TNPSC - GENERAL SCIENCE – IMPORTANT QUESTIONS

1. When diameter of the objective lens of a telescope increases, the resolution of the telescope

(A) Decreases

(B) Increases

(C) Remains the same

(D) Depends on the focus length of the lens

Answer: (B) Increases

தொலைநோக்கியில் பொருள் வில்லையின் விட்டம் அதிகரிக்கும் போது, தொலைநோக்கியின் திறன் காரணி

(A) குறையும்

(B) அதிகரிக்கும்

(C) மாறாது

(D) லென்சின் குவியத் தொலைவை பொருத்து மாறும்

விடை: (B) அதிகரிக்கும்

2. Who was produced and tested the first hydrogen bomb?

(A) Edward Teller and Stanislaw Ulam

(B) Robert Oppenheimer

(C) Fukui and Miyamoto

(D) D.A. Glaser

Answer: (A) Edward Teller and Stanislaw Ulam

ஹைட்ரஜன் வெடிகுண்டை முதன் முதலில் உருவாக்கி அதை வெடிக்கச் செய்து நிரூபித்தவர் யார்?

(A) எட்வர்ட் டெல்லர் மற்றும் ஸ்டானிஸ்சா உலம்

(B) ராபர்ட் ஒப்பன்ஹெய்மர்

(C) ஃபுகுய் மற்றும் மியமோட்டோ

(D) D.A. கிளேசர்

விடை: (A) எட்வர்ட் டெல்லர் மற்றும் ஸ்டானிஸ்சா உலம்

3. The Relative Humidity of the atmosphere is determined with a

(A) Hydrometer

(B) Hygrometer

(C) Hypsometer

(D) Hydrophone

Answer: (B) Hygrometer

வளிமண்டலத்தினது சார்பு ஈரப்பதத்தினை கண்டறியும் கருவி

(A) ஹைட்ரோமீட்டர்

(B) ஹைக்ரோமீட்டர்

(C) ஹிப்சோமீட்டர்

(D) ஹட்ரோஃபோன்

விடை: (B) ஹைக்ரோமீட்டர்

4. Which of the allotropes of carbon has network of 20 hexagones and 12 pentagones of Carbon Atoms?

(A) Diamond

(B) Fullerene

(C) Graphite

(D) Carbon Nano Tubes

Answer: (B) Fullerene

கார்பனின் எந்த புற வேற்றுமை வடிவத்தில் கார்பன் அணுக்களால் ஆன 20 அறுகோண மற்றும்12 ஐங்கோண வலையமைவு காணப்படுகின்றது?

(A) வைரம்

(B) ஃபுல்லூரின்

(C) கிராஃபைட்

(D) கார்பன் நானோ குழாய்

விடை: (B) ஃபுல்லூரின்

5. One among the following is not an insecticide

(A) Methoxychlor

(B) Pheromone

(C) Heptachlor

(D) Gammaxene

Answer: (B) Pheromone

கீழ்காண்பவற்றில் எது பூச்சிக்கொல்லி அல்ல

(A) மீத்தாக்சிக்ளோர்

(B) பிரமோன்

(C) ஹெப்டாக்ளோர்

(D) கேமாக்சின்

விடை: (B) பிரமோன்

6. **Paulson spends 75% of his income. His income is increased by 20% and he increased his expenditures by 10%. Find the percentage increase in his savings.**

(A) 27%

(B) 50%

(C) 30%

(D) 28%

Answer: (B) 50%

பால்சன் அவனது வருமானத்தில் 75% செலவு செய்கிறான். அவனது வருமானம் 20% அதிகரிக்கிறது. தற்போது அவன் அவனது செலவை 10% அதிகரிக்கின்றான் எனில் அவனது சேமிப்பில் எத்தனை விழுக்காடு அதிகரிக்கிறது?

(A) 27%

(B) 50%

(C) 30%

(D) 28%

விடை: (B) 50%

7. Name the disease caused due to the deficiency of Vitamin – C.

(A) Night Blindness

(B) Beriberi

(C) Scurvy

(D) Pellagra

Answer: (C) Scurvy

வைட்டமின் - C குறைபாடினால் ஏற்படும் நோய் எது?

(A) மாலைக் கண்

(B) பெரி பெரி

(C) ஸ்கர்வி

(D) பெல்லக்ரா

விடை: (C) ஸ்கர்வி

8. Which one of the following forms of protein is stored in leguminous plants?

(A) Albumin

(B) Glotelin

(C) Prolamine

(D) Globulin

Answer: (A) Albumin

லெகூமினல் தாவரங்களில் சேமிக்கப்படும் புரத அமைவு பின்வருவனவற்றில் எது?

