

a. uncompetitive inhibition

b. non-competitive inhibition

c. competitive inhibition

d. all of these

இறுதிப்பொருள் தடைசெய்தல் என்பது

a. அன்காம்படிட்டிவ் இன்ஹிபிசன்

b. நான்காம் படிட்டிவ் இன்ஹிபிசன்

c. காம்படிட்டிவ் இன்ஹிபிசன்

d. இவை அனைத்தும்

6. Essential substance for formation of RBC is

a. iron

b. iodine

c. sodium

d. calcium

இரத்த சிவப்பணு உருவாக்கத்திற்கு தேவைப்படும் பொருள்

a. இரும்பு

b. அயோடின்

c. சோடியம்

d. கால்சியம்

7. A normal person should have ____ gm of calcium per day in his diet.

a. 1.5

b. 1.0

c. 2.5

d. 2.0

ஒரு நாளைக்கு ஒருவருடைய உணவில் _____ கி கால்சியம் தேவை.

a. 1.5

b. 1.0

c. 2.5

d. 2.0

8. Which is a constituent of vitamin B₁₂?

a. Zinc

b. Sulphur

c. Copper

d. Cobalt

வைட்டமின் B₁₂ன் பகுதி பொருள்

a. சிங்க்

b. சல்பர்

c. காப்பர்

d. கோபால்ட்

9. Glycolysis utilizes ____ molecules of ATP.

a. 2

b. 3

c. 4

d. 5

கிளைகாலைசிஸ் _____ ATP மூலக்கூறுகளை எடுத்துக் கொள்கிறது

a. 2

b. 3

c. 4

d. 5

10. The metabolism of a glucose molecule releases ____ molecules of ATP.

a. 40

b. 38

c. 42

d. 32

ஒரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு வளர்சிதை மாற்றம் அடையும் போது _____ ATP மூலக்கூறுகளை வெளியிடுகிறது

a. 40

b. 38

c. 42

d. 32

11. The formula of standard deviation is

a. $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^3}{n+1}}$

b. $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n+1}}$

c. $\sqrt{\frac{\sum (X + \bar{X})^2}{n-1}}$

d. $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$

திட்டவிலக்கத்தின் குத்திரம்

$$\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^3}{n+1}}$$
$$\sqrt{\frac{\sum (X + \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n+1}}$$
$$\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

12. _____ contributed to the theory of small samples.

- a. Virchow
b. Schultze
c. Hanstein
d. William Gosset

சிறு கூறுகளுக்கான சோதனை முறையை கண்டறிந்தவர்

- a. விர்சொவ்
b. ஸ்சடல்ச்சி
c. ஹான்ஸ்டீன்
d. வில்லியம் கோசெட்

13. _____ method is the counting of all the members of a population one by one.

- a. Sampling
b. Random
c. Census
d. Non-random

_____ முறை ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டிய ஒவ்வொரு உயிரிய அலகும் கணக்கிடப்படுகிறது

- a. மாதிரி எடுப்புமுறை
b. நிகழ்வு முறை
c. சென்சஸ் முறை
d. குறிப்பு கொண்ட நிகழ்வுமுறை

14. Cell theory is a concept proposed by

- a. Robert Hooke
b. Schwann and Schleiden
c. Svedberg
d. none of them

செல் கொள்கையை முன்மொழிந்தவர்

- a. ராஃபர்ட் ஹூக்
b. சுவான் மற்றும் ஸ்சிலீடென்
c. ஸ்வெபெர்க்
d. இவர்களுள் எவருமில்லை

15. Nucleoid is present in the

- a. Prokaryotic cell
b. Eukaryotic cell
c. Animal cell
d. Somatic cell

நியூக்ளியாய்டு காணப்படுவது

- a. புரோகேரியாடிக் செல்
b. யூகேரியாடிக் செல்
c. விலங்குசெல்
d. உடற்செல்

16. Match List I correctly with List II :

List I

List II

- A. Ribosomes
- B. Mitochondria
- C. Lysosomes
- D. Centrosomes

- 1. Beneden
- 2. Christian
- 3. Benda
- 4. Palade

Choose the correct answer from the following codes :

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

பட்டியல் I ஐ பட்டியல் II உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

பட்டியல் I

பட்டியல் II

- a. ரிபோசோம்
 - b. மைட்டோகாண்ட்ரியா
 - c. லைசோசோம்
 - d. சென்ட்ரோசோம்
- குறியீடுகள்:

