DIRECTORATE OF SCHOOL EDUCATION TAMILNADU

11NPCB08 (2023-24)	NEET PRACTICE QUESTIONS (TEST-8)	Class: XI Time: 1.15 hrs Total Marks: 240

General Instructions:

1. The test is of 1.15 hrs duration and consists of 60 questions. Each question carries 4 marks. For each **incorrect response, one mark will be deducted**.
2. Shade your final answer in the OMR sheet provided.
3. Extra sheet for Rough work purpose, will be given by the invigilator.

PHYSICS Q.No. 1 to 15

1. A body of mass 10^3 kg moving with speed 2 ms^{-1} collides with a body of mass 15 x 10^3 kg inelastically and sticks to it. Then loss of kinetic energy of the system will be

A) 5 KJ B) 15 KJ

C) 1.875 KJ D) 10 KJ

2 ms^{-1} வேகத்தில் நகரும் 10^3 kg நிறையுள்ள ஒரு பொருள் 15 x 10^3 kg நிறையுள்ள மற்றொரு பொருளுடன் மீட்சியற்ற மோதல் அடைந்து அதனுடன் ஒட்டிக் கொள்கிறது எனில் அமைப்பின் இயக்க ஆற்றலில் ஏற்படும் இழப்பு

A) 5 KJ B) 15 KJ

C) 1.875 KJ D) 10 KJ

2. Two particles A and B, move with constant velocities ($\vec{v}_1$) and ($\vec{v}_2$). At the initial moment their position vectors are ($\vec{r}_1$) and ($\vec{r}_2$) respectively. The condition for particles A and B for their collisions is

A) $\vec{r}_1.\vec{v}_1 = \vec{r}_2.\vec{v}_2$

B) $\vec{r}_1 \times \vec{v}_1 = \vec{r}_2 \times \vec{v}_2$

C) $\vec{r}_1 - \vec{r}_2 = \vec{v}_1 - \vec{v}_2$

D) $\dfrac{\vec{r}_1 - \vec{r}_2}{|\vec{r}_1 - \vec{r}_2|} = \dfrac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{|\vec{v}_2 - \vec{v}_1|}$

A மற்றும் B என்ற இரு துகள்கள் ($\vec{v}_1$ மற்றும் $\vec{v}_2$) என்ற சீரான திசைவேகத்தில் நகருகின்றன. ஆரம்ப கணத்தில் அவற்றின் நிலை வெக்டர்கள் முறையே ($\vec{r}_1$) மற்றும் ($\vec{r}_2$) ஆகும் எனில் A மற்றும் B துகள்களின் மோதலுக்கான நிபந்தனை

A) $\vec{r}_1.\vec{v}_1 = \vec{r}_2.\vec{v}_2$

B) $\vec{r}_1 \times \vec{v}_1 = \vec{r}_2 \times \vec{v}_2$

C) $\vec{r}_1 - \vec{r}_2 = \vec{v}_1 - \vec{v}_2$

D) $\dfrac{\vec{r}_1 - \vec{r}_2}{|\vec{r}_1 - \vec{r}_2|} = \dfrac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{|\vec{v}_2 - \vec{v}_1|}$

3. If two bodies stick together after collision and move as a single body, the collision is said to be

A) Perfectly elastic

B) Perfectly inelastic

C) Elastic

D) Inelastic

மோதலுக்குப் பின் இரண்டு பொருள்கள் ஒன்றாக ஒட்டிக்கொண்டு ஒரே பொருளாக நகர்ந்தால், அந்த மோதல் ________ மோதல் என்று கூறப்படுகிறது.

A) முழு மீட்சி

B) முழு மீட்சியற்ற

C) மீட்சி

D) மீட்சியற்ற

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

4. A ball of mass M falls from a height h on a floor and its coefficient of restitution is e. The height attained by the ball after two rebounds is

A) e^2h B) e^4h

C) h/e^4 D) eh^2

e மீட்சியளிப்பு குணகம் கொண்ட M நிறையுள்ள பந்து ஒன்று h உயரத்திலிருந்து தரையில் விழுகிறது. இரண்டு முறை துள்ளல் அடைந்த பிறகு அந்த பந்து அடைந்த உயரம்

A) e^2h B) e^4h

C) h/e^4 D) eh^2

5. A ball of mass m collides with a wall with speed v and rebounds on the same line with the same speed. If the mass of the wall is taken as infinite, then the work done by the ball on the wall is

A) 0 B) $1/2\ mv^2$

C) mv^2 D) 2mv

m நிறை கொண்ட பந்து ஒன்று v வேகத்தில் சுவர் ஒன்றில் மோதி அதே வேகத்தில் அதே கோட்டின் வழியாக திரும்புகிறது. சுவரின் நிறை முடிவிலி என கொண்டால், சுவற்றின் மீது பந்து செய்த வேலை

A) 0 B) $1/2\ mv^2$

C) mv^2 D) 2mv

6. A mass of 10 g moving with a velocity of 100 cms^{-1} strikes a pendulum bob of mass 10 g. The two masses stick together. The maximum height reached by the system now is

A) 5 cm B) 2.5 cm

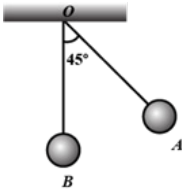
C) 0 D) 1.25 cm

100 cms^{-1} திசைவேகத்தில் செல்லும் 10 g நிறை ஒன்று 10g நிறை கொண்ட ஊசல் குண்டின் மீது மோதுகிறது. இரண்டு நிறைகளும் ஒன்றாக ஒட்டிக் கொள்கின்றன. தற்போது இந்த அமைப்பு அடைந்துள்ள பெரும உயரம்

A) 5 cm B) 2.5 cm

C) 0 D) 1.25 cm

7. The bob A of a simple pendulum is released when the string makes an angle of 45^0 with the vertical. It hits another bob B of the same material and same mass kept at rest on the table. If the collision is elastic:



