

NEET MOCK TEST 24/120

1. 60cm குவியதூரமுடைய லென்சிற்கு முன்னால் மிக நெருக்கத்தில் 0.02cm நீளமுடைய நேர்ப்போக்குப் பிளவு ஒன்று வைக்கப்படுகிறது. பிளவானது 5×10^{-5} cm அலைநீளமுடைய இணைக்கற்றை ஒளியால் செங்குத்தாக ஒளியூட்டப்படுகிறது. திரையின் மையத்திலிருந்து விளிம்பு விளைவின் முதலாவது கருமைப்பாட்டை அமைந்தத் தொலைவு _____.

a) 0.10 cm b) 0.25cm c) 0.20cm d) 0.15cm

Solution : -

பிளவின் அகலம் = $a = 0.02$ cm

= 2×10^{-4} m

பயன்படுத்தப்பட்ட ஒளியின் அலைநீளம் = $\lambda = 5 \times 10^{-5}$ cm = 5×10^{-7} m

$D = 60$ cm = 0.6 m

திரையில், விளிம்பு விளைவின் மத்திய பொலிவிலிருந்து முதலாவது

கருமைப்பட்டடையின் தொலைவு

$$x_1 = \frac{D\lambda}{a} = \frac{0.6 \times 5 \times 10^{-7}}{2 \times 10^{-4}}$$

$$= 1.5 \times 10^{-3} \text{ m} = 0.15 \text{ cm}$$

2. ஒரு பாதரசத் துணியை எட்டு கூறுகளாகப் பிரிக்கும் போது அதன் மொத்த ஆற்றல் _____.

a) மாறாது b) 3 மடங்கு அதிகம் c) பாதியாகும் d) 4 மடங்கு அதிகம்

3. வெளிப்புற விசை ஒன்று செயல்படாத நிலையின் விளைவினை விளக்குவது நியூட்டனின் _____.

a) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி b) முதல் விதி c) இரண்டாம் விதி

d) அனைத்தும்

4. பெல்டியர் விளைவு _____ மறுதலை [Converse] ஆகும்.

a) ஜூல் விளைவு b) ராமன் விளைவு c) தாம்ஸன் விளைவு d) சீபெக் விளைவு

5. சராசரி வேகமானது இருமடி மூலவேகத்தைப் போன்று _____.

a) 0.92 மடங்கு b) 92 மடங்கு c) 0.092 மடங்கு d) $\sqrt{3}$ மடங்கு

6. காந்தப்புலத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு டயாக் காந்தப் பொருளின் அணுக்களின் தொகுபயன் காந்த இருமுனை திருப்புத்திறன் _____.

a) சுழி b) காந்தப்புலத்திற்கு எதிர் திசையில் இருக்கும்

c) காந்தப்புலத்தின் திசையில் இருக்கும்

d) காந்தப்புலத்திற்குச் செங்குத்துத் திசையில் இருக்கும்

7. ஒற்றைப்பிளவு முறையில் உருவாகும் விளிம்பு விளைவின் மத்திய பொலிவின் கோண அகலம் எதனை சார்ந்திராது?

a) பயன்படுத்தப்பட்ட ஒளியின் அதிர்வெண்

b) பிளவிற்கும் திரைக்கும் இடையேயானத் தொலைவு

c) பயன்படுத்தப்பட்ட ஒளியின் அலைநீளம் d) பிளவின் அகலம்

Solution : -

$$\beta_0 = \frac{D\lambda}{d}; \beta \propto D$$

8. மின் தேக்கி மட்டும் இணைக்கப்பட்ட மாறுதிசை மின்சுற்றில் மின்னோட்டம் _____.

a) மின்னழுத்தத்தை விட $\pi/2$ கட்டம் முன்னோக்கி இருக்கும்

b) மின்னழுத்தத்தை விட π கட்டம் முன்னோக்கி இருக்கும்

c) மின்னழுத்தத்தை விட $\pi/2$ கட்டம் பின்தங்கி இருக்கும்

d) மின்னழுத்தத்திற்கு ஒத்த கட்டத்தில் இருக்கும்

9. ஒரு கதிரியக்க மாதிரி 100s சராசரி ஆயுள் காலத்தைக் கொண்டுள்ளது. மாதிரியின் அரை ஆயுள்காலம் _____ (நிமிடங்களில்).

a) 0.693 b) 1 c) 1.44 d) 1.155

Solution : -

$$\tau = 100s; T_{1/2} = 0.693 \tau = 0.693 \times 100s$$

$$= 69.3s = \frac{69.3}{60} \text{ min}$$

$$= 69.3s = \frac{69.3}{60} \text{ min } T_{1/2} = 1.155 \text{ min}$$

10. எப்பொழுது பொருளின் உந்தம் மாறாது?

a) $F = 0$ b) $\mathbf{J} = \mathbf{0}$ c) $M = 0, V = 0$ d) $mv = 0$

11. ஒரு அணையில் அடைக்கப்பட்ட நீர் உள்ளடக்கியது _____.

a) ஆற்றல் இல்லை b) மின் ஆற்றல் c) இயக்க ஆற்றல் d) நிலை ஆற்றல்

12. கதிரியக்கத்தைக் கண்டறிந்தவர் _____.

a) பெக்கோரல் b) மேடம் கியூரி c) ராண்ட்ஜன் d) ரூதர்போர்டு மற்றும் சாடி

13. ஹைட்ரஜன் அணுவிலுள்ள ஒரு எலக்ட்ரான் கிளர்ச்சி நிலை n மட்டத்திலிருந்து

அடிநிலைக்கு தாவுகிறது. இதனால் வெளியிடப்படும் ஒளி, 2.75 eV வெளியேற்று

ஆற்றல் கொண்டது. இது எந்த அணுவின் அலைநீளம் _____.

www.Padasalai.Net

நிறுத்து மின்னழுத்தம் 10V எனில் nன் மதிப்பு _____.

a) 5 b) 2 c) 3 d) 4 www.Padasalai.Net

www.Trb Tnpsc.com

Solution : -

$$\phi = 2.75eV; \quad V_0 = 10V; \quad n = ?$$

$$\Delta E = -13.6 \left(\frac{1}{n_2^2} - \frac{1}{n_1^2} \right)$$

$$= -13.6 \left(\frac{1}{n^2} - 1 \right) eV = \frac{hc}{e\lambda} \cdot eV.$$

$$(hv - hv_0) = \left(\frac{hc}{\lambda} - \frac{hc}{\lambda_0} \right) = eV_0$$

$$\Rightarrow \left(\frac{hc}{e\lambda} - \frac{hc}{e\lambda_0} \right) = V_0;$$

$$\phi = \frac{hc}{e\lambda_0} = 2.75eV.$$

$$\left(\frac{-13.6}{n^2} + 13.6 - 2.75 \right) = 10$$

$$\frac{-13.6}{n^2} = 10 + 2.75 - 13.6$$

$$= 12.75 - 13.6 = -0.85$$

$$n^2 = \frac{-13.6}{-0.85} = \frac{1360}{85} = 16$$

$$n = 4.$$

14. ஒரு தனிமத்தின் ஐசோடோப்புகள் எதில் வேறுபடுகின்றன?

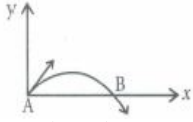
a) அணு எண் b) அணு நிறை c) எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
d) புரோட்டான்களின் எண்ணிக்கை

15. ஒரு துப்பாக்கி குண்டு உராய்வில்லா பரப்பின் மீதுள்ள அதனுள் புதைகிறது.

இம்முறையில் பின்வருவனவற்றில் சரி எது?

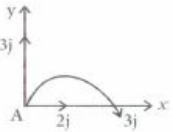
a) உந்தம் மட்டும் மாறாது b) உந்தம் மற்றும் ஆற்றல் இரண்டும் மாறாது
c) இயக்க ஆற்றல் மட்டும் மாறாது d) உந்தமும், ஆற்றலும் மாறாது

16. தொடக்கப் புள்ளி A யில் ஒரு எறியத்தின் திசைவேகம் $(2\hat{i} + 3\hat{j})$ மீ/வி B ல் அதன் திசைவேகம் _____.



a) $-2\hat{i} - 3\hat{j}$ b) $-2\hat{i} + 3\hat{j}$ c) $2\hat{i} - 3\hat{j}$ d) $2\hat{i} + 3\hat{j}$

Solution : -



B யின் திசைவேகம் $(2\hat{i} + 3\hat{j})$ மீ/வி.

17. M நிறை கொண்ட பொருள் ஒன்று X-அச்சுக்கு இணையாக, சீரான திசைவேகத்தில் இயங்கினால், தொடக்க நிலையைச் சார்ந்து பொருளின் கோண உந்தம்

a) அதிகரித்துக் கொண்டே செல்லும் b) குறைந்து கொண்டே செல்லும்
c) மாறாது d) சுழி

18. V திசைவேகத்தில் செல்லும் காருக்கு எதிர்விசை F கொடுக்கப்பட்டால் சிறிது தூரம் சென்று நிற்கிறது. அதே வாகனம் 2v திசைவேகத்தில் செல்லும்போது அதே தூரம் சென்ற நிற்க, வாகனத்திற்கு கொடுக்கவேண்டிய எதிர்விசை _____.

a) 2F b) 8F c) F/2 d) 4F

Solution : -

m = காரின் நிறை

a = F என்ற எதிர் விசையால் உருவாக்கப்படும் எதிர்முடுக்கம்

$$F = Ma$$

$$2as = v^2 \therefore a = \frac{v^2}{2s}$$

$$\therefore F = \frac{mv^2}{2s} \therefore F \propto v^2$$

v இருமடங்கானலும்.