- 1. பெனிடன்
- 2. கிரிஸ்டியன் டி ருவே
- 3. பென்டா
- 4. பாலேடு

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

17. Fluid mosaic model was proposed by

- a. Robertson
- b. Danielli Davson
- c. Wolpers
- d. Singer and Nicolson

திரவ மொசைக் மாதிரியை முன்மொழிந்தவர்

- a. ராபர்ட்சன்
- b. டேனியல்லி டவ்சன்
- c. உல்பர்ஸ்
- d. சிங்கர் அண்டு நிகோல்சன்

18. Exocytosis is otherwise called

- a. cell vomiting
- b. reverse endocytosis
- c. emeiocytosis
- d. all of these

எக்சோசைட்டோசிஸ் எனப்படுவது

- a. செல் வாமிட்டிங்
- b. ரிவர்ஸ் என்டோசைட்டோசிஸ்

c. எமியோசைட்டோசிஸ்

d. இவை அனைத்தும்

19. Function of SER is

a. Respiration

b. Digestion

c. Lipid synthesis

d. Protein synthesis

SER ன் செயல்பாடு

a. சுவாசித்தல்

b. செரித்தல்

c. கொழுப்பு உருவாக்கம்

d. புரதம் உருவாக்கம்

20. 80 S ribosome is found in

a. prokaryotic cell

b. eukaryotic cell

c. bacterial cell

d. plant cell

80 S ரிபோசோம் காணப்படுவது

a. புரோகேரியோடிக் செல்

b. யூகேரியோடிக் செல்

c. பாக்டீரியல் செல்

d. தாவரச் செல்

21. The theory of germplasm was explained by

a. Darwin

b. Hugo de vries

c. August Weismann

d. Lamarck

ஜெர்ம்பிளாசம் கொள்கையை விளக்கியவர்

a. டார்வின்

b. ஹியூக்கோ டிவிரிஸ்

c. ஆகஸ்ட் வீஸ்மென்

d. லமார்க்

22. Link between annelid and mollusca is

a. Peripatus

b. Neopilina

c. Balanoglossus

d. Lungfish

அனலிடாவையும் மெல்லுடலியையும் இணைப்பது

a. பெரிபேட்டஸ்

b. நியோபிலினா

c. பலனோகிளாசஸ்

d. நுரையீரல் மீன்

23. Biogenetic law was postulated by

a. Ernst Haeckel

b. Von Baer

c. August Weismann

d. None of them

பயோஜெனிடிக் விதியை விளக்கியவர்

a. ஏர்ன்ஸ்ட் ஹக்கல்

b. வான். பியர்

c. ஆகஸ்ட் வீஸ்மென்

d. இவர்களுள் எவருமில்லை

24. Chemically the antigen is

a. Glycoprotein

b. Acid protein

- c. Glycopolysaccharide d. Glycolipids
ஆன்டிஜெனின் வேதித்தன்மை என்பது
a. கிளைக்கோ புரதம் b. அமில புரதம்
c. கிளைக்கோ பாலிசாக்கரைடு d. கிளைக்கோ லிப்பீடு

25. The process of uric acid excretion is called
a. Uricotelism b. Ureotelism
c. Ammonotelism d. all of these
யூரிக் அமிலத்தை கழிவுப்பொருளாக வெளியேற்றும் நிகழ்ச்சி
a. யூரிகோடெலிசம் b. யூரியாடெலிசம்
c. அம்மோனியோ டெலிசம் d. இவை அனைத்தும்

26. The difference in character between individuals is known as
a. variation b. Mutation
c. Recombination d. Genetic drift
தனித்த உயிரினங்களுக்கு இடையே காணப்படும் வேறுபட்ட பண்பு
a. வேறுபாடு b. திடீர் மாற்றம்
c. ரீகாம்பினேஷன் d. மரபியல் சருகல்

27. HMS Beagle was a
a. British ship b. American ship
c. Russian ship d. None of these
ஹெச் எம் எஸ் பீகில் கப்பல் என்பது
a. பிரிட்டிஷ் கப்பல் b. அமெரிக்க கப்பல்
c. ரஷ்ய கப்பல் d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

28. Finches are referred to
a. a group of small fishes b. a group of small islands
c. a group of small birds d. a group of small insects
பின்சொல் என்பது
a. சிறிய மீன்களின் தொகுப்பு b. சிறிய தீவுகளின் தொகுப்பு
c. சிறிய பறவைகளின் தொகுப்பு d. சிறிய பூச்சிகளின் தொகுப்பு

29. Induced mutation was first demonstrated by
a. H.J. Müller b. de Vries
c. Futuman d. Huxley
தூண்டுதல் திடீர்மாற்றத்தை விளக்கியவர்
a. H.J. முல்லர் b. டீவிரிஸ் c. பிடுமென் d. ஹட்சிலி

சில சமயங்களில் ஒரு ஜீன் மற்றொரு ஜீனின் வெளிப்பாட்டை வேறுபட்ட லோக்ஸ்சில் இருந்து மறைப்பது

- a. எபிஸ்டாசிஸ்
b. வேறுபாடுடைய செய்யும் ஜீன்
c. காம்பிலிமென்டரி ஜீன்
d. டூப்ளிகேட் ஜீன்

36. Universal donor and universal recipient are in blood groups

- a. $I^B I^O, I^A I^B$
b. $I^A I^O, I^A I^B$
c. $I^O I^O, I^A I^B$
d. $I^A I^B, I^O I^O$

இரத்த வகைகளில் அனைவருக்கும் பொதுவாக கொடுப்பவை மற்றும் வாங்குபவை

- a. $I^B I^O, I^A I^B$
b. $I^A I^O, I^A I^B$
c. $I^O I^O, I^A I^B$
d. $I^A I^B, I^O I^O$

37. The blood group antigens are controlled by a/an

- a. Autosomal gene
b. Allosomal gene
c. Complementary gene
d. Duplicate gene

இரத்த வகை ஆன்டிஜன்களை கட்டுப்படுத்துவது?

- a. ஆட்டோசோமல் ஜீன்
b. அல்லோசோமல் ஜீன்
c. பதிலீட்டு ஜீன்
d. டூப்ளிகேட் ஜீன்

38. Chiasma type theory was proposed by

- a. Müller
b. R.W. Sharp
c. F.A. Janssens
d. None of them

கயாஸ்மா வகை கொள்கையை முன்மொழிந்தவர்

- a. முல்லர்
b. R.W. ஷார்ப்
c. F.A. ஜான்சன்ஸ்
d. இவர்களுள் எவருமில்லை

39. Example of pseudoallelism is

- a. Wing size in drosophila
b. skin colour in mice
c. coat colour in rabbit
d. eye colour in drosophila

பொய் அல்லலிசம் உதாரணம்

- a. ட்ரோசோபிலா இறக்கை அளவு
b. சுண்டெலியின் தோல் நிறம்
c. முயலின் தோல் நிறம்
d. ட்ரோசோபிலா கண் நிறம்