(A) ஆல்புமின்

(B) குளோடெலின்

(C) புரோலமைன்

(D) குளோபுலின்

விடை: (A) ஆல்புமின்

9. The acidity of the rain water is measured by the scale

(A) ^{o}C

(B) dB

(C) pH

(D) cm

Answer: (C) pH

மழைநீரின் அமிலத்தன்மையை அளக்கப் பயன்படும் அலகு?

(A) ^{o}C

(B) dB

(C) pH

(D) cm

விடை: (C) pH

10. In which organ the RBC is synthesized?

(A) Spleen

(B) Bone Marrow

(C) Liver

(D) Heart

Answer: (B) Bone Marrow

இவற்றில் எந்த உறுப்பில் இரத்த சிவப்பு நிற செல்கள் உருவாகின்றன?

(A) மண்ணீரல்

(B) எலும்பு மஜ்ஜை

(C) கல்லீரல்

(D) இதயம்

விடை: (B) எலும்பு மஜ்ஜை

11. Corpus Luteum is formed from

(A) Corona radiatia

(B) Graafian follicle

(C) Zona pellucida

(D) Primordial follicle

Answer: (B) Graafian follicle

இவற்றில் இருந்து கார்பஸ் லுயுடியம் உருவாகின்றது?

(A) கரோனா ரேடியேட்டா

(B) கிரா.ஃபியன் பாலிக்கில்

(C) சோனா பெல்லுசிடா

(D) முதல் நிலை பாலிக்கில்

விடை: (B) கிரா.ஃபியன் பாலிக்கில்

12. In the following crystals which is Piezo Electric Crystal?

(A) Diamond

(B) Quartz

(C) Sodium Chloride

(D) Silicon

Answer: (B) Quartz

Explanation: Quartz Crystal, Rochelle Salt and Tourmaline are called Quartz Crystal.

கீழ்க்கண்ட படிகங்களில் எது பீசோ - மின் விளைவு படிகமாகும்?

(A) வைரம்

(B) குவார்ட்ஸ்

(C) சோடியம் குளோரைட்

(D) சிலிக்கான்

விடை: (B) குவார்ட்ஸ்

13. The Process of improving human race genetically is called

(A) Eugenics

(B) Euthenics

(C) Euphenics

(D) All of these

Answer: (A) Eugenics

மரபியல் ரீதியாக மனித குலத்தை மேம்படுத்தும் முறை

(A) யுஜெனிக்ஸ்

(B) யுதெனிஸ்

(C) யுபெனிக்ஸ்

(D) இவை அனைத்தும்

விடை: (A) யுஜெனிக்ஸ்

14. Which of the following is preferred for accelerating electrons?

(A) Betatron

(B) Cyclotron

(C) Van de Graff Generator

(D) Synchrotron

Answer: (A) Betatron

கீழ்கண்டவற்றுள் எது எலக்ட்ரானை முடுக்கி விடுவதற்கு பயன்படுகிறது?

(A) பீட்டாட்ரான்

(B) சைக்ளோட்ரான்

(C) வான் டி கிராப் ஜெனரேட்டர்

(D) சின்க்ரோட்ரான்

விடை: (A) பீட்டாட்ரான்

15. Which among the following is correct?

Alloy	Composition
(A) Duralumin:	Al + Cu + Mg + Ag
(B) German Silver:	Cu + Zn + C
(C) Gun Metal:	Cu + Zn + Sn
(D) Solder:	Pb + Al

Answer: (C) Gun Metal: Cu + Zn + Sn

கீழ்காண்பவற்றில் சரியான விடை எது?

உலோக கலவை	இயைபு
(A) டியூரலுமின்:	Al + Cu + Mg + Ag
(B) ஜெர்மன் சில்வர்:	Cu + Zn + C
(C) கன் உலோகம்:	Cu + Zn + Sn
(D) Solder:	Pb + Al

விடை: (C) கன் உலோகம்: Cu + Zn + Sn

16. The conductance due to ions present in one cm cube of material is known as

(A) Partial Conductance

(B) Specific Conductance

(C) Equivalent Conductance

(D) Molar Conductance

Answer: (B) Specific Conductance

ஒரு கன செ.மீ அளவுள்ள பொருளில் உள்ள அயனிகளின் கடத்து திறன் இவ்வாறு அறியப்படுகின்றது

(A) பகுதியளவு கடத்து திறன்

(B) நியம கடத்து திறன்

(C) சமான கடத்து திறன்

(D) மோலார் கடத்து திறன்

விடை: (B) நியம கடத்து திறன்

17. Match the following :

(a) Chloroplast	1. Hereditary Unit
(b) Gene	2. Photosynthesis
(c) Prokaryote	3. Waldeyer
(d) Chromosome	4. Bacteria