F நான்கு மடங்காகும்.

19. ஒரு கம்பியானது பனிக்கட்டி, நீராவி வரும் பாதை மற்றும் சூடான நீர்

ஆகியவற்றினுள் இருக்கும் போது அவற்றின் மின்தடைகள் முறையே 5Ω, 5.5

Ω மற்றும் 6.5Ω என மின்தடை வெப்பநிலைமானி ஒன்றால் அளவிடப்பட்டது. சூடான

நீரின் வெப்பநிலை _____.

a) 200°C b) 300°C c) 600°C d) 450°C

Solution : -

$$R = R_0(1 + \alpha t)$$

$$R_{100} = R_0(1 + \alpha \times 100)$$

$$a = \frac{(R_{100} - R_0)}{R_0 \cdot 100}$$

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

$$\therefore t = \frac{R_t - R_0}{R_0 \alpha} = \frac{(R_t - R_0) \times R_0 \times 100}{R_0 \times (R_{100} - R_0)}$$

$$t = \left(\frac{R_t - R_0}{R_{100} - R_0} \right) \times 100 = \frac{(8.5 - 5)}{(5.5 - 5)} \times 100$$

$$= \frac{1.5}{0.5} \times 100 = 300^\circ\text{C}$$

20. அணுக்கடிகாரங்களின் துல்லியத் தன்மை எவ்வளவு?
a) 10^9 நொடிகளில் ஒரு பங்கு b) 10^{12} நொடிகளில் ஒரு பங்கு
c) 10^{13} நொடிகளில் ஒரு பங்கு d) மேற்கண்ட ஏதுவுமில்லை
21. ஒரு லேசர் கற்றையின் செறிவு $8.85 \times 10^{14} \text{ Wm}^{-2}$ எனில் வெற்று வெளியில் கற்றையின்மீன் மற்றும் காந்த புலங்களின் வீச்சுகள் முறையே _____.
- a) $\sqrt{\frac{2}{3}} \times 10^9 \text{ Vm}^{-1}$; $\frac{10}{3} \sqrt{\frac{2}{3}} T$ b) $\sqrt{\frac{2}{3}} \times 10^9 \text{ Vm}^{-1}$; $\sqrt{\frac{20}{9}} T$ c) $\sqrt{\frac{20}{3}} \times 10^9 \text{ Vm}^{-1}$; $\sqrt{\frac{20}{9}} T$
d) $\sqrt{\frac{20}{3}} \times 10^9 \text{ Vm}^{-1}$; $\frac{10}{3} \sqrt{\frac{20}{9}} T$

Solution :-

$$I = \frac{1}{2} \epsilon_0 E_0^2 C$$

$$\therefore E_0 = \sqrt{\frac{2I}{\epsilon_0 C}} = \sqrt{\frac{2 \times 8.85 \times 10^{14}}{8.85 \times 10^{-12} \times 3 \times 10^8}} = \sqrt{\frac{2}{3}} \times 10^9$$

$$E_0 = \sqrt{\frac{2}{3}} \times 10^9 \text{ Vm}^{-1} \&$$

$$B_0 = \frac{E_0}{c} = \sqrt{\frac{2}{3}} \times \frac{10^9}{3 \times 10^8}$$

$$= \frac{1}{3} \sqrt{\frac{2}{3}} \times 10 = \sqrt{\frac{200}{27}} = \frac{10}{3} \sqrt{\frac{2}{3}} T$$

22. ஒரு சமதள ஊடுருவு விளிம்பு விளைவு கீற்றணியில் 1 செ.மீக்கு 6000 கோடுகள் உள்ளன. முதல் வரிசை பிம்பத்திற்கான விளிம்புவிளைவு கோணம் 30° என்றால் பயன்படுத்தப்பட்ட ஒளியின் அலைநீளம் என்ன?
a) 8000 Å b) 8500 Å c) 8333 Å d) 7000 Å
23. மாறுதிசை மின்னோட்டம் $e = 100 \sin 314 t$. இருமடி மூலத்தின் மதிப்பு _____.
a) 50 V b) 141.4 V c) 70.7 V d) 200 V

24. எந்த ஊடகத்தில் ஒளியின் திசைவேகம் அதிகம்?
a) நீர் b) காற்று c) கண்ணாடி d) உப்பு நீர்
25. தரைக்கு 30° கோணத்தில் சூட்கேஸ் (suitcase) ஒன்று 30° தொலைவிற்கு 10N விசையினால் இழுத்துச் செல்லப்படுகிறது. சூட்கேஸ் மீது செய்யப்பட்ட வேலை _____.
a) $150\sqrt{2} J$ b) 150 J c) $150\sqrt{3} J$ d) $\sqrt{3} J$

Solution :-

$$W = \vec{F} \cdot \vec{d} = Fd \cos \theta = Fd \cos 30^\circ$$

$$= 10 \times 30 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 150\sqrt{3} J.$$

26. ஒரு சக்கரத்தின் தொடக்க கோணத் திசைவேகம் 2 rad/s^2 , அதன் முடுக்கம் 3 rad/s எனில் 2 வினாடியில் அதன் கோண இடப்பெயர்ச்சி _____.
a) 6 rad b) 10 rad c) 12 rad d) 4 rad
27. ஒளி ஒரு குறுக்கலை என நிரூபிக்கும் நிகழ்வு _____.
a) ஒளிமின் விளைவு b) குறுக்கீட்டு விளைவு c) தளவிளைவு
d) விளிம்பு விளைவு
28. ஃப்ரான் ஹோபர் விளிம்பு விளைவில் தடைப்பொருளிலிருந்து _____.
a) ஒளி மூலம் குறிப்பிட்ட தொலைவில் உள்ளது
b) திரை குறிப்பிட்ட தொலைவில் உள்ளது
c) ஒளிமூலம், திரை இரண்டும் குறிப்பிட்ட தொலைவில் உள்ளது
d) மேற்கண்ட ஏதுவுமில்லை
29. அணுக்கரு உலையில், நியூட்ரான் கசிவைக் குறைக்கப் பயன்படுவது _____.
a) கட்டுப்படுத்தும் கழிகள் b) நியூட்ரான் எதிரொளிப்பான் c) தணிப்பான்
d) குளிர்விப்பான்
30. வாயுக்களின் இயக்கவியல் கொள்கையின் படி தனிச்சூழி வெப்பநிலையில்,
_____.

- a) தண்ணீர் உறையும் b) திரவ ஹீலியம் உறையும்
c) மூலக்கூறு இயக்கம் நின்றுவிடும் d) திரவ ஹைட்ரஜன் உறையும்

Solution :-

வாயு மூலக்கூறுகளின் சராசரி இயக்க ஆற்றல் தனி வெப்பநிலைக்கு நேர்த்தகவில் இருக்கும். எனவே தனிச்சூழி வெப்பநிலையில் இயக்க ஆற்றல் சூழியாகும். எனவே மூலக்கூறுகளின் இயக்கம் நின்று விடும்.

31. ஈர்ப்பியல் மாறிலியின் மதிப்பு $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$
a) 6.67×10^{-9} b) 6.61×10^{-6} c) 6.67×10^{-11} d) 6.67×10^{-10}
32. $y_1 = 4 \sin(\omega t + kx)$ $y_2 = -4 \cos(\omega t + kx)$ எனில் கட்ட வேறுபாடு?
a) $\frac{\pi}{2}$ b) $\frac{3\pi}{2}$ c) π d) சூழி

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

33. ஒரு துகள் மீது செயல்படும் விசையானது நிலையான அளவுடையது. இது எப்பொழுதும் துகளின் திசைவேகத்தைச் செங்குத்தாக இருக்கிறது. துகளின் இயக்கம் ஒரு தளத்தில் இருக்கிறது எனில் _____.

- a) துகளின் வேகம் மாறாதது b) இயக்கம் எறிபொருள் பாதை
c) துகளின் முடுக்கம் நிலையாக இருக்கும் d) துகளின் திசைவேகம் மாறாதது

34. ஒரு துகளின் நிறை 'm' செங்குத்தான v ஆரம் கொண்ட வட்டத்தின் மீது சுற்றுகிறது. துகளின் வேகம் பெருமப் புள்ளியில் 'u' எனில் _____.

- a) $mg = \frac{mv^2}{r}$ b) $mg > \frac{mv^2}{r}$ c) $mg < \frac{mv^2}{r}$ d) $mg \geq \frac{mv^2}{r}$

35. நேர்கோட்டில் இயங்கும் பொருள் ஒன்றின் இடப்பெயர்ச்சி எடுத்துக்கொண்ட காலத்தின் இரண்டடிக்கு நேர்தகவில் அமையுமெனில் அதன் முடுக்கம் காலத்தை பொறுத்து _____.

- a) அதிகரிக்கும் b) குறையும் c) சுழியாகும் d) மாறாது

36. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனித்து சரியான விடையை தெரிந்தெடு:

- I. அம்மீட்டர் என்ற கருவி மின்சுற்றில் மின் ஓட்டத்தை அளக்க உதவும் கருவி.
II. ஆம்ளிஃபியர் என்ற கருவி உள் கொடுக்கப்படும் ஒலியை பெருக்கி ஒலிக்கச் செய்யும் கருவி.

- a) (I) மற்றும் (II) இரண்டும் உண்மை b) (I) மற்றும் (II) இரண்டும் உண்மையல்ல
c) (I) சரி (II) தவறு d) (I) தவறு (II) சரி

37. தனிச்சீரிசை இயக்கத்தை மேற்கொள்ளும் துகளின் சமன்பாடு $y = 5 \sin(\pi t + \frac{\pi}{3})$ எனில் 1 நொடிக்கு பிறகு திசைவேகம் _____.