40. Hardy- Weinberg law explains

- a. gene pool
b. gene frequency
c. genetic drift
d. genetic counseling

ஹார்டி - வெயின் பெர்க் விதி விளக்குவது

- a. ஜீன் தொகுப்பு
b. ஜீன் சமநிலை
c. மரபியல் சருகல்
d. மரபியல் ஆலோசனை

c. பிளாஸ்மோடியம்

d. லீஸ்மேனியா

47. 4th moulting stages of larva of Ascaris occur in ___ of man.

a. Liver

b. RBC

c. Intestine

d. Alveolus of the lung

அஸ்காரிஸில் நான்காம் முறை தோலுரிதல் மனிதனின் எந்த உறுப்பில் நடைபெறுகிறது?

a. கல்லீரல்

b. இரத்த சிவப்பு செல்கள்

c. குடல்

d. நுரையீரல் காற்று பைகள்

48. Wheel organ is present in

a. Shark

b. Balanoglossus

c. Ascidian

d. Amphioxus

சக்கர உறுப்பு காணப்படுவது

a. சுறா

b. பலனோகிளாசஸ்

c. அசிடியன்

d. ஆம்பியாக்சஸ்

49. Balanoglossus belongs to the subphylum

a. Cephalochordata

b. Hemichordata

c. Urochordata

d. Chordata

பலனோகிளாசஸ் எந்த துணை தொகுதியை சார்ந்தது?

a. செபலோகார்டேட்டா

b. ஹெமிகார்டேட்டா

c. யூரோகார்டேட்டா

d. கார்டேட்டா

50. Retrogressive metamorphosis occurs in

a. Amphioxus

b. Balanoglossus

c. Ascidian

d. Pisces

ரீட்ரோகிரசிவ் வளர் உருமாற்றம் காணப்படுவது

a. ஆம்பியாக்சஸ்

b. பலனோகிளாசஸ்

c. அசிடியன்

d. மீன்கள்

51. The break-down of glycogen into glucose is called

a. Glycogenolysis

b. Glycogenesis

c. Glycolysis

d. Kreb's cycle

கிளைக்கோஜன் குளுக்கோசாக உடைக்கப்பட்டு மாற்றப்படும் செயல்

a. கிளைக்கோஜெனாலிசிஸ்

b. கிளைக்கோஜெனிசிஸ்

c. கிளைகாலிசிஸ்

d. கிரிப்சு சுழற்சி

52. Gas bladder is the respiratory organ in

a. silver fish

b. scorpion

c. fishes

d. butterfly

வாயுப்பைகள் சுவாச உறுப்பாக காணப்படுவது?

- a. சில்வர் மீன்
c. மீன்கள்

- b. தேள்
d. வண்ணத்துப்பூச்சி

53. Haemocyanin is found in

- a. crustaceans
c. annelida

- b. echinoderms
d. arthropoda

ஹீமோசயனின் காணப்படுவது

- a. கிரஸ்டேசியன்
c. அனலிடா

- b. முட்தோலிகள்
d. ஆர்த்ரோபோடா

54. Excretory organ of the annelid is

- a. Chloragogen cells
c. Amoebocytes

- b. Malpighian tubules
d. Nephron

வளை தசையுடலிகளின் கழிவுநீக்க உறுப்பு

- a. குளூரோகோஜன்
c. அமிபோசைட்ஸ்

- b. மால்பிஜியன் குழல்கள்
d. நெஃப்ரான்

55. Tubular hearts are found in

- a. Arthropoda
c. Crustaceans

- b. Amphioxus
d. Insects

குழல் வடிவ இதயம் காணப்படுவது

- a. ஆர்த்ரோபோடா
c. கிரஸ்டேசியன்

- b. ஆம்பியாக்சஸ்
d. பூச்சிகள்

56. The activity of the heart is controlled by

- a. noradrenaline
c. prolactin

- b. somatotropin
d. thyrotropin

இதயத்தின் செயல்பாட்டை கட்டுப்படுத்துவது?