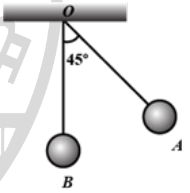
A) Both A and B rise to the same height

B) A comes to rest and B moves with the same velocity of A

C) Both A and B come to rest at B

D) Both A and B moves with the same velocity of A

தனி ஊசல் ஒன்றின் ஊசல் குண்டு A ஆனது செங்குத்து திசையில் 45^0 கோணத்தில் விடுவிக்கப்படுகிறது. இது மேசையின் மீது வைக்கப்பட்ட அதே நிறை மற்றும் அதே பொருளாலான மற்றொரு ஊசல் குண்டு B-இன் மீது மோதுகிறது. இந்த மோதல் மீட்சி மோதலாக இருந்தால்



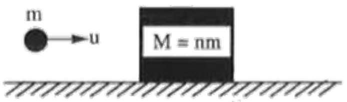
A) A மற்றும B சம உயரத்தை அடைகிறது.

B) A ஓய்வு நிலையை அடைகிறது மற்றும் B ஆனது A யின் திசைவேகத்தில் நகருகிறது.

C) A மற்றும் B இரண்டும் B-ல் ஓய்வு நிலையை அடைகிறது.

D) A மற்றும் B இரண்டும் A ன் திசைவேத்தில் செல்கிறது.

8. A bullet of mass m moving with velocity u passes through a wooden block of mass M = nm as shown in figure. The block is resting on a smooth horizontal floor. After passing through the block, velocity of the bullet becomes v. Its velocity relative to the block is

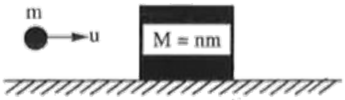


Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

A) $\frac{(1+n)}{n}$ B) $\frac{v-u}{n}$

C) $\frac{(1+n)v-u}{n}$ D) $\frac{(1+n)u+v}{n}$

u திசைவேகத்தில் நகரும் m நிறை கொண்ட தோட்டா ஒன்று படத்தில் உள்ள படி M = nm நிறை கொண்ட மரக் கட்டை வழியாக செல்கிறது. மரக் கட்டையானது ஒரு வழுவழுப்பான கிடைமட்ட தளத்தில் ஓய்வில் உள்ளது. மரக் கட்டையை கடந்த பிறகு தோட்டாவின் திசைவேகம் v ஆக மாறுகிறது எனில் அந்த மரக் கட்டையைப் பொறுத்து தோட்டாவின் திசைவேகம்



A) $\frac{(1+n)}{n}$ B) $\frac{v-u}{n}$

C) $\frac{(1+n)v-u}{n}$ D) $\frac{(1+n)u+v}{n}$

9. A particle of mass m moving with velocity u collides elastically with a particle of mass 3m at rest. After collision the heavier particle moves with velocity

A) u/3

B) 2u

C) 3u

D) u/2

u திசைவேகத்தில் நகரும் m நிறையுடைய ஒரு பொருள் ஓய்வு நிலையில் உள்ள 3m நிறையுடைய பொருளுடன் மீட்சி மோதல் அடைகிறது எனில் மோதலுக்குப் பின் கனமான பொருள் நகரும் திசைவேகம்.

A) u/3

B) 2u

C) 3u

D) u/2

10. A billiard ball moving with a speed of 5 ms^{-1} collides with an identical ball, originally at rest. If the first ball stops dead after collision, then the second ball will move forward with a speed of

A) 10 ms^{-1} B) 1 ms^{-1}

C) 5 ms^{-1} D) 2.5 ms^{-1}

5ms^{-1} வேகத்தில் செல்லும் பில்லியர்ட் பந்து ஒன்று, தொடக்கத்தில் ஓய்வு நிலையில் உள்ள அதே மாதிரியான பந்து ஒன்றுடன் மோதுகிறது. மோதலுக்குப் பின் முதல் பந்து நிலையாக நிற்கிறது எனில் இரண்டாவது பந்து முன்னோக்கி நகரும் வேகம்.

A) 10 ms^{-1} B) 1 ms^{-1}

C) 5 ms^{-1} D) 2.5 ms^{-1}

11. A ball strikes a horizontal floor at 45^0. 25 % of its kinetic energy is lost in collision. Find the coefficient of restitution.

A) 1/√2

B) 1/4

C) 1/2

D) 1/2√2

பந்து ஒன்று தரையின் மீது கிடைத்தள திசையில் 45^0 கோணத்தில் மோதுகிறது. மோதலின் போது 25% இயக்க ஆற்றலை அது இழக்கிறது எனில் மீட்சியளிப்பு குணகத்தை காண்க:

A) 1/√2

B) 1/4

C) 1/2

D) 1/2√2

12. A bullet of mass 20g and moving with 600 ms^{-1} collides with a block of mass 4 kg hanging with the string. What is velocity of bullet when it comes out of block, if block rises to height 0.2m after collision?

A) 150 ms^{-1} B) 300 ms^{-1}

C) 200 ms^{-1} D) 400 ms^{-1}

20 g நிறை மற்றும் 600 ms^{-1} திசைவேகத்துடன் நகரும் தோட்டா ஒன்று கயிறு ஒன்றில் தொங்கிக் கொண்டிருக்கும் 4 kg நிறையுள்ள கட்டையின் மீது மோதுகிறது. மோதலுக்குப் பின் கட்டையானது 0.2 மீ உயரம் உயர்ந்தால் கட்டையை விட்டு வெளியே வரும் போது தோட்டாவின் திசைவேகம் என்ன?