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	4	3
(B)	4	3	1	2
(C)	2	3	4	1

(D) 2 1 4 3

Answer: (D) 2 1 4 3

பொருத்துக :

(a) பசுங்கணிகம் — 1. பாரம்பரிய அலகு

(b) மரபணு — 2. ஒளிச்சேர்க்கை

(c) புரோகேரியாட் — 3. வால்டேயர்

(d) குரோமோசோம் — 4. பாக்டீரியா

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

விடை: (D) 2 1 4 3

18. Complete the given equation of oxidation of glucose.

$C_6H_2O_6 + 6O_2 \rightarrow$ ______________

(A) $3CO_2 + 2H_2O$ + Kcal

(B) $3CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

(C) $6CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

(D) $6CO_2 + 2H_2O$ + Kcal

Answer: (C) $6CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குளுக்கோஸ் ஆக்சிஜனேற்றம் சமன்பாட்டினை பூர்த்தி செய்க.

(A) $3CO_2 + 2H_2O$ + Kcal

(B) $3CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

(C) $6CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

(D) $6CO_2 + 2H_2O$ + Kcal

விடை: (C) $6CO_2 + 6H_2O$ + Kcal

19. The Plastic household crockery is prepared by using

(A) Melamine and Tetrafluoroethane

(B) Malonic acid and hexamethyleneamine

(C) Melamine and Vinylacetate

(D) Melamine and formaldehyde

Answer: (D) Melamine and formaldehyde

வீட்டு உபயோகத்திற்கான பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் இவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றது?

(A) மேலமைன் மற்றும் டெட்ராபுளோரோ ஈத்தேன்

(B) மலோனிக் அமிலம் மற்றும் ஹெக்ஸ்சாமெத்திலமின்

(C) மேலமைன் மற்றும் வினைல் அசிடேட்

(D) மேலமைன் மற்றும் பார்மால்டிஹைடு

விடை: (D) மேலமைன் மற்றும் பார்மால்டிஹைடு

20. The Hardness of water is estimated by using _____________.

(A) Chelating Agent

(B) Oxidising Agent

(C) Reducing Agent

(D) Neutralising Agent

Answer: (A) Chelating Agent

தண்ணீரில் உள்ள கடினத் தன்மையை அளவிட பயன்படும் கரணி

(A) கொடுக்கிணைப்பு கரணி

(B) ஆக்சிஜனேற்ற கரணி

(C) ஒடுக்கும் கரணி

(D) நடுநிலையாக்கும் கரணி

விடை: (A) கொடுக்கிணைப்பு கரணி

21. Match the following :

(a) Neomycin	1. Streptomyces fradiae
(b) Terramycin	2. Penicillium notatum
(c) Viridin	3. Streptomyces rimosus
(d) Penicillin	4. Gliocladium virens

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	1	4	2
(B)	3	4	1	2

(C) 1 3 4 2

(D) 4 1 2 3

Answer: (C) 1 3 4 2

பொருத்துக :

பட்டியல் - 1	பட்டியல் - 2
(a) நியோமைசின்	1. ஸ்ட்ரெப்டோமைசிஸ் ஃப்ரடியே
(b) டெராமைசின்	2. பெனிசிலியம் நொடேடம்
(c) விரிடின்	3. ஸ்ட்ரெப்டோமைசிஸ் ரிமோசஸ்
(d) பெனிசிலின்	4. க்ளையோக்ளேடியம் விர்ரன்ஸ்

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

Answer: (C) 1 3 4 2

22. The Ground State Energy of the electron in the Hydrogen atom is

(A) -13.6 eV

(B) -3.41 eV

(C) +13.6 eV

(D) -10.5 eV

Answer: (A) -13.6 eV

ஹைட்ரஜன் அணுவிலுள்ள எலக்ட்ரானின் தரைமட்ட ஆற்றலின் மதிப்பு

(A) -13.6 eV

(B) -3.41 eV

(C) +13.6 eV

(D) -10.5 eV

விடை: (A) -13.6 eV

23. Which of the following instruments has lowest resistance?

(A) Moving Coil Galvanometer

(B) 0 – 1 A Ammeter

(C) 0 – 10 A Ammeter

(D) Voltmeter

Answer: (C) 0 – 10 A Ammeter

Explanation: V=IR (OHM's Law); R=V/I; Rα1/I V-Voltage, R-Resistance, I-Current

பின்வரும் சாதனங்களில் ஒன்றின் மிந்தடை மிகக் குறைவு

(A) இயங்கு சுருள் கால்வனாமீட்டர்

(B) 0 - 1 A அம்மீட்டர்

(C) 0 - 10 A அம்மீட்டர்

(D) வோல்ட்மீட்டர்

விடை: (C) 0 - 10 A அம்மீட்டர்

24. The Quantum energy in a lattice with elastic wave is called

(A) Photon

(B) Phonon

(C) Electron

(D) Proton

Answer: (B) Phonon

மீட்சி அலையுள்ள ஒரு அணிக்கோவையின் குவாண்டம் ஆற்றல் _____________ எனப்படும்.