- a) 7.85 m s^{-1} b) 2.85 m s^{-1} c) 3.15 m s^{-1} d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

Solution :-

1 நொடிக்கு பிறகு திசைவேகம் $y = a \cos(\omega t + \phi_0)$

$$15.7 = [\cos(\pi \times 1 + \frac{\pi}{3})]$$

$$\nu = 15.7 \times \frac{1}{2} = 7.85 \text{ m s}^{-1}$$

$$\therefore \nu = 7.85 \text{ m s}^{-1}$$

38. ரேடியோ அலைகள், மைக்ரோ அலைகள், அகச் சிவப்பு நிறமாலை, புற ஊதாக் கதிர்கள், X - கதிர்கள் மற்றும் காமாக் கதிர்கள் இவற்றின் வகைக்கான பெயர் _____.

- a) ஒளி அலைகள் b) மின் காந்த அலைகள் c) மின் அலைகள்
d) காந்த அலைகள்

39. புவியின் காந்தப் பண்பிற்கான காரணம் _____.

- a) சூரியனிலிருந்து வரும் கதிர்வீச்சுக்கள் b) புவியில் உள்ள மின்னோட்டங்கள்
c) நிலவின் செயல்பாடு d) இவை அனைத்தும்

40. கனநீரை அணுக்கரு உலையில் பயன்படுத்துவதால் காரணம் _____.

- a) அணுக்கரு பிளவை உண்டாக்க b) நியூட்ரான்களை முடுக்குவிக்க
c) வேக நியூட்ரான்களை குறைவேக நியூட்ரான்களாக மாற்ற
d) நியூட்ரான்களை உட்கவர

41. m நிறையுடைய கல் ஒன்று r நீளமுள்ள கயிற்றில் கட்டப்பட்டு, v என்ற சீரான திசைவேகத்தில் செங்குத்து வட்டப்பாதையில் சுழற்றப்படுகிறது. கல்லானது வட்டப்பாதையின் கீழ்ப்புள்ளியில் உள்ளபோது கயிற்றின் இழுவிசை _____.

- a) mg b) $\frac{mv^2}{r}$ c) $\frac{mv^2}{r} - mg$ d) $\frac{mv^2}{r} + mg$

42. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியிலிருந்து வெளிப்பறமாக செயல்படும் மின்புலம் $E = Ar$. மின்புலம் தொடங்கும் புள்ளியை மையமாகக் கொண்ட கோளம் உள்ளடக்கிய மின்னூட்டம் _____.

- a) $A \epsilon_0 a^3$ b) $4\pi A \epsilon_0 a^2$ c) $A \epsilon_0 a^2$ d) $4\pi A \epsilon_0 a^3$

Solution :-

$$\oint \vec{E} \cdot d\vec{s} = E \times 4\pi a^2 = (Ar) \times 4\pi a^2 = 4\pi Aa^3$$

$$\oint \vec{E} \cdot d\vec{s} = (\frac{1}{\epsilon_0})(Q)$$

$$(\frac{1}{\epsilon_0})Q = 4\pi Aa^3$$

$$Q = 4\pi A \epsilon_0 a^3$$

43. திண்மக்கோளம் ஒன்று சுறுக்காமல் உச்சியிலிருந்து கீழ்நோக்கி அமைதிநிலையிலிருந்து h குத்துயரம் கொண்ட சாய்தளத்தை கடக்கும்போது அதன் வேகம் _____.

- a) $\sqrt{\frac{4}{3}gh}$ b) $\sqrt{\frac{10}{7}gh}$ c) $\sqrt{2gh}$ d) $\sqrt{\frac{1}{2}gh}$

44. ஓரணு வாயு ஒன்றை அதன் தொடக்க பருமனில் $\frac{1}{8}$ அளவாக குறைக்குமாறு வெப்ப மாற்றீடற்ற முறையில் அழுக்கப்படுகிறது. அதன் தொடக்க பருமனுக்கு இறுதி பருமன் அடையும் தகவு ($\gamma = 5/3$) _____.

- a) 8 b) $\frac{40}{3}$ c) $\frac{25}{5}$ d) 32

Solution :-

வெப்ப மாற்றீடற்ற நிகழ்விற்கு, $PV^\gamma = \text{மாறிலி}$

$$V_1^\gamma = P_2 V_2^\gamma \Rightarrow \frac{P_2}{P_1} = \left(\frac{V_1}{V_2}\right)^\gamma = \left(\frac{V_1}{V_2}\right)^{5/2}$$

Kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

45. 200 வோல்ட்டிலிருந்து 20 வோல்ட்டாகக் குறைக்கும் ஒரு மின்மாற்றி 4 ஓம் மின் எதிர்ப்புடைய ஒரு சுற்றுவழிக்குள் செலுத்துவதற்குத் தகுந்த பயன்படுத்தப்படுகிறது. முதன்மைச் சுருள் இழக்கப்படும் மின்னோட்டம் _____.
- a) 2 ஆம்பியர் b) 5 ஆம்பியர் c) 50 ஆம்பியர் d) 0.5 ஆம்பியர்
46. ஒரு துகள் y அச்சின் வழியே y = 1 முதல் y = 3 m f(y) = 6 - 2y + 3y² என்ற விசையினால் இயங்குகிறது எனில் செய்யப்பட்ட வேலை _____.
- a) 48 J b) 50 J c) -48 J d) -50 J
47. ஒரு வெப்பப் பரிமாற்றமில்லா நிகழ்வில் பின்வரும் கூற்றில் எது சரி?
- a) P^TT^{T-1} = மாறிலி b) P^TT^{1-T} = மாறிலி c) PT^T = மாறிலி d) P^{1-T}T^T = மாறிலி
48. 'm' நிறையுடையத் துகள் ஒன்று நிலையான ஆரம் 'r' கொண்ட வட்டப்பாதையில் காலத்தைச் சார்ந்து a_c = k²r² என்று மாறுகின்ற மைய நோக்கு முடுக்கத்துடன் சுற்றி வருகிறது. இதில் k ஒரு மாறிலி துகளின் மீது செயல்படும் விசையினால் துகளுக்கு அளிக்கப்படும் திறன் _____.
- a) mk²r²t b) $\frac{mk^2r^2t^3}{3}$ c) 2pmk²r² d) சுழி

Solution : -

$$a_c = k^2 r^2$$

$$\frac{v^2}{r} = k^2 r^2$$

$$\therefore v^2 = k^2 r^3$$

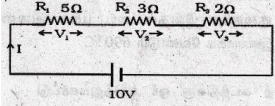
$$v = k r t$$

$$\text{தொடுவியல் விசை } F = m \frac{dv}{dt} = mkr$$

$$\text{கொடுக்கப்பட்ட திறன்} = F \times v = (m)(krt)$$

$$= mk^2 r^2 t$$

49. படத்தில் காட்டியுள்ளபடி மூன்று மின்தடையாக்கிகள் 10 V மின்னழுத்த வேறுபாட்டுடன் தொடராக இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு மின்தடையாக்கிக்கும் இடைப்பட்ட மின்னழுத்த வேறுபாடுகளைக் கணக்கிடுக.



- a) 5 V, 3 V, 2 V b) 10 V, 3 V, 2 V c) 5 V, 6 V, 2 V d) 5 V, 3 V, 4 V

Solution : -

$$\text{சுற்றில் செல்லும் மின்னோட்டம் } I = \frac{V}{R_s} = \frac{10}{10} = 1 \text{ A}$$

$$R_1 \text{ ன் மின்னழுத்த வேறுபாடு, } V_1 = IR_1 = 1 \times 5 = 5 \text{ V}$$

$$R_2 \text{ ன் மின்னழுத்த வேறுபாடு, } V_2 = IR_2 = 1 \times 3 = 3 \text{ V}$$

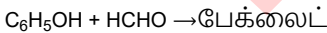
$$R_3 \text{ ன் மின்னழுத்த வேறுபாடு, } R_3, V_3 = IR_3 = 1 \times 2 = 2 \text{ V}$$

50. வெப்ப மின்னிரட்டை திருப்பு வெப்பநிலை 320°C. குளிர் சந்தியின் வெப்பநிலை 30°C எனில் புரட்டு வெப்பநிலை எவ்வளவு?
- a) 350°C b) 640°C c) 610°C d) 290°C

51. இவற்றின் குறுக்கத்தால் பேக்லைட் பெறப்படுகிறது.

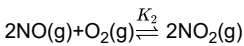
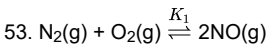
- a) :பார்மால்டிடைன் மற்றும் அசிட்டோன்
b) அசிட்டால்டிடைன் மற்றும் :பீனால்
c) :பார்மால்டிடைன் மற்றும் :பீனால்
d) அசிட்டால்டிடைன் மற்றும் அசிட்டோன்

Solution : -



52. பென்சீனுடன் பாஸ்ஜீன் வினைபுரிந்து உருவானது

- a) பென்சைல் குளோரைடு b) பென்சால் குரோரைடு c) பென்சோஃபீனோன்
d) அசிட்டோ பீனோன்



K₁ மற்றும் K₂ முறையே இவ்வினைகளின் சமநிலை மாறிலிகளாகும் NO₂(g) ⇌ 1/2N₂(g) + O₂(g) என்ற வினையின் சமநிலை மாறிலி யாது?