- a. நார் அட்ரினலின்
c. புரோலாக்டின்

- b. சொமட்ரோட்ரோபின்
d. தைரோட்ரோபின்

57. The development of an egg without fertilization is called

- a. Parthenogenesis
c. Oogenesis

- b. Gametogenesis
d. Spermiogenesis

கருவுறுதல் நடைபெறாமல் ஒரு முட்டை உருவாதல்

- a. பார்த்தினோ ஜெனிஸிஸ்
c. அண்டணு உருவாதல்

- b. கேமிட்டோ ஜெனிஸிஸ்
d. ஸ்பெரிமியோ ஜெனிஸிஸ்

58. Fertilizin is a/an

- a. Nucleoprotein

- b. Glycoprotein

c. Acid protein

பெர்டிலைசின் என்பது

a. நியூக்ளியோபுரோட்டின்

c. அமிலபுரோட்டின்

d. Phosphoprotein

b. கிளைக்கோபுரோட்டின்

d. பாஸ்புரோட்டின்

59. Thelytoky is referred to

a. Natural parthenogenesis

b. Artificial parthenogenesis

c. Haploid parthenogenesis

d. Diploid parthenogenesis

தொலிடோகி என்பது

a. இயற்கை பொய்கருவுதல்

b. செயற்கை பொய்கருவுறுதல்

c. ஹப்லாய்டு பொய்க்கருவுறுதல்

d. டிப்லாய்டு பொய்க்கருவுறுதல்

60. Example of coeloblastula is

a. Bird

b. Reptile

c. Amphioxus

d. Fishes

சீலோபிளாஸ்டுலாவிற்ரு உதாரணம்

a. பறவைகள்

b. ஊர்வன

c. ஆம்பியாக்சஸ்

d. மீன்கள்

61. Which is used in Tuberculosis immunization?

a. Anthrax vaccine

b. Bacille calmette-guerin

c. Sabin vaccine

d. Measles vaccine

காசநோய் தடுப்பாற்றலுக்கு பயன்படுவது

a. ஆன்த்ராக்ஸ் வாக்க்சின்

b. பேசில்லஸ் கால்மிட்டி-க்கியூரின்

c. சாபின் வாக்க்சின்

d. மீஸல்ஸ் வாக்க்சின்

62. Primary lymphoid organ is

a. Spleen

b. Lymph node

c. Thymus

d. all of these

முதல்நிலை லிம்பாய்டு உறுப்பு

a. மண்ணீரல்

b. லிம்ப்நோடு

c. தைம்ஸ்

d. இவை அனைத்தும்

63. Autotrophic bacteria derive their energy from the oxidation of _____

a. carbon

b. oxygen

c. hydrogen

d. nitrogen

_____ கூட்டுப் பொருள்கள் ஆக்ஸிகரணம் அடைவதன் மூலம் தன்னூட்ட பாக்கிரியா சக்தியை பெறுகிறது

a. கார்பன்

b. ஆக்ஸிஜன்

c. ஹைட்ரஜன்

d. நைட்ரஜன்

64. pH of pure water is

- a. 4.0 b. 5.0 c. 6.0 d. 7.0

சுத்தமான நீரின் pH

- a. 4.0 b. 5.0 c. 6.0 d. 7.0

65. Animal which can tolerate narrow range of salt concentration is called

- a. Eurythermal b. Stenothermal
c. Euryhaline d. Stenohaline

குறைந்த அளவு உப்பு தன்மையை தாங்கும் விலங்கு _____ என அழைக்கப்படுகிறது

- a. யூரிதெர்மல் b. ஸ்டீனோதெர்மல்
c. யூரிஹேலைன் d. ஸ்டீனோஹேலைன்

66. Hibernation is the

- a. Winter sleep b. Summer sleep
c. Autumn sleep d. all of these

ஹைபர்நேஷன் என்பது

- a. குளிர் உறக்கம் b. கோடை உறக்கம்
c. இலையுதிர் உறக்கம் d. இவை அனைத்தும்

67. Thermoregulators are

- a. Homeothermic b. Poikilothermic
c. Heterothermic d. Thermoconformers

தெர்மோரெகுலேட்டார்ஸ் என்பது

- a. ஹோமியோதெர்மிக் b. பாய்குளோ தெர்மிக்
c. ஹெட்மீரோதெர்மிக் d. தெர்மோ கன்பார்மர்ஸ்

68. van't Hoff's rule is

a. $Q_{10} = \frac{K_2}{K_1} \times \frac{10}{(t_2 - t_1)}$ b. $Q_{10} = \frac{K_1}{K_2} \times \frac{10}{(t_2 - t_1)}$

c. $Q_{10} = \frac{K_2}{K_1} \times \frac{(t_2 - t_1)}{10}$ d. $Q_{10} = \frac{K_1}{K_2} \times \frac{(t_2 - t_1)}{10}$

வான்ட் ஹாஃப் விதி

a. $Q_{10} = \frac{K_2}{K_1} \times \frac{10}{(t_2 - t_1)}$ b. $Q_{10} = \frac{K_1}{K_2} \times \frac{10}{(t_2 - t_1)}$

c. $Q_{10} = \frac{K_2}{K_1} \times \frac{(t_2 - t_1)}{10}$ d. $Q_{10} = \frac{K_1}{K_2} \times \frac{(t_2 - t_1)}{10}$

69. Tertiary consumers are always

- a. Herbivores b. Producers

c. Carnivores

மூன்றாம் நிலை நுகர்வோர் எப்பொழுதும்

a. தாவர உண்ணிகள்

c. ஊண் உண்ணிகள்

d. Omnivores

b. உற்பத்தியாளர்கள்

d. அனைத்துண்ணிகள்

70. CO₂ content of air is

a. 0.01%

b. 0.02%

c. 0.04%

d. 0.03%

காற்றில் காணப்படும் CO₂ அளவு

a. 0.01%

b. 0.02%

c. 0.04%

d. 0.03%

71. _____ are the documents of evolution.

a. Rocks

b. Fossils

c. Bones

d. Skull

பரிணாமத்தின் படிவம் என்பது

a. பாறைகள்

b. புதைபடிவம்

c. எலும்புகள்

d. மண்டை ஓடு

72. Golden age of reptiles is

a. Coenozoic era

b. Mesozoic era

c. Palaeozoic era

d. Pre-Cambrian period

ஊர்வனவற்றின் பொற்காலம்

a. சினோசோயிக் ஈரா

b. மிசோசோயிக் ஈரா

c. பேலியோசோயிக் ஈரா

d. பிரிகாம்பிரியன் காலம்

73. Man is closely related to

a. Gibbon

b. Chimpanzee

c. Rhesus monkey

d. all of these

மனிதனுடன் மிகவும் நெருக்கமாக தொடர்புடையது

a. கிப்பான்

b. சிம்பன்ஸி

c. ரீசஸ் குரங்கு

d. இவை அனைத்தும்

74. Living fossil of reptile is

a. Sphenodon

b. Scoliodon

c. Labeo

d. Latimeria

ஊர்வனவற்றுள் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் புதைபடிவம்

a. ஸ்பீனோடான்

b. ஸ்கோலியோடான்

c. லாபியோ

d. லாடிமேரியா

75. The place of origin of human evolution is

- a. India
c. Kenya

- b. Egypt
d. East Africa

மனித பரிணாமம் எந்த இடத்தில் உருவானது?