(A) போட்டான்

(B) போனான்

(C) எலக்ட்ரான்

(D) புரோட்டான்

விடை: (B) போனான்

25. Hybrid vigour is due to

(A) Homozygosity

(B) Heterozygosity

(C) Linkage

(D) Mutation

Answer: (B) Heterozygosity

கலப்பின வீரியம் இதனால் ஏற்படுகிறது

(A) ஒத்தபாலணுக்களின் இணைவு

(B) ஒவ்வாபாலணுக்களின் இணைவு

(C) பாலணுக்களின் இணைவு

(D) மரபணு மாற்றம்

விடை: (B) ஒவ்வாபாலணுக்களின் இணைவு

26. The Concept which states that "An acid is a substance which can accept electrons"

(A) Arrhenius Concept

(B) Lowry and Bronsted Concept

(C) Lewis Concept

(D) Lux – Flood Concept

Answer: (C) Lewis Concept

ஓர் அமிலம் எனப்படுவது எலக்ட்ரான்களை ஏற்க கூடிய ஒரு சேர்மம் எனக் கூறுவது?

(A) அர்ஹீனியஸ் கொள்கை

(B) லௌரி மற்றும் ப்ரான்ஸ்டெட் கொள்கை

(C) லூயிஸ் கொள்கை

(D) லக்ஸ் - ப்ளட் கொள்கை

விடை: (C) லூயிஸ் கொள்கை

27. Carborundum is

(A) Boron Carbide

(B) Calcium Carbide

(C) Tungsten Carbide

(D) Silicon Carbide

Answer: (D) Silicon Carbide

கார்போரண்டம் என்பது

(A) போரான் கார்பைடு

(B) கால்சியம் கார்பைடு

(C) டங்ஸ்டன்

(D) சிலிகான் கார்பைடு

விடை: (D) சிலிகான் கார்பைடு

28. Identify the most suitable biofertilizer for casuarina cultivation

(A) Rhizobium

(B) Frankia

(C) Azolla

(D) Azospirillum

Answer: (B) Frankia

கீழ்கண்டவற்றுள் சவுக்கு மர வளர்ப்புக்கு சரியான நுண்ணுயிர் உரம் எது?

(A) ரைசோபியம்

(B) பிராங்கியா

(C) அசோலா

(D) அசோஸ்பைருல்லம்

விடை: (B) பிராங்கியா

29. Colostrum is rich in which class of these antibodies?

(A) IgA

(B) IgE

(C) IgG

(D) IgM

Answer: (A) IgA

சீம்பாலில் எந்த வகை எதிர்பொருட்கள் அதிகமாக காணப்படுகின்றது?

(A) IgA

(B) IgE

(C) IgG

(D) IgM

விடை: (A) IgA

30. Answer:Match the following :

(a) Urea 1. $[Ca(NO_3)_2 . NH_4NO_3]$

(b) CAN 2. $(NH_2)_2CO$

(c) Calcium Cyanamide 3. $3CaH_4(PO_4)_2$

(d) Triple Super Phosphate 4. CaNCN

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

Answer: (A) 2 1 4 3

பொருத்துக:

(a) யூரியா 1. $[Ca(NO_3)_2 . NH_4NO_3]$

(b) CAN 2. $(NH_2)_2CO$

(c) கால்சியம் சயனமைடு 3. $3CaH_4(PO_4)_2$

(d) மும்மை சூப்பர் பாஸ்பேட் 4. CaNCN

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

விடை: (A) 2 1 4 3

31. Which of the following is not seen in the Protoplasm?

(A) Cell Wall

(B) Nucleus

(C) Endoplasmic Reticulum

(D) Golgi bodies

Answer: (A) Cell Wall

கீழ்வருவனவற்றுள் எது புரோட்டோபிளாசத்தில் காண்பது இல்லை?

(A) செல் சுவர்

(B) நியூக்கிளியஸ்

(C) எண்டோபிளாஸ வலை

(D) கோல்கி உறுப்புகள்

விடை: (A) செல் சுவர்

32. Which one of the respiratory process is otherwise called as "amphipholic cycle"?

(A) Glycolysis

(B) Kreb's Cycle

(C) Phosphorylation

(D) Pentose phosphate pathway

Answer: Kreb's Cycle

எந்த சுவாசித்தல் நிகழ்சி "ஆம்ஃபிபோலிக் சுழற்சி" எனவும் அழைக்கப்படுகிறது?