- a) $\frac{1}{\sqrt{K_1 K_2}}$ b) (K₁=K₂)^{1/2} c) $\frac{1}{2K_1 K_2}$ d) $\left(\frac{1}{K_1 K_2}\right)^{3/2}$

54. NaOH + H₃PO₄ → NaH₂PO₄ + H₂O என்ற வினையில் பாஸ்பாரிக் அமிலத்தின் (H₃PO₄) சமான நிறை _____.

- a) 25 b) 49 c) 59 d) 98

Solution : -

H₃PO₄ ன் மூலக்கூறு நிறை = 98

வினையில் ஒரு H மட்டுமே புதிலீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

மூலக்கூறு நிறை

சமான நிறை

= புதிலீடு செய்யப்பட்ட

H - அயனிகளின்

எண்ணிக்கை

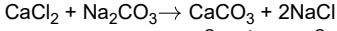
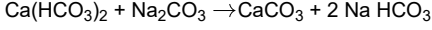
$$= \frac{98}{1}$$

$$= 98$$

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

55. கீழ்க்கண்டவற்றில் குறைந்த உறைநிலையைக் கொண்ட 0.1 M நீர்க்கரைசல்
 a) பொட்டாசியம் சல்பேட்டு Na_2SO_4 b) சோடியம் குளோரைடு c) யூரியா d) குளுக்கோஸ்
 56. நீரை இதனுடனும் கொதிக்க வைக்கும் போது தற்காலிக மற்றும் நிரந்தர கடினத்தன்மை ஆகிய இரண்டும் நீக்கப்படுகிறது _____
 a) CaSO_4 b) Na_2CO_3 c) CaCO_3 d) CaO

Solution : -

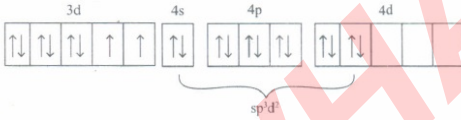
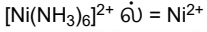
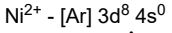
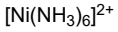


Ca^{2+} or Mg^{2+} அயனிகள் காரியத்தை கார்பனேட்டுகளாக நீக்கப்படுகின்றன.

57. எச்சேர்மத்தில் கொதிநிலை மிக குறைவு?
 a) ஆல்கஹால் b) ஆல்கைல் ஹாலைடு c) ஆல்டிஹைடு d) ஆல்கேன்
 58. கீழ்க்கண்டவற்றுள் π பிணைப்பு இல்லாத மூலக்கூறு
 a) CO_2 b) H_2O c) SO_2 d) NO_2
 59. சல்பைடுகளை வறுத்தல் செய்யும்போது X என்ற வாயு கிடைக்கிறது. இது ஒரு நீர்ற்ற வாயு. இதை சல்பர் கொண்டு எரிக்கும்போது சுவாசதளப் பொருள்களை பாதிப்பும் அடையச் செய்கிறது மற்றும் அமில மழையையும் ஏற்படுத்தக் கூடியது. இதன் நீர்த்த கரைசல் ஒடுக்க காரணியாக அமிலத்தில் செயல்படுகிறது. மற்றும் இதன் அமிலத்தை தனியாக பிரித்தல் செய்ய இயலாது. இந்த வாயுவான X என்பது _____
 a) H_2S b) SO_2 c) CO_2 d) SO_3
 60. நைட்ரோபென்சீன் அமில முன்னிலையில் மின்னாற்பகுப்பு முறையில் ஒடுக்கம் அடைந்து
 a) அசோஆக்சி பென்சீன் b) அசோபென்சீன் c) அனிலீன் d) P-அமினோ பீனால்
 61. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது வெளி ஆர்பிட்டால் அணைவுச்சேர்மம் மற்றும் பாராகாந்தத்தன்மையை வெளிப்படுத்துகிறது?
 a) $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$ b) $[\text{Zn}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$ c) $[\text{Cr}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$ d) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$

Solution : -

வெளிப்புற ஆர்பிட்டால் அணைவானது பிணைப்பு பிற்கு d - ஆர்பிட்டால்களை பயன்படுத்துகிறது மற்றும் பாராகாந்தத்தன்மை, இணையாகாத e⁻ களிருப்பின் பெறுகிறது.



62. $X \rightarrow Y$ என்ற வினையில் செறிவின் குறைதலை குறிப்பிடுவது.
 a) $-\frac{d[X]}{dt}$ b) $\frac{d[X]}{dt}$ c) $\frac{d[Y]}{dt}$ d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
 63. பின்வரும் ஆக்ஸிஜனேற்ற ஒடுக்க வினைகளில் எது விகிதச்சிதைவு வினை?
 a) $3\text{Mg}(\text{s}) + \text{N}_2(\text{g}) \rightarrow \text{Mg}_3\text{N}_2(\text{s})$ b) $\text{P}_4(\text{s}) + 3\text{NaOH} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{PH}_3(\text{g}) + 3\text{NaH}_2\text{PO}_2(\text{aq})$
 c) $\text{Cl}_2(\text{g}) + 2\text{KI}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{KCl}(\text{aq}) + \text{I}_2$ d) $\text{Cr}_2\text{O}_3(\text{s}) + 2\text{Al}(\text{s}) \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3(\text{s}) + 2\text{Cr}(\text{s})$
 64. 30 கி தூய நீரில் எளிதில் ஆவியாகக்கூடிய கரைபொருள் கரைக்கப்பட்ட கரைசலில் உறை நிலை வெப்பம் 272.07 K. தூய நீரின் உறை நிலை வெப்ப 0°C. நீரின் $K_f = 1.86 \text{ K g mol}^{-1}$. கரைபொருளின் மூலக்கூறு நிறை 200g mol⁻¹ நிறை என்ன?
 a) 2g b) 3g c) 4g d) 5g
 65. குளோரோ பென்சீனிலிருந்து பைபீனைல் உருவாகும் வினை _____ ஆகும்
 a) பிரிடல் - கிராஃபைட்ஸ் வினை b) ஊர்ட்ஸ்-பிட்டிக் வினை c) ஃபிட்டிக் வினை d) ஊர்ட்ஸ் வினை
 66. மாசுக்களை உருவாகும் ஆதாரங்கள் _____
 a) காற்று மற்றும் நீர் b) நீர் மற்றும் ஒலி c) மேற்கண்ட அனைத்தும் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
 67. புரோமோ பென்சீனை புரோமினேற்றம் செய்தல் எவ்வகையைச் சார்ந்தது
 a) இணை வினை b) எதிரெதிர் வினை c) அடுத்தடுத்து நிகழும் வினை d) இரண்டாம் வகை வினை
 68. பேக்லைட் ஒரு _____
 a) யூரியா - ஃபார்மால்டிஹைடு பிசின்
 b) பீனால் - ஃபார்மால்டிஹைடு பிசின் c) பாலி எத்திலின்
 d) செயற்கை ரப்பர் e) பாலிவைனைல் குளோரைடு

Solution : -

பீனால் - ஃபார்மால்டிஹைடு பிசின்

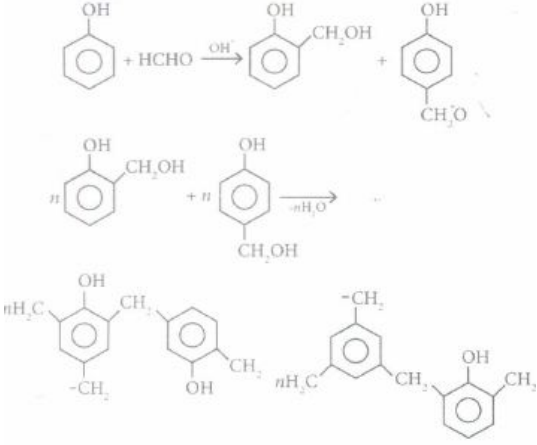
பேக்லைட் ஒரு பீனால் - ஃபார்மால்டிஹைடு பிசின் ஆகும்; இது பீனாலை,

ஃபார்மால்டிஹைடுடன், ஒரு காரத்தின் முன்னிலையில் குறுக்கமடையச் செய்யும்

போது உருவாகிறது. இது உற்றுமும் உருவாகாது. பீனாலில் ஆல்கஹால்

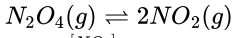
Kindly send me your key answers to our email - padasalai.net@gmail.com

கலவையை தருகிறது; இது மேலும் குறுக்கமடைந்து அதிகளவு குறுக்கு இணைப்பு உடைய பேக்லைட் என்ற பொருளைத் தருகிறது. www.TrbTnpsc.com



69. $N_2O_2(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$ என்ற சமநிலை வினையில், N_2O_4 மற்றும் NO_2 சமநிலை செறிவுகள் முறையே 4.8×10^{-2} மற்றும் 1.2×10^{-2} mol/L ஆகும். வினையின் K_c மதிப்பு _____.
- a) 3×10^{-3} mol/L b) 3.3×10^{-3} mol/L c) 3×10^{-1} mol/L d) 3.3×10^{-1} mol/L

Solution :-



$$K = \frac{[NO_2]^2}{[N_2O_4]}$$

$$= \frac{[1.2 \times 10^{-2}]^2}{4.8 \times 10^{-2}} = 3 \times 10^{-3}$$

70. அசிட்டோன் $\xrightarrow{i) CH_3MgI}$ X, இங்கு X என்பது _____.

a) 2-புரப்பனால் b) 2-மெத்தில்-2-புரப்பனால் c) 1-புரப்பனால் d) அசிட்டோனால்

71. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியான இடைச்செயல் (interaction) வரிசையாகும்?