- a. இந்தியா
b. எகிப்து
c. கென்யா
d. கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா

76. Modern man is also known as

- a. *Homo erectus*
c. *Homo sapiens*

- b. *Ramapithecus*
d. *Propliopithecus*

நவீன மனிதன் என்பது

- a. ஹோமோ எரிக்டஸ்
b. ராமா பித்திகஸ்
c. ஹோமோ செப்பியன்
d. புரோபிலோ பித்திகஸ்

77. Non-renewable resource is

- a. Iron
c. Coal

- b. Copper
d. Fish

புதுப்பிக்க இயலாத வளம்

- a. இரும்பு
b. காப்பர்
c. நிலக்கரி
d. மீன்கள்

78. Waterborne disease is

- a. Jaundice
c. Typhoid

- b. Cholera
d. All of these

நீரினால் உருவாகும் நோய்

- a. மஞ்சள் காமாலை
b. காலரா
c. டைபாய்டு
d. இவை அனைத்தும்

79. DDT is

- a. Dichloro Diphenyl Trichloroethane
b. Dichloro Diphenyl Trichloromethane
c. Dichloro Diphenyl Trichlorohexane
d. Trichloro Diphenyl Trichloromethane

DDT என்பது

- a. டைகுளோரோ டைபினைல் ட்ரைகுளோரோ ஈத்தேன்
b. டைகுளோரோ பைபினைல் ட்ரைகுளோரோ மீத்தேன்
c. டைகுளோரோ டைபினைல் ட்ரைகுளோரோ ஹெக்சேன்
d. ட்ரைகுளோரோ டைபினைல் ட்ரைகுளோரோ மீத்தேன்.

80. Minamata disease is caused by

- a. Mercury
c. Lead

- b. Cadmium
d. Zinc

மினமேட்டா நோய்க்கு காரணம்

- a. மெர்குரி b. காட்மியம் c. லெட் d. துத்தநாகம்

81. Purines are

- a. two ring N_2 compounds b. three ring N_2 compounds
c. four ring N_2 compounds d. single ring N_2 compounds

பியூரின்கள் என்பது

- a. இரண்டு வளைய N_2 கூட்டுப்பொருள் b. மூன்று வளைய N_2 கூட்டுப்பொருள்
c. நான்கு வளைய N_2 கூட்டுப்பொருள் d. ஒரு வளைய N_2 கூட்டுப்பொருள்

82. The coenzymes generally act as acceptor or donors of ____ atoms.

- a. Helium b. Thorium
c. Plutonium d. Hydrogen

கோஎன்சைம்கள் பொதுவாக எந்த அணுவில் ஏற்பாணாகவும் அல்லது இழப்பாணாகவும் செயல்படுகின்றன?

- a. ஹீலியம் b. தோரியம்
c. புளூட்டோனியம் d. ஹைட்ரஜன்

83. Bar diagram is also known as

- a. one dimensional diagram b. two dimensional diagram
c. histogram d. frequency polygon

தூண் வரைபடம் என்பது

- a. ஒரு பரிமாண வரைபடம் b. இரு பரிமாண வரைபடம்
c. செவ்வக வரைபடம் d. அலைவெண் பட்டகம்

84. Another name of circle diagram is

- a. bar diagram b. pie diagram
c. pictogram d. cardogram

வட்ட வரைபடத்தின் மற்றொரு பெயர்

- a. தூண் வரைபடம் b. பை வரைபடம்
c. பிக்டோகிராம் d. கார்டோகிராம்

85. Bar graph is also known as

- a. Histogram b. Frequency polygon
c. Frequency curve d. Ogive curve

பார்கிராஃப் என்பது

- a. ஹிஸ்டோகிராம் b. அலைவெண்பட்டகம்
c. அலைவெண் வளைகோடு d. ஒஜிவ்வளைகோடு

86. Cumulative frequency curve is otherwise called

- a. Histogram
b. Frequency polygon
c. Frequency curve
d. Ogive curve

குவிவு அலைவெண் வளைவுகோடு என்பது

- a. ஹிஸ்டோகிராம்
b. அலைவெண் பட்டகம்
c. அலைவெண் வளைகோடு
d. ஒஜிவ் வளைகோடு

87. Find out the range of the following data :

60, 50, 85, 90, 70, 40, 110, 130, 120, 100.

- a. 90
b. 60
c. 120
d. 70

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்களுக்கு வீச்சு கண்டுபிடிக்கவும்:

60, 50, 85, 90, 70, 40, 110, 130, 120, 100.

- a. 90
b. 60
c. 120
d. 70

88. The size of large sample is

- a. >30
b. <30
c. >25
d. <25

பெருங்கூறுகளின் மாதிரியின் அளவு

- a. >30
b. <30
c. >25
d. <25

89. ____ is a value of the variable which occurs most frequently in a distribution.

- a. Mode
b. Median
c. Mean
d. Mean deviation

ஒரு விவரப் பரவலில் மிகவும் அதிகமாக காணப்படும் மாறி

- a. முகடு
b. நடுநிலை
c. சராசரி
d. சராசரி விலக்கம்

90. The number of values of the series which fall in a class are known as

- a. class frequency
b. class interval
c. class limit
d. class

வகுப்பு எல்லைக்குள் வரும் விவரங்களின் எண்ணிக்கை

- a. வகுப்பு அலைவெண்
b. வகுப்பு இடைவெளி
c. வகுப்பு எல்லை
d. வகுப்பு

91. Biradial cleavage is seen only in

- a. ascidian
b. polyclads
c. sea cucumber
d. ctenophora

இரு ஆர பிளவிபெருகல் காணப்படுவது

- a. அசிடயன்
b. பாலிகிலேடு
c. கடல் வெள்ளரி
d. ஃடீனோபோரா

92. Development of heart is ____ in origin.

- a. Ectoderm
c. Mesoderm
- b. Endoderm
d. all of these

எந்த அடுக்கில் இருந்து இதயம் உருவாகின்றது?