(A) கிளைக்கோலைசிஸ்

(B) கிரப்ஸ் சுழற்சி

(C) பாஸ்பரிகரணம்

(D) பென்டோஸ் பாஸ்பேட் வழித்தடம்

விடை: (B) கிரப்ஸ் சுழற்சி

33. What is the Body Mass Index (BMI) of a normal adult?

(A) 25 – 29

(B) 30 – 40

(C) 19 – 25

(D) 14 – 22

Answer: (C) 19 – 25

பேரியவர்களின் உடல் நிறை அளவு (BMI) வரையறை எவ்வளவு?

(A) 25 - 29

(B) 30 - 40

(C) 19 - 25

(D) 14 - 22

விடை: (C) 19 – 25

34. Neurofibromatasis (NF) is disorder associated with skin and muscles. It is due to the suppressor gene on

(A) Chromosome – 21

(B) Chromosome – 17

(C) X – Chromosome

(D) Chromosome – 7

Answer: (B) Chromosome – 17

'நியுரோஃபுரேமெட்டாக்சிஸ்' என்ற குறைப்பாடு தோல் மற்றும் தசைகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் - இந்த குறைபாடு எந்த குரோமோசோம் ஜீன்களில் ஏற்படும் ஒடுக்கு முறையாகும்?

(A) குரோமோசோம் - 21

(B) குரோமோசோம் - 17

(C) X - குரோமோசோம்

(D) குரோமோசோம் - 7

விடை: (B) குரோமோசோம் - 17

35. ___________________ is the most essential component thyroid hormone.

(A) Sodium

(B) Iodine

(C) Potassium

(D) Calcium

Answer: (B) Iodine

இது தைராய்டு ஹார்மோன் உருவாக்கத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது?

(A) சோடியம்

(B) அயோடின்

(C) பொட்டாசியம்

(D) கால்சியம்

விடை: (B) அயோடின்

36. Parthenogenesis is

(A) Development of fruit without hormone.

(B) Development of fruit with fertilization

(C) Development of egg without fertilization

(D) Development of embryo without fertilization

Answer: (C) Development of egg without fertilization

'கன்னி இனப்பெருக்கம்' என்றால் என்ன?

(A) ஹார்மோன் அற்ற பழ வளர்ச்சி

(B) கலவியற்ற பழ வளர்ச்சி

(C) கலவியற்ற கருமுட்டை வளர்ச்சி

(D) கலவியற்ற கரு வளர்ச்சி

விடை: (C) கலவியற்ற கருமுட்டை வளர்ச்சி

37. Which of the following statement is wrong?

(A) The colourless plastids are leucoplasts

(B) Amyloplasts are examples for colourless plastids

(C) Chloroplasts are green coloured plastids

(D) Aleurolasts are starch storing plastids.

Answer: (D) Aleurolasts are starch storing plastids.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் தவறானது எது?

(A) லியூக்கோப்ளாஸ்ட்டுகள் என்பவை நிறமற்ற கணிகங்களாகும்

(B) அமைலொப்ளாஸ்ட்டுகள் என்பவை நிறமற்ற கணிகங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

(C) குளோரோப்ளாஸ்டுகள் என்பவை பச்சை நிறமான ப்ளாஸ்ட்டிட்கள்

(D) அலிய்ரோப்ளாஸ்டுகள் என்பவை ஸ்டார்ச்சினை சேமிக்கும் ப்ளாஸ்ட்டிட்களாகும்

விடை: (D) அலிய்ரோப்ளாஸ்டுகள் என்பவை ஸ்டார்ச்சினை சேமிக்கும் ப்ளாஸ்ட்டிட்களாகும்

38. The Sea floor spreading theory is proposed by

(A) W.J. Morgan (1967)

(B) Hary Hess (1961)

(C) Weganer (1912)

(D) T.C. Chamberlin (1961)

Answer: (B) Hary Hess (1961)

‘கடல் தரை பரவல் கோட்பாட்டை’ உருவாக்கியவர்?