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

A) 150 ms^{-1} B) 300 ms^{-1}

C) 200 ms^{-1} D) 400 ms^{-1}

13. A block of mass 0.50 kg is moving with a speed of 2 ms^{-1} on a smooth surface, it strikes another mass of 1 kg and then they move together as a single body. The energy loss during the Collison is

A) 0.67 J B) 0.16 J

C) 0.34 J D) 1 J

0.50 kg நிறை கொண்ட ஒரு கட்டையானது வழுவழுப்பான பரப்பில் 2 ms^{-1} என்ற வேகத்தில் நகருகிறது, அது மற்றொரு 1 kg நிறையின் மீது மோதி ஒரே பொருளாக நகருகிறது எனில் மோதலின் போது ஏற்பட்ட ஆற்றல் இழப்பு

A) 0.67 J B) 0.16 J

C) 0.34 J D) 1 J

14. A particle of mass m moving with speed u collides perfectly inelastically with another particle of mass 2 m at rest. Find the loss of kinetic energy of system in the collision.

A) 0 B) 1/3 mu^2

C) 1/2 mu^2 D) 1/5 mu^2

u வேகத்தில் நகரும் துகள் ஒன்று ஓய்வு நிலையில் உள்ள 2m நிறையுள்ள மற்றொரு பொருளின் மீது முழு மீட்சியற்ற மோதலில் ஈடுபடுகிறது எனில் மோதலின் போது ஏற்படும் ஆற்றல் இழப்பை காண்க

A) 0 B) 1/3 mu^2

C) 1/2 mu^2 D) 1/5 mu^2

15. A ball falls from a height such that it strikes the floor of lift at 10ms^{-1}. If lift is moving in the upward direction with a velocity 1ms^{-1}, then velocity with which the ball rebounds after elastic collision will be

A) 13 ms^{-1} B) 11 ms^{-1}

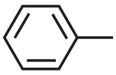
C) 9 ms^{-1} D) 12 ms^{-1}

ஒரு குறிப்பிட்ட உயரத்திலிருந்து 10ms^{-1} வேகத்தில் வரும் பந்து ஒன்று 1ms^{-1} வேகத்தில் மேல் நோக்கி நகரும் மின்தூக்கியின் தளத்தில் மோதுகிறது எனில் பந்து மீட்சி மோதலடைந்து மேலெழும்பும் திசைவேகம்.

A) 13 ms^{-1} B) 11 ms^{-1}

C) 9 ms^{-1} D) 12 ms^{-1}

CHEMISTRY Q.No. 16 to 30

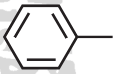
16. The radical  CH_2- is aromatic because it has,

A) 7P orbitals and 7 unpaired electors

B) 6P orbitals & 7 unpaired electrons

C) 6P orbitals & 6 unpaired electrons

D) 7P – orbitals & 6 unparted electrons

 CH_2- என்ற உறுப்பு அரோமேட்டிக் தன்மையுடையது ஏனெனில்,

A) 7P ஆர்பிட்டால்கள் மற்றும் 7 தனித்த எலெக்ட்ரான்கள்

B) 6P ஆர்பிட்டால்கள் மற்றும் 7 தனித்த எலெக்ட்ரான்கள்

C) 6P ஆர்பிட்டால்கள் மற்றும் 6 தனித்த எலெக்ட்ரான்கள்

D) 7P ஆர்பிட்டால்கள் மற்றும் 6 தனித்த எலெக்ட்ரான்கள்

17. The structure of Isobutyl group in a organic Componds is

A) $CH_3–CH_2–CH_2–CH_2–$

B) $CH_3–C(CH_3)(CH_3)–$

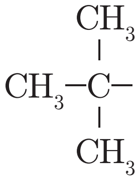
C) $(CH_3)_2 > CH–CH_2–$

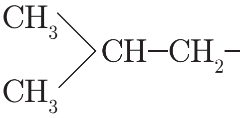
D) $CH_3–CH–CH_2–CH_3$

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

ஒரு கரிம சேர்மத்தில் ஐசோ பியூட்டைல் உறுப்பின் அமைப்பு என்பது

A) $CH_3–CH_2–CH_2–CH_2–$

B) 

C) 

D) $CH_3–CH–CH_2–CH_3$

18. Some meta directing substituents is aromatic substituents are gives. Uterich one is most deactivating?

A) –COOH B) $–NO_2$

C) –C ≡ N D) $–SO_3H$

அரோமேட்டிக் பதிலிடும் வினைகளில் சில மெட்டா வழி நடத்தும் தொகுதிகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் எது மிக அதிகமாக செயல்திறனை குறைக்கிறது.

A) –COOH B) $–NO_2$

C) –C ≡ N D) $–SO_3H$

19. Which of the following organic compounds has same hybridisation as its combustion (CO_2) product?

A) Ethane B) Ethyne

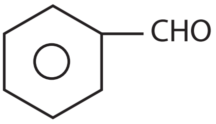
C) ethene D) Ethanol

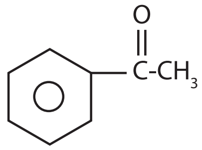
பின்வரும் கரிம சேர்மமும், அதனுடைய எரிதல் வினைப்பொருளாகிய CO_2 ம் ஒரே விதமான கலப்பினமாக்கலை பெற்றுள்ளன?

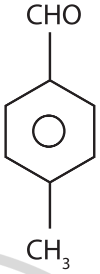
A) ஈத்தேன் B) ஈத்தைன்

C) ஈத்தீன் D) எத்தனால்

20. Which one is most reactive to wards nucleophilic addition reaction?

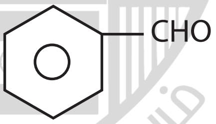
A) 

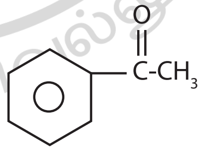
B) 

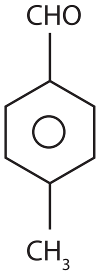
C) 

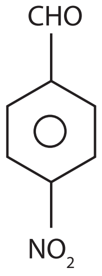
D)

கருக்கவர் சேர்க்கை வினையில் மிக அதிகமாக வினைபுரியும் தன்மையுடையது எது?