a) சகப்பிணைப்பு < H-பிணைப்பு < வான்டர் வால்ஸ் பிணைப்பு < இருமுனை - இருமுனை

b) வான்டர் வால்ஸ் பிணைப்பு < H-பிணைப்பு < இருமுனை - இருமுனை < சகப்பிணைப்பு

c) வான்டர் வால்ஸ் பிணைப்பு < இருமுனை - இருமுனை < H-சகப்பிணைப்பு பிணைப்பு < சகப்பிணைப்பு

d) இருமுனை - இருமுனை < வான்டர் வால்ஸ் பிணைப்பு < H-பிணைப்பு < சகப்பிணைப்பு

72. புகைப்படத்துறையில் அதிகமாகப் பயன்படும் பொருள்

a) $AgNO_3$ b) **$AgBr$** c) Ag_2S d) AgF

73. லாசிக்கன்ஸ் சோதனையின் வாயிலாக கரிமச்சேர்மத்தில் உள்ள நைட்ரஜன் கண்டறியப்படுகின்றது. இவ்வினையில் பின்வரும் எந்த வாய்ப்பாட்டின் மூலம் ஊதா நிறம் உருவாவதை அறியலாம்?

a) $Fe_3[Fe(CN)_6]_3$ b) $Fe_3[Fe(CN)_6]_2$ c) **$Fe_4[Fe(CN)_6]_3$** d) $Fe_4[Fe(CN)_6]_2$

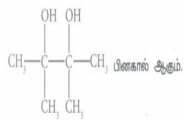
74. பினகால் எனப்படுவது

a) **2,3-டைமெத்தில் -2, 3-பியூட்டான்டைஆல்**

b) 3, 3-டைமெத்தில்-2-புரோப்பனோன் c) 3-மெத்தில் பியூட்டான் -2-ஆல்

d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

Solution :-



75. போலி ஒரு மூலக்கூறு எண் வினையின் விளைபடி _____.

a) அரை b) பூஜ்யம் c) இரண்டு d) **ஒன்று**

76. காந்தத் திருப்புத்திறன் 1.732 BM கொண்ட ஓர் இடைநிலைத் தனிமத்தில் உள்ள தனித்த எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

a) **1** b) 2 c) 3 d) 4

77. நீர்வாயுவை பெரும் முறை _____.

a) **செஞ்சூட்டு கோக் படுக்கையின் வழியே நீராவிசெய் செலுத்துதல்**

b) ஹைட்ரஜனை ஈரத்தால் தெவிட்டுதல்

c) ஆக்சிஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜனை 1:2 என்ற விகிதத்தில் கலத்தல்

d)

பெற்றோலியச் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களில் CO_2 மற்றும் CH_4 கலவையை

வெப்பப்படுத்துதல்

Kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

78. $X \equiv Y + Z$, $A \equiv 2B$ என்ற வினைகளில் K_{P_1} மற்றும் K_{P_2} ன் மதிப்புகள் 9:1 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. X மற்றும் A ன் பிரிவை வீதம் மற்றும் தொடக்கச் செறிவு சமமாக இருந்தால் சமநிலையில் மொத்தம் அழுத்தம் P_1 மற்றும் P_2 வின் விகிதம் _____.

- a) 36:1 b) 1:1 c) 3:1 d) 1:9

79. உள் ஆற்றல் மட்டத்தில் இடம்பெறும் அதிகபட்ச எலக்ட்ரானைக் கணக்கிட உதவும் வாய்ப்பாடு _____.

- a) $5l - 2$ b) $4l - 2$ c) $2l + 2$ d) $4n^2$

80. ஆல்கேன்கள் கீழ்க்கண்ட வாய்பாட்டினால் குறிக்கப்படுகிறது

- a) C_nH_{2n+2} b) C_nH_{2n} c) C_nH_{2n-2} d) C_nH_{2n-1}

81. அடர் HNO_3 உடன் நைட்ரோ ஏற்றத்தில் பீனால் தருவது _____.

- a) 2 - நைட்ரோ பீனால் b) 4 - நைட்ரோ பீனால் c) 3 - நைட்ரோ பீனால்
d) 2, 4, 6 - டிரை நைட்ரோ பீனால்

82. கீழ்க்கண்ட பண்புகளில் எப்பண்பு இரு அணுக்களுக்கிடையே உள்ள பிணைப்பின் சதவீத அயனித் தன்மையைக் கண்டுபிடிக்கப் பயன்படுகிறது?

- a) எலக்ட்ரான் நாட்டம் b) எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை
c) அயனியாக்கும் ஆற்றல் d) அயனி ஆரம்

83. ஈட்டார்டு (Etard) வினையில், இதனைப் பயன்படுத்தி, டொலுவீன் பென்சால்டிஹைடாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படுகிறது.

- a) H_2O_2 b) Cl_2 c) Cr_2O_2 (அல்லது) CrO_2Cl_2 d) $KMnO_4$

Solution :-

CrO_3 (அ) CrO_2Cl_2 மற்றும் $K_2Cr_2O_7 + H_2SO_4 + NaCl$ -ம் பயன்படுத்தலாம்.

84. சோடியம் அசிட்டேட்டை மின்னாற்பகுக்கும் போது உருவாகும் வினை இடைப் பொருள் _____.

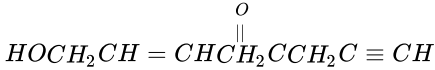
- a) $\overset{+}{C}H_3$ b) $\overset{-}{C}H_3$ c) $CH_3\overset{+}{C}O$ d) CH_3

85. 1A மின்னூட்டத்தை பயன்படுத்தி மின்னாற்பகுக்கும் போது 60 விநாடிகளில், எதிர்மின்முனையில் விடுவிக்கப்படும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை _____.

(எலக்ட்ரானின் மின்சுமை = $1.6 \times 10^{-19}C$)

- a) 6.22×10^{23} b) 6.022×10^{20} c) 3.75×10^{20} d) 7.48×10^{23}

86. கீழ்க்கண்ட சேர்மத்தில் முதன்மை வினை செயல் தொகுதி எது?



- a) -OH b) $\text{>C} = \text{C} <$ c) $\text{C} \equiv \text{C}$ d) $\text{>C} = \text{O}$

87. ஒரு கெல்வின் என்பது நீரின் மும்மைப் புள்ளியில் _____ ஆகும்.

- a) $\frac{1}{273.16}$ b) $\frac{10}{273.16}$ c) $\frac{1}{100}$ d) $\frac{10}{373}$

88. பின்வருவனவற்றுள் நீர்மக் கரைசல் எது?

- a) ஈர ஆக்ஸிஜன் b) நீரில் கரைக்கப்பட்டு CO_2 c) பல்லேடியம் உறிஞ்சப்பட்ட H_2
d) தங்க உலோக கலவை

89. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஓட்டா தன்மையுடைய, சமையல் கலன் செய்ய பயன்படுகிறது எது?

- a) PVC b) பாலிஸ்டைரீன் c) பாலி எத்திலீன் டெர்ரிஃப்தாலேட்
d) பாலி டெட்ரா ஃப்ளூரோ எத்திலீன்

Solution :-

பாலி டெட்ரா ஃப்ளூரோ எத்திலீன்

$CH_2 = CF_2 \rightarrow [CF_2]_n$ டெஃப்ளான்

90. (i) ஜசோபுரோப்பைல் (ii) n-புரோப்பைல் (iii) முவிணைய பியூட்டைல் ஆகியவற்றின் தனி உறுப்புகள் இந்த வரிசையில் அதிகரிக்கின்றன _____.

- a) ii < iii < i b) ii < i < iii c) iii < ii < i d) i < ii < iii

91. ஒளி முன்னிலையில் மீத்தேன் குளோரினுடன் எவ்வகையான பதிலீட்டு வினையில் ஈடுபடும்

- a) அயனி வழி b) கருக்கவர் வழி c) எலக்ட்ரான் கவர் வழி
d) தனி உறுப்பு வழி

92. PAN என்ற தொகுப்பின் பாலிமர் தயாரிக்கப் பயன்படும் சேர்மம்

- a) அக்ரிலோ நைட்ரில் b) அசிட்டோ நைட்ரில் c) பார்மோ நைட்ரில்
d) பென்சோ நைட்ரில்

93. கீழ்க்கண்டவற்றில் பென்சீன் இல்லா சேர்மம் ஆனது

- a) பென்சீன் b) அனிலின் c) நாப்தலீன் d) ட்ரோபோலோன்

94. கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களில் எது $LiAlH_4$ உடன் வினைப்படுத்தும் போது, நேர்குறி அயோடோபார்ம் வினையை தரும் விளைபொருளைத் தருகிறது?

- a) CH_3CH_2CHO b) $CH_3CH_2COOCH_3$ c) $CH_3CH_2OCH_2CH_3$ d) CH_3COCH_3

Solution :-



95. $Fe(CO)_5$ ல் Fe ன் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் யாது?

- a) +3 b) 0 c) +2 d) +5

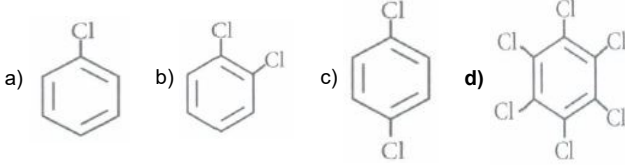
96. Mg^{2+} மற்றும் O^{2-} சம எலக்ட்ரான் உடையவை எனில் (isoelectronic), கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் எது சரியானது? www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

- a) O^{2-} அயனியின் உருவளவு Mg^{2+} ஐ விட அதிகம்
b) Mg^{2+} அயனியின் உருவளவு O^{2-} ஐ விட அதிகம்.
c) Mg^{2+} மற்றும் O^{2-} ஆகியன ஒரே அயனி ஆரங்கள் உடையவை
d) Mg^{2+} மற்றும் O^{2-} ஆகியவற்றில் ஒரே எண்ணிக்கையில் புரோட்டான்கள் உண்டு.