- a. எக்டோடெர்ம்
c. மீசோடெர்ம்
- b. என்டோடெர்ம்
d. இவை அனைத்தும்

93. Yolk sac placenta is also known as

- a. Chorio-Vitelline placenta
c. Discoidal placenta
- b. Chorio-Allantoic placenta
d. Intermediate placenta

கருவுணவு பை தாய்சேய் இணைப்பு திசு என்பது

- a. கோரியோ – விட்டலின் இணைப்புத்திசு
b. கோரியோ – அலன்டாய்க் இணைப்புத்திசு
c. டிஸ்காய்டல் இணைப்புத்திசு
d. இன்டர்மிடியேட் இணைப்புத்திசு

94. Immunoglobulin is made up of

- a. 2 polypeptide chain
c. 6 polypeptide chain
- b. 4 polypeptide chain
d. 8 polypeptide chain

இம்யூனோகுளோபுலின் _____ ஆல் ஆக்கப்பட்டது

- a. 2 பாலிபெப்டைடு சங்கிலி
c. 6 பாலிபெப்டைடு சங்கிலி
- b. 4 பாலிபெப்டைடு சங்கிலி
d. 8 பாலிபெப்டைடு சங்கிலி

95. Statocyst is a

- a. Mechanoreceptor
c. Photoreceptor
- b. Chemoreceptor
d. Thermoreceptor

ஸ்டேட்டோசிஸ்ட் என்பது

- a. மெக்கனோ ரிசப்டார்
c. போட்டோ ரிசப்டார்
- b. ஹீமோரிசப்டார்
d. தெர்மோரிசப்டார்

96. Antidiuretic hormones are otherwise called

- a. Thyrotropin
c. vasopressin
- b. Gonadotropin
d. Oxytocin

ஆன்டிடையூரிடிக் ஹார்மோன் என்பது

- a. தைரோட்ரோபின்
c. வானோபிரசின்
- b. கோனடோட்ரோபின்
d. ஆக்சிடோசின்

97. Pheromones are secreted by

- a. Endocrine gland
c. Mesocrine gland
- b. Exocrine gland
d. Holocrine gland

∴பெரமோன்களை சுரப்பது

- a. நாளமில்லா சுரப்பி
b. நாளமுள்ள சுரப்பி
c. மிசோகிரைன் சுரப்பி
d. ஹோலோகிரைன் சுரப்பி

98. A human oocyte is about ____ mm in diameter.

- a. 0.5 b. 0.1 c. 0.2 d. 1.5
மனித ஊசைட்டானது _____ மி.மீ விட்டம் கொண்டது.
a. 0.5 b. 0.1 c. 0.2 d. 1.5

99. Lysozyme was first discovered by

- a. Fleming b. Metchnikoff
c. Fischer d. de Duve
லைசோசைமை முதலில் கண்டறிந்தவர்
a. பிளம்மிங் b. மெட்ச்னிஹாப்
c. பிஷ்ஷர் d. டிடுவே.

100. Phagolysosome is also known as

- a. Microphage b. Macrophage
c. Primary lysosome d. Secondary lysosome
பேகோலைசோசோம் என்பது
a. மைக்ரோபேகஸ் b. மேக்ரோபேகஸ்
c. முதல்நிலை லைசோசோம் d. இரண்டாம் நிலை லைசோசோம்

101. Patau's syndrome is also known as

- a. 18 monosomy b. 18 trisomy
c. 13 trisomy d. 21 monosomy
பட்டுவின் சின்ரோம் என்பது
a. 18 மோனோசோமி b. 18 ட்ரைசோமி
c. 13 ட்ரைசோமி d. 21 மோனோசோமி

102. During the process of crossing over fusion of chromosomal segment action of an enzyme is called

- a. Endonuclease b. Exonuclease
c. SI nuclease d. Ligase
குறுக்கெதிர் மாற்றம் நிகழ்ச்சியில் குரோமோசோம் பகுதி இணைவதற்கு செயலாற்றும் நொதி
a. எண்டோ நியூக்ளியேஸ் b. எக்சோ நியூக்ளியேஸ்
c. SI நியூக்ளியேஸ் d. லைகேஸ்

103. c DNA is known as
a. t RNA b. m RNA c. r RNA d. RNA
cDNA என்பது
a. t RNA b. m RNA c. r RNA d. RNA

104. *Agrobacterium tumifaciens* contain
a. T₁ plasmid b. PBR³²² plasmid
c. r plasmid d. R_i plasmid
அக்ரோபாக்டீரியம் டூமிபாசியன்ஸில் _____ பிளாஸ்மிடு காணப்படுகிறது
a. T₁ பிளாஸ்மிடு b. PBR³²² பிளாஸ்மிடு
c. r பிளாஸ்மிடு d. R_i பிளாஸ்மிடு

105. Artificial seed is also known as
a. True seed b. Capsulated seed
c. Encapsulated seed d. none of these
செயற்கை விதை என்பது
a. உண்மை விதை b. கேப்சுலேட்டு விதை
c. என்கேப்சுலேட்டு விதை d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

106. The term 'Vitamin' was introduced by
a. Funk b. Takaki
c. Eijkmann d. Lind
வைட்டமின் என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a. ப. ஃங்க் b. டாகாகி c. இஞ்ச்க்மேன் d. லின்ட்

107. Antirachitic vitamin is otherwise called
a. Vitamin A b. Vitamin B
c. Vitamin C d. Vitamin D
ஆன்டிராச்சிடிக் வைட்டமின் என்பது
a. வைட்டமின் A b. வைட்டமின் B
c. வைட்டமின் C d. வைட்டமின் D