A) 

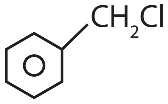
B) 

C) 

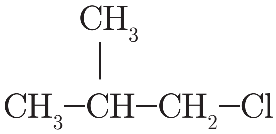
D) 

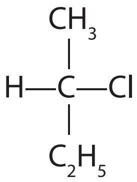
Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

21. Which of the following compounds will undergoes racemisation when solution of KOH hydrolysis?

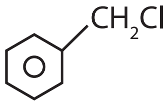
A) 

B) $CH_3–CH_2–CH_2–Cl$

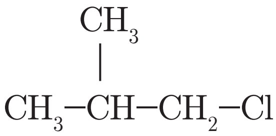
C) 

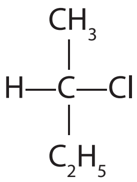
D) 

KOH கொண்டு நீராற்பகுக்கும் போது பின்வரும் சேர்மங்களில் எது சுழமாய் கலவையாகும் வினைக்கு உட்படுகிறது?

A) 

B) $CH_3–CH_2–CH_2–Cl$

C) 

D) 

22. In an SN_1 reaction as chiral Centres there is

A) 100% racemisation

B) Inversion more than retention leading to partial racemisation

C) 100% retention

D) 100% inversion

கைரல் அமைப்பின் மீது SN_1 வினையின் தாக்கம்

A) 100% சுழிமாய் கலவையாதல்

B) அமைப்பு நிலை பெறுதலை (retention) எதிர் சுழற்சியாதல் (Inversion) அதிகமாதலால் பகுதி சுழிமாய் கலவையாக்குதலை உருவாக்குகிறது.

C) 100% அமைப்பு நிலை பெறுதல்

D) 100% அமைப்பு எதிர்மறுதல்

23. Twopossiblesteiostructuresof$CH_3CHOHCOOH$, which are optically active are called.

A) Diastereomers B) Atrop Isomers

C) Enantiomers D) Mesomers

ஒளிச் சுழற்றும் பண்புடைய $CH_3CHOH\ COOH$ ன் இரு முப்பரிமாண அமைப்புகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

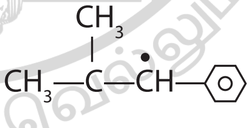
A) டயாஸ்டிரியோமர்

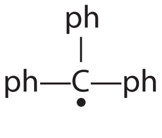
B) அட்ரோப் ஐசோமர்கள்

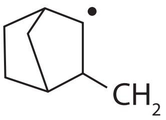
C) இனன்சியோமர்கள்

D) மீசோமர்கள்

24. Consider the following compounds hyper conjugation occurs in

I) 

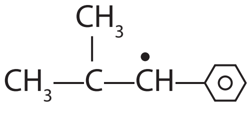
II) 

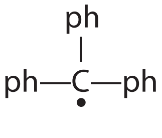
III) 

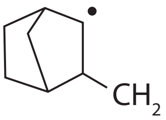
A) I only B) II only

C) III only D) I & II

பின்வருவனவற்றில் உள்ள சேர்மம் எது?

I) 

II) 

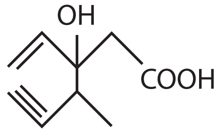
III) 

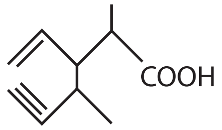
Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

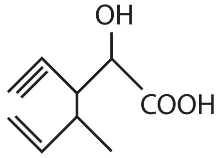
A) I மட்டும் B) II மட்டும்

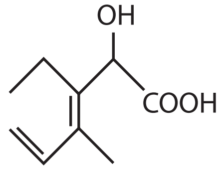
C) III மட்டும் D) I மற்றும் II

25. Structure of the compound Which IUPAC is 3 – Ethyl, 2 – hydrony 4-methyl hex -3-en-5-Inoic acid?

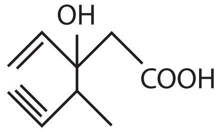
A) 

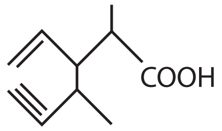
B) 

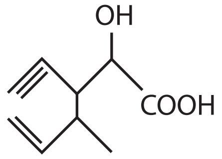
C) 

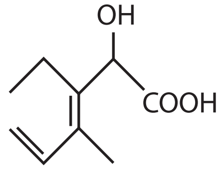
D) 

IUPAC பெயர் B – எத்தில் –2 ஹைடிராக்ஸி –4– மெத்தில் ஹெக்ஸ் –3–ஈன் –5–ஐயோனிக் அமிலம் என்பதை குறிக்கும் அமைப்பு எது?

A) 

B) 

C) 

D) 

26. Which of the following statements not correct for a nucleophile.

A) Nucleophile is a Lowis acid

B) Ammonia is a nucleophile

C) Nucleophiles attack low electrons density sites

D) Nucleophiles are not electron seeking

கருக்கவர் வினைப் பொருளினைப் பற்றி தவறான கருத்து?

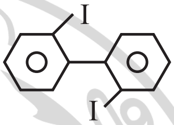
A) ஒரு லூயிஸ் அமிலம்

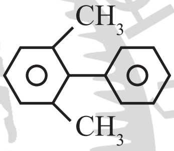
B) அம்மோனியாஒருகருகவர்வினைப்பொருள்

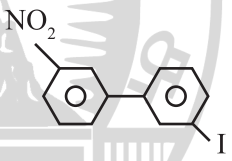
C) எலெக்ட்ரான் செறிவு குறைவான இடத்தை தாக்கும் தன்மையுள்ள வினைப் பொருள்

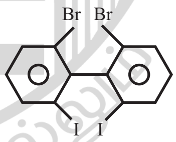
D) இவை எலெகட்ரானை தேடி செல்வதில்லை

27. Which of the following biphenyls is optically active?

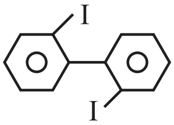
A) 

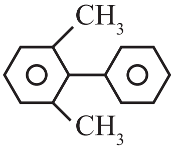
B) 

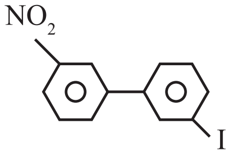
C) 

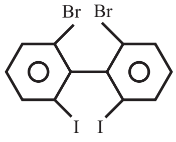
D) 

பின்வரும் இரு பீனைல்களில் ஒளிச் சுழற்றும் பண்புடையது?