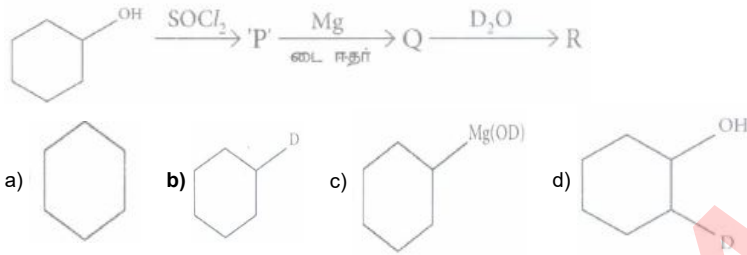
Solution : -

O^{2-} அயனியின் உருவளவு Mg^{2+} அயனியைவிட அதிகம். அயனி ஆரம் அணு எண்ணிற்கு எதிர் விகிதமாகும்.

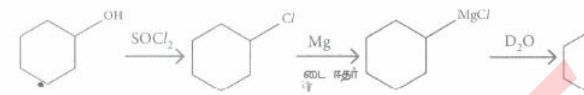
97. இருளில் நீரற்ற $AlCl_3$ முன்னிலையில், பென்சீனை அதிகளவு குளோரினூடன் வினைப்படுத்த கிடைப்பது _____.



98. கீழ்க்கண்ட வினையில் உருவாகும் பெரிதளவு விளைபொருள் 'R' என்பது _____.



Solution : -



99. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அமைதிப்படுத்தி மருந்துப் பொருளாக செயல்படுத்தப்படுகிறது?

- a) மைப்பிரிஸ்டோன் b) புரோமித்தசீன் c) வாலியம் d) நாப்ரோக்சென்

Solution : -

வாலியம் - அமைதிப்படுத்தி; மைஃப்பிரிஸ்டோன் - கருத்தடை மருந்துப்பொருள் புரோமித்தசீன் - எதிர் ஹிஸ்டமின் நாப்ரோக்சென் - காய்ச்சல் குறைப்பான் மற்றும் NSAID மருந்துப்பொருள்.

100. மின்கல வரைபடத்தில், ஓர் உப்புப் பாலத்தை எக்குறியீட்டின் மூலம் குறிப்பிடுகிறோம்?

- a) -1 b) 1 c) 0 d) 11

101. உயிரினங்களும் அவற்றின் சூழலுக்குமான தொடர்புகளை முழுமையாக விளக்குவது

- a) ஆட்டகாலஜி b) சினிகாலஜி c) சூழலியல் d) தொல் சூழலியல்

102. வளர்ச்சியடைந்த மனிதனின் குருதி உற்பத்தியாகுமிடம்

- a) இதயம் b) மண்ணீரல் c) சிவப்பு எலும்பு மஜ்ஜை d) மஞ்சள் எலும்பு மஜ்ஜை

103. புரோட்டியோலைட்டிக் நொதியான கார்பாக்சி பெப்சிடேட் இணை காரணி

- a) தாமிரம் b) துத்தநாகம் c) இரும்பு d) மெக்னீசியம்

104. நைட்ராஜினேஸ் நொதி செயல்பட தேவையானது

- a) அதிக ஆற்றல் b) ஒளி c) Mn^{2+} d) கூடுதல் ஆக்ஸிஜன் உறுப்பு

105. மண்ணில் இருக்கும் போது யூரியா நீக்கிகளாகவும் நீரில் இருக்கும்போது அம்மோனியா நீக்கிகளாகவும் உள்ளன.

- a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள் d) மண்புழுக்கள்

106. ஆம்னியோட் உயிரிகளில் காணப்படும் பண்பு

- a) நான்கு கால்கள் b) இரு வாழ்வித்தன்மை c) அண்ட படலங்கள் d) உருமாற்றம்

107. பக்கனே நோயைத் தோற்றுவிக்கும் பூஞ்சை

- a) பெனிசிலியம் நொடேட்டம் b) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் ஒரைசே c) ரைசோபஸ் ஸ்டொலோனியா d) ஜிப்பரெல்லா ஃபியூஜிகுரை

108. பொருத்துக.சரியான விடையைக் குறியீடு மூலம் தருக.

பட்டியல் (1)	பட்டியல் (2)
(1) பால் சார்ந்த மரபுக் கடத்தல்	1. பிராக்கி பெலாஞ்சி
(2) கொல்லி ஜீன்கள்	2. டர்னர்

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

(3) அன்யூப்னாய்டி	3. அல்காப்பேடா
(4) திடீர் மாற்றம்	4. நிறக்குருடு

a) a b c d	b) a b c d	c) a b c d	d) a b c d
3 4 1 2	3 2 1 4	4 1 2 3	4 2 3 1

109. நுண்ணுயிரிகளை அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்ய பயன்படுவது
a) கட்டி சிதைப்பான் b) நொதிகலன் c) காற்றோட்ட தொட்டி
d) காற்றில்லா சுவாச கச்சு சிதைப்பான்
110. சுவாசத்தில் செயல்படும் முறையே எந்த நிலைகளில் ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் குளுக்கோஸின் கார்பன் அணுக்களிலிருந்து படிப்படியாக உறிக்கப்படுகின்றன?
a) கிரிப்சுழற்சி, எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலி
b) பைருவிக் அமிலம், ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரிப்சுழற்சி, ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
c) பைருவிக் அமிலம், ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரிப்சுழற்சி, ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு, கிரிப்சுழற்சி
d) கிளைக்காலிஸிஸ், பைருவிக் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரிப்சுழற்சி
111. தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கரு சூழ்படலத்தின் அடிப்படை
a) ஆலன்டாயிஸ் b) ஆம்னியான் c) கோரியான் d) கரு உணவுப்பை
112. எவ்வகை இரண்டாம் நிலை உயிரினக் கழிவுகள் மருந்தாக பயன்படுகின்றன?
a) ரிச்சின் b) வின்பிளாஸ்டின் c) கரோட்டினாய்டுகள் d) ஏபிரின்
113. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஒளியால் ஏற்படும் வினைகள் அழைக்கப்படுவது
a) நீர் ஒளிப் பிளப்பு b) ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு c) எலக்ட்ரான் கடத்தி அமைப்பு
d) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
114. இரைச்சல் மாசுபடுதல் ஆகும் நிலை
a) 30 dB க்கு மேல் b) 80 dB க்கு மேல் c) 100 dB க்கு மேல் d) 120 dB க்கு மேல்
115. இந்திய பாலைவனப் பகுதிக்கும், தக்கான பீடபூமிக்கும் இடையே உள்ள பகுதி _____ மண்டலம்.
a) கடற்கரை b) குறைவறட்சி c) கங்கை சமவெளி d) வடகிழக்கு இந்தியா
116. பின்வருவனவற்றுள் எது உயிர்பூச்சி கொல்லியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) புலி வண்டுகள் b) கேட்டர் பில்லர் c) பட்டு அந்து பூச்சி d) மாஸ்ராபோக்கா
117. இந்திய கிராம புறங்களில் சாதாரணமாக உபயோகிக்கும் ஆற்றல் வளம்
a) மின்சாரம் b) சூரியன் c) நிலக்கரி d) விறகு மற்றும் விலங்கு சாணம்
118. எய்ட்ஸ் நோயாளியின் ஆயுட்காலத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் மருந்து
a) அசைடோதைமிடின் b) பையோசிலின் c) தயோஃபெரால் d) டெஃப்ரோலி
119. கருவளர்ச்சியை எவ்வகை ஆண் மீன்களில் காணலாம்?
a) தலைமீன் b) எக்சோசீட்டஸ் c) லேபியோ d) கடற்குதிரை
120. தசைச் சுருக்கத்தின் போது குறுக்கு பல செயலின் மயோசினின் முகமுடியற்ற வேலைக்கு பொறுப்பு?
a) கால்சியம் b) மெக்னீசியம் c) சோடியம் d) பொட்டாசியம்
- Solution : -**
தசைச்சுருக்கத்தின் கால்சியம் அயான் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.கால்சியம் அயான் டிரோபோனினுடன் இணைந்து வடிவத்தை மாற்றுகிறது.இவ்வாறு வடிவம் மாற்றமடையும்,வடிவமான டிரோபோமையோசினை வெளிப்படுத்துகிறது.மயோசின் குறுக்கு பாலம் இதன் மேல் இணைகிறது.
121. முதுகெலும்பிகளில் முதிர் பருவ முதுகு தண்டு எவ்வாறு மாற்றமடைகிறது?
a) முதுகெலும்புத்தூண் b) தண்டு வடம் c) மண்டை ஓடு d) நரம்பு நாண்கள்
122. கசையிழைகளுடன் ஆண் கேமிட்டுகள் காணப்படுவது
a) ஸ்பைரோகைரா b) பாலிசைபோனியா c) அனபீனா d) எக்டோகார்பஸ்
123. TCA சுழற்சியில் சக்சினிக் அமிலத்தை ஃபியுமாரிக் அமிலமாக மாற்றுகின்ற நொதி
a) ஈனோலேஸ் b) சக்சினிக் கைனேஸ் c) ஃபியுமரேஸ்
d) சக்சினிக் டிஹைட்ரோஜினேஸ்
124. இரைப்பையின் குடல் பகுதியில் உற்பத்தி செய்யப்படாத ஹார்மோன் எது?
a) இரைப்பை சுரப்பு b) செக்ரிடின் c) கோல்சிஸ்டோகைனின்
d) மெலடோனின்
125. உறுதிக்கூற்று மற்றும் காரண வினாக்கள் :
கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று உறுதிக்கூற்று (உ) ஆகும். மற்றொன்று காரணம் (கா).சரியான விடையை கீழ்க்காணும் வகையில் குறிப்பிடுக.
உறுதிக்கூற்று: பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.