(A) டபிள்யூ.ஜெ. மோர்கன் (1967)

(B) ஹாரி ஹெஸ் (1961)

(C) வெகனார் (1912)

(D) டி.சி. சேம்பர்ளின் (1961)

விடை: (B) ஹாரி ஹெஸ் (1961)

39. Dimension of momentum are

(A) $ML^{-2}T$

(B) MLT^{-1}

(C) $ML^{-2}T^{-2}$

(D) $ML^{2}T^{-1}$

Answer: (B) MLT^{-1}

உந்தத்தின் பரிமாணங்களாவன

(A) $ML^{-2}T$

(B) MLT^{-1}

(C) $ML^{-2}T^{-2}$

(D) $ML^{2}T^{-1}$

விடை: (B) MLT^{-1}

40. Technique used in mass production of integrated chips is

(A) Photography

(B) Atomic Force Microscopy

(C) Photo Lithography

(D) Holography

Answer: (C) Photo Lithography

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட சிப்களை அதிக அளவில் செய்யப்படுவதற்காக எந்த தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) ஃபோட்டோகிராபீ

(B) அணுவிசை மைக்ரோஸ்கோபி

(C) போட்டோ லித்தோகிராஃபி

(D) ஹோலோகிராபி

விடை: (C) போட்டோ லித்தோகிராஃபி

41. A Satellite is orbiting the earth, if its distance from the earth is increased, then

(a) Its angular velocity would increase

(b) Its linear velocity would increase

(c) Its angular velocity would decrease

(d) Its time period would increase

(A) (a) and (b) are correct

(B) (a) and (c) are correct

(C) (b) and (c) are correct

(D) (c) and (d) are correct

Answer: (D) (c) and (d) are correct

ஒரு செயற்கைக்கோள் பூமியைச் சுற்றி வருகின்றது. புவியிலிருந்து அதன் சுற்றுபாதையின் தொலைவு அதிகரிக்கப்பட்டால்,

(a) அதன் கோணத் திசை வேகம் அதிகரிக்கக் கூடும்

(b) அதன் நேர்கோட்டுத் திசை வேகம் அதிகரிக்கக் கூடும்

(c) அதன் கோணத் திசை வேகம் குறையக்கூடும்

(d) அதன் சுற்றுப்பாதையை ஒரு முறை சுற்றி வரும் காலம் அதிகரிக்கக் கூடும்

(A) (a) மற்றும் (b) சரியானவை

(B) (a) மற்றும் (c) சரியானவை

(C) (b) மற்றும் (c) சரியானவை

(D) (c) மற்றும் (d) சரியானவை

விடை: (D) (c) மற்றும் (d) சரியானவை

42. Find out the incorrect statement(s) :

I. Magnesium can reduce oxides of Aluminium, Zinc, Iron and Copper

II. Copper cannot reduce the oxides of Iron and Zinc

III. Zinc can reduce the oxide of Mg

IV. Aluminium can reduce the oxide of Mg

(A) I and II

(B) III and IV

(C) III alone

(D) IV alone

Answer: (B) III and IV

தவறான சொற்றொடர்களைக் காண்க:

I. அலுமினியம், சிங்க், இரும்பு மற்றும் காப்பர் ஆக்சைடுகளை மெக்னீசியம் ஒடுக்கம் செய்கிறது

II. இரும்பு மற்றும் சிங்க் ஆக்சைடுகளை காப்பர் ஒடுக்குவதில்லை

III. அலுமினியம் மற்றும் மெக்னீசியத்தின் ஆக்சைடுகளை சிங்க் ஒடுக்குகிறது

IV. மெக்னீசியத்தின் ஆக்சைடை அலுமினியம் ஒடுக்குகிறது

(A) I மற்றும் II

(B) III மற்றும் IV

(C) III மட்டும்

(D) IV மட்டும்

விடை: (B) III மற்றும் IV

43. The Blue colour in Borax Bead Test is due to the presence of

(A) Iron

(B) Nickel

(C) Cobalt

(D) Zinc

Answer: (C) Cobalt

போராக்ஸ்மணி ஆய்வில் நீல நிறத்தை கொடுக்கும் தனிமம்

(A) எஃகு

(B) நிக்கல்

(C) கோபால்ட்

(D) சிங்க்

விடை: (C) கோபால்ட்

44. Choose the incorrect match :

(A) Baking soda – Sodium Hydrogen Carbonate

(B) Washing Soda – Sodium Carbonate

(C) Bleaching Powder – Calcium Oxychloride

(D) Limestone – Calcium Sulphate

Answer: (D) Limestone – Calcium Sulphate

தவறான பொருத்தத் தேர்வு செய்க:

(A) சமையல் சோடா - சோடியம் ஹைட்ரஜன் கார்பணைட்

(B) சலவை சோடா - சோடியம் கார்பனேட்

(C) பிளீச்சிங் தூள் - கால்சியம் ஆக்சிகுளோரைடு

(D) சுண்ணாம்புக்கல் - கால்சியம் சல்பேட்

விடை: (D) சுண்ணாம்புக்கல் - கால்சியம் சல்பேட்

45. Which one of these are called polymorphonuclear leucocytes?

(A) T. Lymphocytes

(B) Neutrophils

(C) B. Lymphocytes

(D) Monocytes

Answer: (B) Neutrophils

இவற்றில் எது பாலிமார்போ நியுக்கிளியர் லியூகோசைட்கள் எனப்படுகின்றன?