A) 

B) 

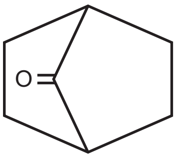
C) 

D) 

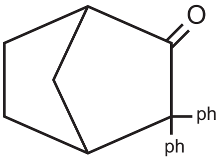
Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

28. Which among the given molecules can exhibit tautomerism?

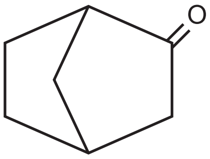
I)



II)



III)



A) III only

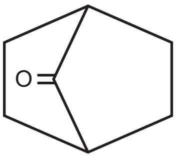
B) I & III

C) I & II

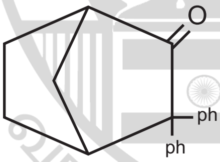
D) II & III

பின்வருவனவற்றில் இயங்கு சமநிலை மாற்றியம் கொண்டுள்ள சேர்மம் எது?

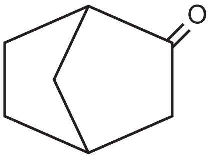
I)



II)



III)



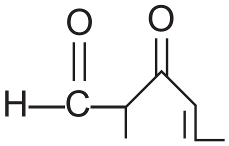
A) III மட்டும்

B) I மற்றும் III

C) I மற்றும் II

D) II மற்றும் III

29. The IUPAC name of the compound



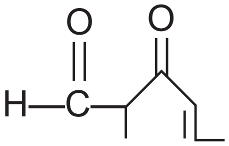
A) 5 – methyl – 4- Oxohexo-2en 5-al

B) 3-keto-2-metlzlhex -5 enal

C) 3-keto-2 methyl hex – 4 enal

D) 5-formyl hex -2-en-3-one

குறிப்பிட்ட சேர்மத்தின் IUPAC பெயர் என்ன?



A) 5 மெத்தில் 4 ஆக்ஸோ ஹெக்ஸ் 2 ஈன் 5 ஆல்

B) 3 கீட்டோ 2 மெதில் ஹெக்ஸ் 5 ஈன் ஆல்

C) 3 கீட்டோ 2 மெதில் ஷெக்ஸ் 4 ஈன் ஆல்

D) 5–பார்மைல் ஷெக்ஸ் 2 ஈன் 3 ஓன்

30. The most suitable method of separation of 1 : 1 mixtne of ortho and para - nitrophenols

A) Crystallisation

B) Steam distillation

C) sublimation

D) Chronmatography

ஆர்த்தோ மற்றும் பாரா நைட்ரோ பினால்கள் ஆகியவற்றின் 1 : 1 கலவையை பிரித்தெடுக்கும் சரியான முறை?

A) படிகமாக்கல்

B) நீராவியால் காய்ச்சி வடித்தல்

C) பதங்கமாதல்

D) வண்ண பிரிகை

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

BIOLOGY (BOTANY) Q.No. 31 to 45

31. The Non membrane bounded organelle is/are

A) Centrioles

B) Ribosomes

C) Both A and B

D) Nucleus

சவ்வினால் சூழப்படாத செல் நுண்ணுறுப்பு(கள்) எவை?