காரணம்: பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப் பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது.

a) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.

b) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.

c) 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது

d) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை

126. வளர்த்திசு வளர்ப்பு என்பது

a) இறந்த தாவரம் b) மரத்தடியின் ஒருபகுதி

c)

தாவரத்தின் ஒரு பகுதி மரபணுவின் சில குறிப்பிட்ட பண்புகளை வெளிப்படுத்துகிறது

d) திசு வளர்ப்பில் பயன்படும் தாவரத்தின் ஒரு பகுதி

127. கெய்ட்டினோகேமி எனப்படுவது.

a)

அதே தொகுப்பிலுள்ள வேறொரு தாவரத்திலுள்ள மலரிலுள்ள மகரந்தத்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது

b)

தூரத் தொகுப்பிலுள்ள மலரிலிருந்து வரும் மகரந்தத்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது

c)

அதே தாவரத்திலுள்ள வேறொரு மலரிலிருந்து மகரந்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது

d) அதே மலரிலுள்ள மகரந்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது

128. கீழ்க்கண்டவைகள் இணைத்து சரியான விடையை கண்டுபிடி.

வரிசை - I	வரிசை - II
(a) சென்ட்ரியோஸ்	(i) மைட்டோகாண்டிரியாவின்
(b) குளோரோஃபில்	(ii) தைலக்காய்டுகள்
(c) கிறிஸ்டே	(iii) நியூக்ளிக் அமிலங்கள்
(d) ரைபோசோம்கள்	(iv) சிலியாலின் அல்லது கசையிழையின் அடித்தட்டு

a)

a b c d	a b c d	a b c d	a b c d
iv iii i ii	i ii iii iv	ii iii iv i	iii iv i ii

b)

a b c d	a b c d	a b c d	a b c d
iv iii i ii	i ii iii iv	ii iii iv i	iii iv i ii

c)

a b c d	a b c d	a b c d	a b c d
iv iii i ii	i ii iii iv	ii iii iv i	iii iv i ii

d)

a b c d	a b c d	a b c d	a b c d
iv iii i ii	i ii iii iv	ii iii iv i	iii iv i ii

129. இருவித்திலைத் தாவரங்கள் பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை படிக்கவும்

(அ) கேம்பிய செயலினால் நிகழும் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி பொதுவாக காணப்படுகிறது

(ஆ) தண்டின் உள் அமைப்பில் வாஸ்குலார் கற்றைகள் விரவிக் காணப்படுகின்றன.

மேற்கூறியவற்றில் எது, எவை சரி?

a) (அ) மட்டும் சரி b) (ஆ) மட்டும் சரி c) (அ), (ஆ) இரண்டும் சரி

d) (அ), (ஆ) இரண்டும் தவறு

130. உடல் செல்களின் மைட்டாசின் பண்பல்லாதது எது?

a) குரோமோசோம் இயக்கம் b) சினாப்சிஸ் c) கதிர் இழைகள்

d) நியூக்ளியோலசின் மறைதல்

Solution : -

இணைதல் என்பது ஒரே தன்மையுடைய குரோமோசோம்களை இணைப்பது

ஆகும். இவை சைகோட்டினில் புரோபேஸ், மியாசிஸ், நிலையில் நடைபெறுகிறது.

இவை மைட்டாசினிஸ் நடைபெறுவதில்லை.

131. பாலிலா இனப்பெருக்கம் அதிகமாகக் காணப்படுவது

a) ஒருசெல் உயிரினங்களில் b) தாவரங்களில்

c) எளிய அமைப்பினை உடைய விலங்கினங்களில் d) இவையனைத்தும்

132. ஆன்ட்ரெம் என்பது

a) மூன்றாம் நிலை பாலிக்கிள்கள் b) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிள்கள்

c) கிரானுலோசா செல்களிலுள்ள திரவம் நிரப்பப்பட்ட பகுதி

d) ஒரு இணைப்புத் திசு

133. பெரணிகளின் புரோதாலசுக்கு சரியான கூற்று எது?

a) மானேஷியஸ், பல செல்களால் ஆனது, ஒட்டுண்ணி

b) மானேஷியஸ், பல செல்களால் ஆனது, ஒளிச்சேர்க்கையில் ஈடுபடும்

c) டையீஷியஸ், ஒரு செல்லால் ஆனது.

d) மானேஷியஸ், பெரியது, வாஸ்குலார் திசுக்கள் உடையது

134. ஒரு பிளாஸ்மிடுவிலுள்ள tet R ஜீன் (மரபணு) - உள் ஒரு அயல் DNA இணைக்கும் போது

a)

மாற்றமடைந்தவை டெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் நன்கு

வளருகின்றன.

b) மாற்றமடைந்தவை ஆம்பிசிலின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன

Kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

ANSWERS FOR ANY NEET MODEL PAPERS COST RS.50. WHATSAPP 8056206308

- c) மாற்றமடைந்தவை பெயர்மாற்றங்களின்மற்றும் ஆம்பிசிலின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன.
- d) மாற்றமடைந்தவை மேற்கூறிய இரண்டும் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை.
135. பிரதியெடுத்தலின் சுகண்டி என்பது
a) DNA ஹைலிக்சின் சிறிய திறப்பு
b) ஹைலிக்சின் முனையில் பிரதியெடுத்தல் நடைபெறுகிறது
c) DNA ஹைலிக்சின் சிறிய திறப்பினுள் பிரதியெடுத்தல் நடைபெறுகிறது
d) இரு இழைகளின் இரு பிரிவாக்கம்
136. உயர் தாவரங்கள் இதைக்கொண்டிருந்தால் விலங்குகளிருந்து வேறுபடுகின்றன
a) கதிர் நுண்குழல்கள் **b) அனாஸ்டிரல் மைட்டாசிஸ்**
c) கைண்ட்டோகோர்கள் d) புரோநிலையில் நியூக்ளியஸ் மறைதல்
137. நீளமான எலும்பின் முடிவுப்பகுதி மற்றொரு எலும்புடன் இணைய உதவுவது
a) குருத்தெலும்பு b) டென்டான் **c) லிசுமெண்டுகள்** d) இணைப்புத்திசு
138. பேரண்டத்தில் உள்ள ஆற்றலின் அளவு நிலையானது இதனோடு தொடர்புடையது.
a) வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதி
b) வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதி c) பத்து விழுக்காடு விதி
d) வெப்ப இயக்கவியல் விதி
139. பொருந்தாதவற்றை கண்டறி
a) டிரையாசிக் b) ஜூராசிக் c) கிரிடேஷியஸ் **d) டெர்ஷியரி**
140. கருவிலுள்ள செல்கள் அதன் தோற்றத்திலும் பணிகளிலும் மாறுபாடு அடைவது
a) செல் வகையீடு b) உருமாற்றம் c) அமைப்பு முறை
d) மருவரிசைப்படுத்தல்
141. ஹைபோதைராய்டிசம் காரணமாக குழந்தைகளுக்கு வரும் நோயின் பெயர் என்ன?
a) மிக்சிடீமா b) கிரெடினிசம் **c) காய்டர்** d) கிரேவின் நோய்
142. ஸ்பெர்மாட்டி சிக்கலான வளர்ச்சி மற்றும் மாற்றங்களுக்குப் பின்னர் மாறுவது.
a) ஸ்பெர் டோகோனியா b) முதல் நிலை விந்துச் செல்
c) இரண்டாம் நிலை விந்துச் செல் **d) செயலாற்றும் விந்து**
143. அஸ்காரிஸ் தொற்று பொதுவாக ஏற்படும் முறை எது?
a) சரியாக சமைக்கப்படாத பன்றி இறைச்சி உண்பதால் b) சீ-சீ ஈக்களால்
c) கொசுக்கள் கடிப்பதால் **d) அஸ்காரிசின் முட்டைகளுள்ள குடிநீரல்**
144. இலை பற்றுக் கம்பியின் பயன்
a) பாதுகாப்பு **b) பற்றி ஏறுதல்** c) தற்காப்பு d) பிடித்தல்
145. (அ) மலச்சிக்கல் இடையிட்ட வயிற்றுப்போக்கும்,
(ஆ) இரத்தம் கலந்த மலத்துடன் கூடிய சீதபேதிக்கும்
(இ) இடைவிடாத நீருடன் கூடிய வயிற்றுப் போக்குக்கும் காரணமானவை முறையே
a) டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே, டிரைசியூரிஸ் டிரைகியூரா
b) டீனியா சோலியம், டிரைகியூரிஸ் டிரைசியூரா, விப்ரியோ காலரே
c) டிரைகியூரிஸ் டிரைகியூரா, டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே
d) உச்சரோரியா பான்கிராஃடி, டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே
146. அக்ரோமியன் நீட்சி இதனுடைய பகுதியாகும்
a) முதுகெலும்புத்தொடர் b) இடுப்புவளையம் c) தொடை எலும்பு
d) தோள் வளையம்
147. குளுக்கோ கார்டிகாய்டுகளைச் சுரப்பது _____
a) சோனா குளோமரூலோசா **b) சோனாஃபாஸிகுலேட்டா**
c) சோனா ரெடிகுலாரிஸ் d) அட்ரீனல் மெடுல்லா
148. ஒளி மற்றும் இருட்கால அளவிற்கேற்ப அமையும் தாவரத்தின் பதில் செயல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) குளிர்ப்பதனம் b) ஒளிச்சுவாசம் c) ஒளிச்சேர்க்கை **d) ஒளிக்காலத்துவம்**
149. மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவெள்ளை நிறத்திலும் மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரியா நீல நிறத்திலும் காணப்படக் காரணம்
a)
மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரிக்கள் பீட்டா கெலெக்ட்டோசைடேஸ் கொண்டுள்ளன
b)
மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரியங்களில் ஆல்பா காலக்ட்டோசைடேஸ் செயல்படாத நிலை
c)
மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவில் ஆல்பா காலக்ட்டோசைடேஸ் செயல்படாத நிலை
d) மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவில் காலக்ட்டோசைடேஸ் நொதி செயல்படாத நிலை
- Solution : -**
மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவில் ஆல்பா காலக்ட்டோ சைடேஸ் செயலற்றதாகப்படுகிறது. இதனால் செல் குரோமோஜெனை நீலநிறமாக மாற்றும் ஆல்பா கெலக்ட்டோசைடேஸ் அல்லது லாக்டேஸ் நொதி உற்பத்தியாவதில்லை.
150. பசுமைப் புரட்சி இந்தியாவில் நடைபெற்றது.
a) 1960 களில் b) 1970 களில் c) 1980 களில் d) 1950 களில்