108. Largest salivary gland is
a. Sublingual b. Submaxillary
c. Parotid d. Infraorbital
மிகப்பெரிய உமிழ்நீர் சுரப்பி
a. சப்லிங்குவல் b. சப்மேக்சில்லரி
c. பரோடிட் d. இன்ப்ரா-ஆர்பிட்டல்

109. Brunner's glands are commonly known as
 a. Duodenal gland
 b. Intestinal gland
 c. Salivary gland
 d. all of these
 ப்ருன்னரின் சுரப்பி என்பது
 a. டியோடினல் சுரப்பி
 b. இன்டஸ்டினல் சுரப்பி
 c. உமிழ்நீர் சுரப்பி
 d. இவை அனைத்தும்
110. Trypsinogen is converted into active trypsin in presence of _____ enzyme.
 a. chymotrypsin
 b. enterokinase
 c. carboxypeptidase
 d. pancropeptidase
 எந்த நொதியின் முன்நிலையில் டிரிப்சினோஜன் செயல்படும் டிரிப்சினாக மாற்றப்படுகிறது?
 a. கைமோடிரிப்சின்
 b. என்டிரோகினேஸ்
 c. கார்பாக்ஸிபெப்டிடேஸ்
 d. பான்கிரியோபெப்டிடேஸ்
111. How many chromosomes are there in human body?
 a. 26
 b. 36
 c. 46
 d. 39
 மனித உடலில் எத்தனை குரோமோசோம்கள் உள்ளன?
 a. 26
 b. 36
 c. 46
 d. 39
112. When learnt material is reproduced without any manipulation. It is called
 a. whole memory
 b. rote memory
 c. perfect memory
 d. immediate memory
 கற்றவற்றை எத்தகைய மாற்றமின்றி மீண்டும் அப்படியே வெளிப்படுத்துவது _____ என அழைக்கப்படும்.
 a. முழு நினைவு
 b. குருட்டு மனப்பாடம்
 c. சரியான நினைவு
 d. உடனடி நினைவு
113. Non-verbal test of intelligence is suitable for
 a. deaf & dumb
 b. illiterates
 c. younger children
 d. all of them
 நுண்ணறிவின் சொற்சாரா சோதனை யாருக்கு ஏற்றது?
 a. காதுகோளாதோர் மற்றும் வாய் பேசாதவர்கள்
 b. படிப்பறிவில்லாதவர்கள்
 c. சிறு குழந்தைகள்
 d. இவர்கள் அனைவருக்கும்
114. The book "Theory of Motivation" is written by
 a. Madson
 b. Maslow
 c. Murray
 d. Hull

“Theory of Motivation” என்ற நூலை எழுதியவர்

- a. மேட்சன் b. மாஸ்லோ c. முர்ரே d. ஹல்

115. Wechsler developed an intelligence test for children in the year

- a. 1939 b. 1949 c. 1955 d. 1956

வெஸ்லர் குழந்தைகளுக்கான நுண்ணறிவு சோதனை நடத்திய ஆண்டு

- a. 1939 b. 1949 c. 1955 d. 1956

116. Pace setting school renamed as

- a. Primary school b. Pre-primay school
c. Nursery school d. Navodaya school

முன்னோடிப் பள்ளியின் மறுபெயர்

- a. தொடக்கப்பள்ளி b. முன் தொடக்கப்பள்ளி
c. நர்சரி பள்ளி d. நவோதயா பள்ளி

117. How many open schools are there in Tamil Nadu?

- a. 25 b. 26 c. 27 d. 28

தமிழ்நாட்டில் எத்தனை திறந்தநிலைப் பள்ளிகள் உள்ளன?

- a. 25 b. 26 c. 27 d. 28

118. Functional Literacy Programme had been started for

- a. workers b. farmers
c. tribal people d. all of them

செயலறிவுக்கல்வி திட்டம் தொடங்கியது யாருக்காக?

- a. தொழிலாளர்கள் b. உழவர்கள்
c. மழைவாழ் மக்கள் d. இவர்கள் அனைவருக்கும்

119. National Policy on Education was adopted in the year

- a. 1981 b. 1983 c. 1986 d. 1989

தேசியக் கல்விக் கொள்கை கடைபிடிக்கப்பட்ட ஆண்டு

- a. 1981 b. 1983 c. 1986 d. 1989

120. In which level, Mahila Mandals are organized for adult education?

- a. Block level b. Village level
c. District level d. State level

முதியோர் கல்விக்காக மகிளா மண்டல் எந்த நிலைக்காக அமைக்கப்பட்டது?

- a. வட்டார நிலை b. கிராமப்புற நிலை
c. மாவட்ட நிலை d. மாநில நிலை

c. Sivagangai

d. Dharmapuri

தமிழ்நாட்டில் எந்த மாவட்டத்தில் மக்கள்தொகை அடர்த்தி குறைவாக உள்ளது?
a. நீலகிரி b. பெரம்பலூர் c. சிவகங்கை d. தர்மபுரி

128. Which country started experiments in Distance Education in the year 1873?

a. UK b. USA c. USSR d. Japan

1873ம் ஆண்டு எந்த நாடு தொலைதூரக் கல்வியில் சோதனைகளை செய்தது?

a. UK b. USA c. USSR d. ஜப்பான்

129. Child Labour Eradication Day is held on

a. June 12 b. July 12
c. August 12 d. November 12

குழந்தை தொழிலாளி ஒழிப்பு நாள்

a. ஜூன் 12 b. ஜூலை 12
c. ஆகஸ்டு 12 d. நவம்பர் 12

130. Which is called formal agency of Education?

a. School b. Home
c. Society d. None of these

முறையான கல்வி முகமை என்றழைக்கப்படுவது எது?

a. பள்ளி b. வீடு c. சமூகம் d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