A) சென்ட்ரியோல்கள்

B) ரைபோசோம்கள்

C) அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

D) உட்கரு

32. Glyoxysomes found in ___

A) Wheat endosperm

B) Castor endosperm

C) Root hairs

D) Epidermis of leaf

கிளையாக்ஸிசோம்கள் காணப்படுவது _____

A) கோதுமையின் கருவூண்திசு

B) ஆமணக்கின் கருவூண்திசு

C) வேர்தூவிகள்

D) இலையின் புறத்தோல்

33. Quantosomes are found in ___

A) Mitochondria

B) Chloroplast

C) Lysosome

D) RER

குவாண்டோசோம்கள் காணப்படுவது _____

A) மைட்டோகாண்ட்ரியா

B) பசுங்கணிகம்

C) லைசோசோம்

D) RER

34. Tubulin protein occurs in ___

A) Thylakoids

B) Mitochondria

C) RER

D) Microtubules

டியூபுலின் புரதம் காணப்படுவது _____

A) தைலகாய்டுகள்

B) மைட்டோகாண்ட்ரியா

C) RER

D) நுண் இழைகள்

35. Centrosome is not present in

A) Cells of Lower plants

B) Cells of Higher plants

C) Cells of lower animals

D) Cells of higher animals

சென்ட்ரோசோம்கள் இவற்றில் காணப்படாது

A) கீழ்நிலைத் தாவரங்கள்

B) உயர்நிலைத் தாவரங்கள்

C) கீழ்நிலை விலங்குகள்

D) உயர்நிலை விலங்குகள்

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

36. Ribosomes found in mitochondria and chloroplast is __

A) 70 S B) 80 S

C) 50 S D) 30 S

மைட்டோகாண்ட்ரியா மற்றும் பசுங்கணிகங்களில் காணப்படும் ரைபோசோம்கள் ____

A) 70 S B) 80 S

C) 50 S D) 30 S

37. Identify correctly matched pair

A) SER – DNA synthesis

B) RER – Lipid synthesis

C) Lysosome – Autolysis

D) Mesosome – Protein synthesis

சரியான இணையை கண்டறிக

A) SER – DNA உற்பத்தி

B) RER – லிப்பிடு உற்பத்தி

C) லைசோசோம் – ஆட்டோலைசிஸ்

D) மீசோசோம் – புரத உற்பத்தி

38. Assembly of 60S and 40S ribosome subunits produces __

A) 100 S B) 70 S

C) 80 S D) 20 S

60S மற்றும் 40S ரைபோசோம் துணை அலகுகள் இணைந்து உருவாக்குவது ___

A) 100 S B) 70 S

C) 80 S D) 20 S

39. Infoldings of mitochondria are known as

A) Cristae

B) Matrix

C) Cisternae

D) Thylakoids

மைட்டோகாண்ட்ரியாக்களின் உள்நீட்சிகள் __

A) கிரிஸ்டே

B) மாட்ரிக்ஸ்

C) சிஸ்டர்னே

D) தைலகாய்டுகள்

40. Identify correctly matched pairs

I. Chromoplast – Contain pigments other than Chlorophyll

II. Leucoplasts – Devoid of any pigments

III. Amyloplasts – Store proteins

IV. Aleuroplasts – Store oil and fats

V. Elaioplasts – Store Carbohydrates

A) II and III B) III and IV

C) IV and V D) I and II

சரியாகப் பொருந்தியுள்ள இணையை கண்டறியவும்

I. குரோமோபிளாஸ்ட் – பச்சையம் தவிர்த்து பிறநிறமிகள்

II. லியூகோபிளாஸ்ட் – நிறமிகள் அற்றவை

III. அமைலோபிளாஸ்ட் – புரத சேமிப்பு

IV. அலியுரோபிளாஸ்ட் – எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு சேமிப்பு

V. இலையோபிளாஸ்ட் – கார்போஹைட்ரேட்கள் சேமிப்பு

A) II and III B) III and IV

C) IV and V D) I and II

41. Identify correct statement with reference to Plasmodesmata

A) Lignified cemented between cells

B) Locomotory structure

C) Membrane connecting nucleus with RER

D) Connection between adjacent cells

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

பிளாஸ்மோடெஸ்மேட்டா குறித்த சரியான கூற்றை கண்டறிக

A) செல்களுக்கு இடையிலான லிக்னின் பொருள்

B) இடப்பெயர்ச்சிக்கான அமைப்பு

C) உட்கருவினை RER வுடன் இணைக்கும் சவ்வு

D) அருகருகே உள்ள செல்களுக்கிடையேயான இணைப்பு

42. Which of the following is mismatched?

A) Cell inclusions – Glycogen granules

B) Microbodies – Peroxisomes

C) Centriole – Membrane bounded organelle

D) Ribosome – Non membrane bounded organelle

கீழ்கண்டவற்றில் எது தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

A) செல் உட்பொருட்கள் – கிளைகோஜன் துகள்கள்

B) நுண் உடலங்கள் – பெராக்ஸிசோம்கள்

C) சென்ட்ரியோல் – சவ்வினால் சூழப்பட்ட நுண்ணுறுப்புகள்

D) ரைபோசோம் – சவ்வினால் சூழப்படாத நுண்ணுறுப்புகள்

43. Identify correct sequence of bacterial cell envelop

A) Cell membrane – glycocalyx – cell wall

B) Glycocalyx – cell wall – cell membrane

C) Glycocalyx – cell membrane – cell wall

D) Cell wall – glycocalyx – cell membrane

பாக்டீரிய செல் உறையின் சரியான வரிசையை கண்டறிக.

A) செல்சவ்வு – கிளைக்கோகேலிக்ஸ் – செல்சுவர்

B) கிளைக்கோகேலிக்ஸ் – செல்சுவர் – செல்சவ்வு

C) கிளைக்கோகேலிக்ஸ் – செல் சவ்வு – செல்சுவர்

D) செல்சுவர் – கிளைக்கோகேலிக்ஸ் – செல்சவ்வு

44. Middle lamella is composed of __

A) Glucose

B) Calcium pectate

C) Glycoprotein

D) Peptidoglycan

செல்லின் இடையடுக்கு எதனால் ஆனது?

A) குளுக்கோஸ்

B) கால்சியம் பெக்டேட்

C) கிளைக்கோபுரோட்டின்

D) பெப்டிடோகிளைகன்

45. Match the following

Column-I	Column- II
a. Endoplasmic reticulum	(1) Stack of cisternae
b. Spherosome	(2) Store oils or fats
c. Dictyosome	(3) Synthesis and storage of lipids
d. Peroxisome	(4) Photorespiration
e. Elaioplasts	(5) Detoxification of drugs

	a	b	c	d	e
A)	5	3	1	4	2
B)	3	4	2	1	5
C)	3	1	2	4	5
D)	2	4	1	2	5

சரியான இணையை தேர்ந்தெடு:

Column-I	Column- II
a. எண்டோபிளாச வலை	(1) சிஸ்டர்னே அடுக்குகள்
b. ஸ்பீரோசோம்கள்	(2) எண்ணெய்,கொழுப்பு சேமிப்பு

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

c. டிக்டியோசோம்கள் - (3) லிப்பிடு உற்பத்தி மற்றும் சேமிப்பு

d. பெராக்ஸிசோம்கள் - (4) ஒளிசுவாசம்

e. இலையோபிளாஸ்ட்கள் - (5) மருந்துகளின் நச்சு நீக்கம்

	a	b	c	d	e
A)	5	3	1	4	2
B)	3	4	2	1	5
C)	3	1	2	4	5
D)	2	4	1	2	5

BIOLOGY (ZOOLOGY) Q.No. 46 to 60

46. A large proportion of oxygen remains unused in the human blood even after its uptake by the body tissues. This oxygen

A) Acts as a reserve during muscular exercise

B) Raises the pCO_2 of blood to 75 mm/Hg

C) Is enough to keep oxyhaemoglobin saturation at 96%

D) Helps in releasing more O_2 to the epithelial tissues.