(A) T. லிம்போசைட்ஸ்

(B) நியுட்ரோபில்ஸ்

(C) B. லிம்போசைட்ஸ்

(D) மோனோசைட்ஸ்

விடை: (B) நியுட்ரோபில்ஸ்

46. The Biogenesis of 80 S Ribosomes takes place in

(A) Nucleus

(B) Nucleolus

(C) Golgi Complex

(D) Endoplasmic Reticulum

Answer: (B) Nucleolus

80 S ரைபோசோம்கள் உற்பத்தியாகும் இடம்

(A) நியூக்கிளியஸ்

(B) நியூக்கிளியோலஸ்

(C) கோல்கே கூட்டுறுப்பு

(D) எண்டோபிளாஸ்மிக் வலை

விடை: (B) நியூக்கிளியோலஸ்

47. A Sample of 100 Persons, 84 were Phenyl thicarbamide tasters (T). Calculate the gene frequency of non-tasters (t)

(A) 0.6

(B) 0.4

(C) 0.2

(D) 0.8

Answer: (B) 0.4

100 நபர்கள் கொண்ட மாதிரியில் ஃபினைல் தயோகார்பமைடு (T) சுவை உணர்வோடு 84 பேர் என்றால், சுவை உணராதவர்களின் ஜீன் நிகழ்வெண் (t) யினைக் கணக்கிடுக

(A) 0.6

(B) 0.4

(C) 0.2

(D) 0.8

விடை: (B) 0.4

48. Transposons were originally discovered from which of the following

(A) Maize

(B) Human

(C) Fruit – Fly – Drosophila

(D) Bacterium

Answer: (A) Maize

கீழ் கண்டவற்றில் டிரான்ஸ்போசான் முதலில் எதனில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?

(A) மக்காச்சோளம்

(B) மனிதன்

(C) பழ - ஈ - டிரோஸோபிலா

(D) பாக்டீரியா

விடை: (A) மக்காச்சோளம்

49. The Hormone Responsible for the process of Parturition

(A) Thyroxine

(B) Oxytocin

(C) Secretin

(D) Vasopressin

Answer: (B) Oxytocin

மகப்பேறு நிகழ்ச்சியை விரைவுப்படுத்தும் ஹார்மோன் எது?

(A) தைராக்சின்

(B) ஆக்சிடோசின்

(C) செக்ரீடின்

(D) வாசோபிரசின்

விடை: (B) ஆக்சிடோசின்

50. How many antinodes must be there between two nodes?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Answer: (A) 1

இரண்டு கணுக்களுக்கிடையே எத்தனை எதிர்கணுக்கள் இருக்கும்?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

விடை: (A) 1

51. A Copper wire has a resistance R. On doubling its length, specific resistance will

(A) Be halved

(B) Be doubled

(C) Become four times

(D) Remain the same

Answer: (D) Remain the same

ஒரு தாமிரக் கம்பியின் மின்தடை R. அதன் நீளம் இரு மடங்காக்கப்படும்போது அதன் மின்தடை எண்

(A) பாதி அகும்

(B) இரு மடங்காகும்

(C) நான்கு மடங்காகும்

(D) மாறுபடாது

விடை: (D) மாறுபடாது

52. Why Tungsten is used in Bulbs?

(A) Natural Source of Light

(B) Easy to Bend

(C) Melting Point is high

(D) It absorbs Heat

Answer: (C) Melting Point is high

குமிழ் விளக்குகளில் டங்ஸ்டன் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) இயற்கை ஒளி மூலம்

(B) எளிதில் வளைக்க முடியும்

(C) உருகு நிலை அதிகம்

(D) இது வெப்பத்தை உறிஞ்சும் தன்மையுடையது

விடை: (C) உருகு நிலை அதிகம்

53. Colours of thin film is because of the phenomena of

(A) Diffraction of Light

(B) Refraction of Light

(C) Interference of Light

(D) Polarisation of Light

Answer: (C) Interference of Light

திரவ மென் படலத்தில் தோன்றும் நிறங்களுக்கான அடிப்படைக் காரணம்

(A) ஒளி விளிம்பு விளைவு

(B) ஒளி விலகல்

(C) ஒளி குறுக்கீட்டு விளைவு

(D) ஒளி தள விளைவு

விடை: (C) ஒளி குறுக்கீட்டு விளைவு

54. Which of the following is / are correct?

I. Conjugate acid of NH_3 is NH^-_2

II. Conjugate base of HN_3 is N^-_3

III. HCO^-_3 can act both Bronsted acid and Bronsted base

(A) I and II

(B) II and III

(C) I and III

(D) I, II and III

Answer: (C) I and III

பின்வருவனவற்றுள் சரியானது எது / எவை?