131. Rousseau's Education Philosophy is

a. Negative education b. Basic education
c. Vocational education d. Secondary education

ரூஸோவின் கல்வித் தத்துவம் என்பது

a. எதிர்மறைக் கல்வி b. அடிப்படைக் கல்வி
c. தொழிற்கல்வி d. இடைநிலைக் கல்வி

L

132. Self-education is related to

a. Russel b. Aurobindo
c. Tagore d. Rousseau

சுய கல்வி முறையுடன் தொடர்புடையவர்

a. ரஸ்ஸல் b. அரவிந்தர் c. தாகூர் d. ரூஸோ

133. Mahila Samakhya is a plan for the development of

a. Backward people b. SC/ST people
c. Women d. Rural students

மகிளா சமக்யா என்ற திட்டம் யாருடைய முன்னேற்றத்திற்காக அமைக்கப்பட்டது?

- a. நலிவடைந்த மக்கள்
c. பெண்கள்
- b. SC / ST பிரிவினர்
d. கிராமப்புற மக்கள்

134. Viswabharati is located at

- a. West Bengal
c. Bihar
- b. Maharashtra
d. Delhi

விஸ்வபாரதி அமைந்துள்ள இடம்

- a. மேற்கு - வங்காள ம்
c. பீகார்
- b. மகாராஷ்டிரா
d. தில்லி

135. Who is related to freedom in learning situation?

- a. Krishnamoorthy
c. Radhakrishnan
- b. Aurobindo
d. Tagore

கற்றல் நிலையில் சுதந்திரம் என்பதுடன் தொடர்புடையவர் யார்?

- a. கிருஷ்ணமூர்த்தி
c. ராதாகிருஷ்ணன்
- b. அரவிந்தர்
d. தாகூர்

136. Span of vision is measured by

- a. Memory drum
c. Mason's disk
- b. Tachistoscope
d. Metronome

பார்வை கவனவீச்சை அளவிடும் கருவி

- a. மெமொரி டிரம்
c. மேசன் டிக்
- b. டாசிஸ்டோஸ்கோப்
d. மீட்ரோனோம்

137. Which theory of intelligence was supported by Alfred Binet ?

- a. Single factor
c. Group factor
- b. Two factor
d. Multifactor

எந்த நுண்ணறிவு கோட்பாடு ஆல்பிரட் பினைவால் ஆதரிக்கப்பட்ட?

- a. ஒற்றை காரணி
c. குழுக்காரணி
- b. இரட்டை காரணி
d. பல்காரணி

138. Psychoanalytic approach of personality was first introduced by

- a. Adler
c. Freud
- b. Jung
d. none of them

ஆளுமை பற்றிய உளப்பகுப்பாய்வினை முதலில் தொடங்கியவர்

- a. அடலர்
c. பிராய்ட்
- b. ஜங்
d. இவர்களுள் எவருமில்லை

139. In Gagne's hierarchy learning has been divided into

- a. 8 types
b. 9 types
c. 7 types
d. 10 types

காக்னேவின் படிநிலைக் கற்றல் எத்தனை பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது?

- a. 8
b. 9
c. 7
d. 10

140. A superior child is advanced to normal child by at least

- a. 1 year
b. 1 ½ years
c. 2 years
d. 2 ½ years

ஒரு சிறந்த குழந்தை சாதாரண குழந்தையை விட எத்தனை ஆண்டுகள் முன்னோக்கி இருக்கும்?

- a. 1 வருடம்
b. 1½ வருடங்கள்
c. 2 வருடங்கள்
d. 2½ வருடங்கள்.

141. The seaport of Pandiyas was

- a. Thondi
b. Musiri
c. Korkai
d. Poompukar

பாண்டியர்களின் துறைமுகம்

- a. தொண்டி
b. முசிறி
c. கொற்கை
d. பூம்புகார்

142. Who wrote the book "Gora"?

- a. Dr. S. Radhakrishnan
b. Rabindranath Tagore
c. Mulk Raj Anand
d. L.K. Advani

"கோரா (Gora)" என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர் யார்?

- a. டாக்டர். எஸ். ராதாகிருஷ்ணன்
b. ரபீந்திரநாத் தாகூர்
c. முல்க்ராஜ் ஆனந்த்
d. எல்.கே. அத்வானி

143. The name by which Ashoka is generally referred to in his inscription is

- a. Chakravarthi
b. Dharmadeva
c. Priyadarshi
d. Dharmakirti

அசோகரது கல்வெட்டுக்களில் அவருடைய பெயர் பொதுவாக எப்படிக் குறிப்பிட்டுள்ளது?

- a. சக்கரவர்த்தி
b. தர்மதேவர்
c. பிரியதர்சி
d. தர்மகீர்த்தி

144. Which of the following provided the revenue for the Delhi Sultanate?

- a. Kharaj
b. Khams
c. Jiziya
d. Zakat

டில்லி சுல்தான் அரசுக்கு வருவாய் கீழ்க்கண்டவைகளில் எதன் மூலம் அளிக்கப்பட்டது?

- c. National Bharat Radar Defence
- d. Nuclear and Bharat Radar Defence

வரிவாக்கம் தருக. NABARD

- a. National Bank for Agriculture and Rural Development
- b. National Books and Research Department
- c. National Bharath Radar Defence
- d. Nuclear and Bharath Radar Defense

Further Details Contact

APPOLO STUDY CENTRE

**25, Nandhi Loop Street, West C.I.T.NAGAR,
Chennai-600035.**

(Near: T.Nagar Bus Stand, Landmark: Nandhi Statue)

Email: appoltnpscocoaching@gmail.com

appolosupport.com, www.appolotraining.com

www.appolo.pbworks.com

PH: 24339436, 42867555, 9840226187, 9789918859