உடல் திசுக்களால் உறிஞ்சப்பட்ட பிறகும், ஆக்சிஜனின் பெரும்பகுதி மனித இரத்தத்தில் பயன்படுத்தப்படாமல் உள்ளது. இந்த ஆக்சிஜன் ஆனது

A) தசைப் பயிற்சியின் போது ஒரு இருப்புப் பொருளாக செயல்படுகிறது

B) இரத்தத்தின் pCO_2–ஐ 75 mm/Hg ஆக உயர்த்துகிறது

C) ஆக்ஸிஹீமோகுளோபின் செறிவூட்டலை 96% இல் வைத்திருக்க போதுமானது

D) எபிதீலியல் திசுக்களுக்கு அதிக O_2–ஐ வெளியிட உதவுகிறது.

47. If the thoracic wall but not lungs is punctured

A) The lungs get inflated

B) The man dies as the lungs get collapsed

C) The breathing rate decreases

D) The breathing rate increases

நுரையீரல் அல்லாமல் மார்புச் சுவர் துளையிடப்பட்டால்

A) நுரையீரல் வீக்கமடைகிறது

B) நுரையீரல் சிதைவதால் மனிதன் இறந்துவிடுவான்.

C) சுவாச வீதம் குறைகிறது

D) சுவாச வீதம் அதிகரிக்கிறது.

48. Ciliated epithelium in trachea helps in

A) Sucking inspired air in

B) Perceiving sense of smell

C) Pushing expired air out

D) Pushing mucus out

மூச்சுக் குழாயில் உள்ள குறுயிழை எபிதீலியம் இதற்கு உதவுகிறது

A) உட்சுவாசக் காற்றை உறிஞ்சுவதற்கு

B) வாசனை உணர்வை உணர்வதற்கு

C) வெளிச்சுவாசக் காற்றை வெளியே தள்ளுவதற்கு

D) கோழைப் பொருளை (சளியை) வெளியே தள்ளுவதற்கு

49. Which of the following statements is not true?

A) The partial pressure of oxygen in deoxygenated blood is 40 mm Hg

B) The partial pressure of oxygen in oxygenated blood is 95 mm Hg

C) The partial pressure of oxygen in the alveolar air is 104 mm Hg

D) The partial pressure of carbon dioxide in deoxygenated blood is 95 mm Hg

பின்வருவனவற்றுள் எது சரியான கூற்று அல்ல

A) ஆக்ஸிஜனற்ற இரத்தத்தில் ஆக்ஸிஜனின் பகுதி அழுத்தம் 40 mm Hg

B) ஆக்ஸிஜனுள்ள இரத்தத்தில் ஆக்ஸிஜனின் பகுதி அழுத்தம் 95 mm Hg

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

C) காற்று நுண்ணறைகளில் உள்ள காற்றினுடைய ஆக்ஸிஜனின் பகுதி அழுத்தம் 104 mm Hg

D) ஆக்ஸிஜனற்ற இரத்தத்தில் கார்பன் டை ஆக்சைடின் பகுதி அழுத்தம் 95 mm Hg

50. Pick the correct statement.

A) The contraction of internal intercostal muscles lifts up the ribs and sternum

B) The RBCs transports oxygen only

C) The thoracic cavity is anatomically an air tight chamber

D) Healthy man can inspire approximately 500 ml of air per minute.

சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

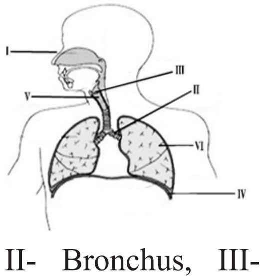
A) உள் விலா எலும்பிடைத்தசைகளின் சுருக்கம் விலா எலும்புகளையும் மற்றும் மார்பெலும்பையும் உயர்த்துகிறது

B) சிவப்பு இரத்த அணுக்கள் ஆக்ஸிஜனை மட்டுமே கடத்துகின்றன

C) உள்ளமைப்பின் படி மார்பறை என்பது காற்றுப்புக இயலாத அறை ஆகும்

D) ஆரோக்கியமான மனிதனால் ஒரு நிமிடத்திற்கு சுமார் 500 மில்லி லிட்டர் காற்றை உள்ளிழுக்க முடியும்

51. Choose the correct combination of labelling from the given options.



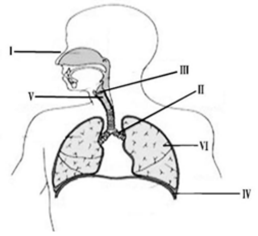
A) I- Nose, II- Bronchus, III- Larynx, IV- Diaphragm, V- Trachea, VI- Lung

B) I- Nose, II- Larynx, III- Bronchus, IV- Lung, V- Diaphragm, VI- Trachea

C) I- Mouth, II- Trachea, III- Larynx, IV-Lung, V- Diaphragm, Vi- Bronchus.

D) I- Mouth, II- Diaphragm, III- Trachea, IV- Bronchi, V-Larynx, VI- Lung

கீழ்கொடுக்கப்பட்டவைகளில் பொருத்தமான எண்ணிற்குரிய பாகங்கள் குறிக்கப்பட்ட விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்



A) I-நாசி, II-மூச்சுக்கிளைக் குழல்கள், III-குரல்வளை, IV-உதரவிதானம், V-மூச்சுக்குழல், VI-நுரையீரல்

B) I-நாசி, II-குரல்வளை, III-மூச்சுக்கிளைக் குழல்கள், IV-நுரையீரல், V-உதரவிதானம், VI-மூச்சுக்குழல்

C) I-வாய், II-மூச்சுக்குழல், III-குரல்வளை, IV-நுரையீரல், V-உதரவிதானம், Vi-மூச்சுக்கிளைக் குழல்கள்.

D) I-வாய், II-உதரவிதானம், III-மூச்சுக்குழல், IV-மூச்சுக்கிளைக் குழல் V-குரல்வளை, VI-நுரையீரல்.