I. NH_3 யின் இனை அமிலம் NH^-_2

II. HN_3 யின் இனை காரம் N^-_3

III. HCO^-_3, பிரான்ஸ்டட் அமிலமாகவும் பிரான்ஸ்டட் காரமாகவும் செயல்படும்

(A) I மற்றும் II

(B) II மற்றும் III

(C) I மற்றும் III

(D) I, II மற்றும் III

விடை: (C) I மற்றும் III

55. Match the following :

Compounds **Oxidization Number**

(a) $\underline{Cr}\,O_2\,Cl_2$ — 1. + 7

(b) $\underline{Mn}\,O_3\,Cl$ — 2. + 2

(c) $\underline{N}\,H_2\,OH$ — 3. – 1

(d) $\underline{O}\,F_2$ — 4. + 6

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

Answer: (B) 4 1 3 2

பொருத்துக:

சேர்மங்கள் — **ஆக்சிஜனேற்ற எண்**

(a) $\underline{Cr}\,O_2\,Cl_2$ — 1. + 7

(b) $\underline{Mn}\,O_3\,Cl$ — 2. + 2

(c) $\underline{N}\,H_2\,OH$ — 3. – 1

(d) $\underline{O}\,F_2$ — 4. + 6

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

விடை: (B) 4 1 3 2

56. $KClO_3$, Being an Oxidising Agent, during reaction, Converts to KCl, where the oxidization number of 'Cl' decreases from _______ to _______.

(A) + 3 to – 1

(B) + 5 to – 1

(C) + 1 to – 1

(D) + 4 to – 1

Answer: (B) + 5 to – 1

ஆக்சிஜனேற்ற முகவரான $KClO_3$, வேதியல் வினை மாற்றத்தின் போது KCl ஆகி விடுகின்றது. அதில் 'Cl' அயனியின் ஆக்சிஜனேற்றியின் நிலை ________ யிலிருந்து ______ ஆக குறைகிறது.

(A) + 3 யிலிருந்து – 1

(B) + 5 யிலிருந்து – 1

(C) + 1 யிலிருந்து – 1

(D) + 4 யிலிருந்து – 1

விடை: (B) + 5 யிலிருந்து – 1

57. Consider the following statement and choose the correct combination :

(i) Mycorrhizae help in phosphorus mobilization

(ii) All the plants are associated with Mycorrhizae

(A) (i) is correct and (ii) is wrong

(B) (i) is wrong and (ii) is correct

(C) both (i) and (ii) are wrong

(D) both (i) and (ii) are correct

Answer: (A) (i) is correct and (ii) is wrong

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி மற்றும் சரியான பொருத்தத்தை தேற்ந்தெடு:

I. பாஸ்பரஸ் தாவரங்களுக்கு கிடைக்க மைக்கோரைசாக்கள் உதவுகின்றது

II. எல்லா தாவரங்களின் வேர்களில் மைக்கோரைசா கூட்டு வாழ்க்கை நடத்துகின்றது.

(A) (i) சரி (ii) தவறு

(B) (i) தவறு (ii) சரி

(C) (i) மற்றும் (ii) தவறு

(D) (i) மற்றும் (ii) சரி

விடை: (A) (i) சரி (ii) தவறு

58. Match the following :

(a) Robert Hooke	1. RBC and Yeast Cell
(b) Robert Brown	2. Cell Theory
(c) Leeuwenhoek	3. Discovery of Cell
(d) Schleiden	4. Discovery of Nucleus

(a) (b) (c) (d)

(A) 1 2 3 4

(B) 3 4 1 2

(C) 2 3 4 1

(D) 3 4 2 1

Answer: (B) 3 4 1 2

பொருத்துக:

(a) ராபர்ட் ஹூக் 1. இரத்த சிவப்பணுக்கள் மற்றும் யீஸ்ட் செல்

(b) ராபர்ட் பிரவுன் 2. செல் தியரி

(c) லீவன்ஹூக் 3. அணு (செல்) கண்டுபிடிப்பு

(d) ஸ்கிளிடன் 4. உட்கரு (நியுக்ளியஸ்) கண்டுபிடிப்பு

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

விடை: (B) 3 4 1 2