52. Conducting part of respiratory system extends from

A) Trachea to bronchi

B) External nostrils to trachea

C) External nostrils to terminal bronchiole

D) External nostrils to alveolar ducts

சுவாச மண்டலத்தின் கடத்தும் பகுதி

A) மூச்சுக்குழல் முதல் மூச்சுக்கிளைக்குழல் வரை

B) வெளிப்புற நாசி முதல் மூச்சுக்குழல் வரை

C) வெளிப்புற நாசி முதல் மூச்சுக்கிளை நுண்குழல் முடிவடையும் இடம் வரை

D) வெளிப்புற நாசியிலிருந்து காற்று நுண்ணறை நாளங்கள் வரை

53. In humans, which among these is not a step in respiration?

A) The exchange of air between the atmosphere and lungs

B) The exchange of O_2 and CO_2 between the lungs and the blood

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

C) Transport of gases by blood

D) Uptake of CO_2 by the cells for various activities.

கீழ்கண்டவற்றுள் எது மனிதர்களில் நடைபெறும் சுவாச நிகழ்வின் படிநிலை இல்லை?

A) வளிமண்டலம் மற்றும் நுரையீரல்களுக்கு இடையேயான வாயு பரிமாற்றம்

B) நுரையீரல்களுக்கும் இரத்தத்திற்கும் இடையேயான O_2 மற்றும் CO_2 பரிமாற்றம்

C) இரத்தத்தின் மூலம் வாயுக்களின் கடத்துதல்

D) செல்கள், பல உடற்செயலியல் செயல்களைச் செய்ய CO_2 ஐ எடுத்துக் கொள்கின்றன

54. Which structure of human is similar to spiracle of cockroach

A) Nostril

B) Bronchiole

C) Lung

D) Alveolus

மனிதனின் எந்த அமைப்பு கரப்பான் பூச்சியின் ஸ்பைரக்கிள்களை ஒத்து காணப்படுகின்றது?

A) நாசி

B) மூச்சுக்கிளை நுண்குழல்கள்

C) நுரையீரல்

D) காற்று நுண்ணறைகள்

55. During expiration

A) There is relaxation of diaphragm and intercostal muscles

B) There is contraction of diaphragm and intercostal muscles

C) Diaphragm contract but internal intercostal muscles relax

D) The Diaphragm relax but internal intercostal muscles contsant

வெளிச்சுவாசத்தின் போது

A) உதரவிதானம் மற்றும் விலா எலும்பிடைத் தசைகள் தளர்ச்சி அடைகின்றன

B) உதரவிதானம் மற்றும் விலா எலும்பிடைத் தசைகள் சுருங்குகின்றன

C) உதரவிதானம் சுருங்குகின்றன ஆனால், உள் விலா எலும்பிடைத் தசைகள் தளர்ச்சியடைகின்றன

D) உதரவிதானம் தளர்ச்சியடைகின்றன ஆனால், விலா எலும்பிடைத் தசைகள் சுருங்குகின்றன

56. Normal breathing rate in human is

A) 100 per minute

B) 12 per minute

C) 38-40 per minute

D) 60 per minute

மனிதனின் இயல்பான சுவாச வீதம்

A) ஒரு நிமிடத்திற்கு 100

B) ஒரு நிமிடத்திற்கு 12

C) ஒரு நிமிடத்திற்கு 38-40

D) ஒரு நிமிடத்திற்கு 60

57. Blue copper protein complex contained in some mollacas in their plasma for oxygen transport is

A) Haemocyanin

B) Chlorocruorin

C) Bilirubin

D) Haemoglobin

ஆக்சிஜன் கடத்துதலுக்காக சில மெல்லுடலிகளின் பிளாஸ்மாவில் காணப்படும் நீலநிற தாமிர புரதக் கூட்டமைப்பு

A) ஹீமோசயனின்

B) குளோரோக்ரூரின்

C) பிலிருபின்

D) ஹீமோகுளோபின்

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY

58. The largest amount of CO_2 is transported by the blood as

A) CO_2 in the plasma

B) H_2CO_3 in the plasma

C) Bicarbonate ions in plasma

D) Bicarbonate ions in the erythrocytes

இரத்தத்தில் அதிக அளவு CO_2 கடத்தப்படுவது

A) இரத்த பிளாஸ்மாவில் CO_2 வாக

B) இரத்தப் பிளாஸ்மாவில் H_2CO_3 வாக

C) இரத்தப் பிளாஸ்மாவில் பைகார்பனேட் அயனிகளாக

D) இரத்தச் சிவப்பணுக்களில் பைகார்பனேட் அயனிகளாக

59. The amount of air inspired or expired in each normal breath by man is called as ....

A) Tidal volume

B) Total lung capacity

C) Inspiratory capacity

D) Residual volume

மனிதனின் இயல்பான ஒவ்வொரு சுவாசத்தின் போதும் உள்ளேறும் காற்று அல்லது வெளியேறும் காற்றின் கொள்ளளவு, ... என அழைக்கப்படுகிறது

A) மூச்சுக்காற்று அளவு

B) மொத்த நுரையீரல் கொள்ளளவு திறன்

C) உட்சுவாசத்திறன் திறன்

D) எஞ்சிய கொள்ளளவு

60. Assertion : If there is no air in trachea, it will collapse.

Reason : Trachea is without cartilaginous rings.

A) Both assertion and reason are true and reason is the correct explanation of assertion

B) Both assertion and reason are true but reason is not the correct explanation of assertion

C) Assertion is true but reason is false

D) Both assertion and reason are false

கூற்று: மூச்சுக்குழலில் காற்று இல்லை என்றால், அது சிதைந்துவிடும்

காரணம்: மூச்சுக்குழலில் குருத்தெலும்பு வளையங்கள் காணப்படுவதில்லை

A) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்

B) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

C) கூற்று சரி; காரணம் தவறானது

D) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை

வாய்மையே வெல்லும்

Copyright @ THE ALCHEMIST CONSULTANCY