151. ___ மிகச்சிறிய அளவில் நைட்ரஜன் கழிவுகள் வெளியேறுகின்றன.
 a) செபேசியஸ் சுரப்பிகள் b) உயிரிழிப்பு வழி c) வியர்வையின் முதல் பணி
 d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
152. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஆக்ஸிஜன் வெளி வருவதைக் கண்டறிந்தவர்
 a) மெல்வின் கால்வின் b) ஜோசப் பிரிஸ்ட்லி c) பிளாக்மேன் d) கால்வின்
153. கீழ்க்கண்டவற்றில் மரபியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திடீர் மாற்றம் எது?
 a) உடல் செல் திடீர் மாற்றம் b) இடம் மாறுதல் திடீர் மாற்றம்
 c) பதினீடு திடீர் மாற்றம் d) தலைகீழ் திருப்பம்
154. பொருந்தாதவற்றை கண்டுபிடி.
 a) நியூசெல்லஸ் b) எம்பிறையோசேக் c) சூழ்துளை d) மகரந்தத் தூள்
155. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த திசு உறுப்புகளை சரியாக அதனிடத்திலும் குறிப்பிட்ட வடிவத்திலும் நிலைபெற உதவுகிறது
 a) தாங்குதிசு b) கொழுப்புத்திசு c) டென்டான் d) லிகமெண்டுகள்
156. ஓசோனின் தடிமனை அளவிடும் அலகு?
 a) ஜூல் b) கிலோ c) டாப்சன் d) வாட்
157. யூஸ்பான்ஜியா இவ்வாறு அழைக்கலாம்
 a) சைக்கான் b) நன்னீர் பஞ்சு c) ஸ்கைபா d) குளிக்கும் பஞ்சு
158. செவிக்குழலின் முடிவில் இணைப்பு திசுவாலான ___ அமைந்துள்ளது.
 a) புறச்செவி b) செவிக்குழல் c) செருமன் d) செவிப்பாறை
159. திடீர் மாற்றம் நடப்பது
 a) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையில் எந்நிலையிலும்
 b) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையில் இளம் நிலையில்
 c) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையின் கடைசி நிலையில்
 d) ஒரு உயிரியின் கரு நிலையில் மாத்திரம்
160. நெப்ரானின் சிறுநீர் உருவாக்கத்தின் போது நிகழ்வது
 a) நுண் வடிகட்டுதல் b) சுரத்தல் c) மீண்டும் உறிஞ்சுதல்
 d) மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்தும்
161. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உயிரினம் சரியாக பெயரிடப்பட்டு பன்னாட்டு பெயரிடல் முறை சட்டங்களுக்கு உட்பட்டு அச்சடிக்கப்பட்டு சரியாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.
 a) மஸ்கா டொமஸ்டிகா - பொதுவாக காணப்படும் வீட்டு பல்லி, ஊர்வன
 b) பிளாஸ் மோடியம் பால்சிபெரம் - மலேரியா காய்ச்சலை உருவாக்கும் ஒரு வகை புரோட்டோசோவா நோய் கிருமி
 c) பெலிஸ் டைகிரிஸ் - கிர காடுகளில் பாதுகாக்கப்படும் இந்திய புலி
 d) E.coil - மனிதனின் குடலில் காணப்படும் பொதுவான பாக்டீரியா, எண்டமீபா கோலி
- Solution : -**
 பியாஸ்மோடியம் பால்சிபெரம் - மலேரியா காய்ச்சலை உருவாக்கும் ஒரு வகை புரோட்டோசோவா நுண் கிருமி. இவ்வகை நுண்கிருமிகளால் இறப்பு விகிதம் அதிகரிக்கும் மனிதனில் இவ்வகை நுண்கிருமிகளின் சுழற்சி நேரம் 48 மணி ஆகும். இது மூளையை பாதிக்கும். இந்த ஒட்டுண்ணி தனது வாழ்க்கை சுழற்சியினை பெண் அனாபிலஸ் கொசுக்களின் ஆரம்பித்து மனிதனில் முடிகிறது. வீட்டுப் பல்லியின் அறிவியல் பெயர் ஹெமிடேக்டைலஸ் (Hemidactylus) ஆனால் மஸ்கா டொமஸ்டிகா என்பது வீட்டு ஈக்களின் அறிவியல் பெயர், புல்லியின் அறிவியல் பெயர் பந்தேரா டைகிரிஸ், ஈகோலை என்பதன் முழுப்பெயர் எஸ்செரிஷியா கோலை.
162. எவ்வித பிணைப்பு சோடியம் குளோரைடு உருவாகுதலின் போது நடைபெறுகிறது?
 a) எஸ்டர் பிணைப்பு b) பெப்டைடு பிணைப்பு c) அயனி பிணைப்பு
 d) சக பிணைப்பு
163. RNAi நுட்பத்தின் செயல்வரிசை
 a) நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → ds RNA உருவாதல் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்
 b) நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → ds RNA உருவாதல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்
 c) நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ds RNA உருவாதல் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்
 d) நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ds RNA உருவாதல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்

164. ஒரு முதிர்ந்த மனிதனிலிருந்து சராசரியாக ஒரு நாளைக்கு _____ வெளியேறுகிறது. www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com
a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன் c) சுருக்கத் தசைகள்
d) **1.5லி அளவு சிறுநீர்**
165. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரானுலோசைட்டுகள் எவை?
a) நியூட்ரோபில்கள் b) இயாசினோபில்கள் c) பேசோபில்கள்
d) **இவையனைத்தும்**
166. செரிமான உறுப்புகளில் இதயப்பகுதி அமைந்துள்ள இடம்
a) தொண்டை b) குடற்பை c) **இரைப்பை** d) இடைசிறுகுடல்
167. சரியான கூற்றினை தேர்ந்தெடு.
(i) பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் புதிய உயிரினங்கள் குளோன்கள் ஆகும்.
(ii) பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் உயிரினங்கள் வேறுபாடுகளைக் கொண்டுள்ளன.
(iii) பால் இனப்பெருக்கத்தில் உருவாகும் உயிரினங்கள் இருபெற்றோரால் உருவானவை
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
c) **(i) மற்றும் (iii) சரியானவை** d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
168. லைபர்குன் எனும், சிறு பள்ளங்களும், இரைப்பை சுரப்பிகளும் எந்த திசு அடுக்கில் உருவாகிறது?
a) **செரோசா** b) மியூகோசா c) சப்மியூகோசா d) மால்பீஜியன் உறை
169. சூரியனில் இருந்து வரும் புற ஊதாக் கதிர்களின் வினையால் உருவாவது
a) **O₃** b) SO₂ c) CO d) CH₄
170. பின்வருவனவற்றுள் சரியாகப் பொருந்தாதது எது?
a) நிணநீர் அணுக்கள் - உடல் பாதுகாப்பு
b) இனப்பெருக்க செல்கள் - இனப்பெருக்கம்
c) இரத்த சிவப்பணுக்கள் - சுவாசித்தல் d) **இரத்தத் தட்டுக்கள் - செரித்தல்**
171. மயிர்க்கால்களைச் சுற்றியுள்ள உணர்வேற்பிகள் _____ உணரக்கூடியவை.
a) தோல் b) எண்ணிக்கை அதிகம் c) மெர்கெல் வட்டுகள்
d) **மெல்லிய தொடுதல்**
172. சூலிலைகள் இணையாமல் தனித்தனியாக இருந்தால்
a) சூலக மேலானவை b) தனித்த சூலிலைகள் c) **இணைந்த சூலிலைகள்**
d) வெளி சூலிலைகள்
173. சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்க?
i. ஆறு குறியீடு எந்த அமினோ அமிலத்தையும் குறியிடாது
ii. குறியீடு என்பது mRNA - வில் சேர்ந்துள்ள புதுப்பானி
iii. மூன்று குறியீடு நிறுத்த குறியீடாங்க செயல்படுகிறது
iv. தொடங்கும் குறியீடு AUG மீத்தியோனை குறிக்கிறது
a) i, ii & iv b) **i, ii & iv** c) ii, iii & iv d) i மட்டும்
174. விந்து நுண்குழல்கள் மற்றும் _____ விந்தகம் ஆக்கப்பட்டுள்ளது.
a) ஹைபர்கிளைசீமிக் ஹார்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) **லீடிக் செல்கள்**
175. அண்டத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விந்தணுக்கள் நுழைவதை தடுப்பது
a) **கருச்சவ்வு** b) சோனா ரேடியேட்டா c) கரோனா ரேடியேட்டா
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
176. Cry புரதம் ஒரு
a) ஆன்டிபயாடிக் b) ஆன்டிசெப்டிக் c) **பூச்சிக்கொல்லி** d) நொதி
177. இன்சலின் இதன் பலபடியாகும்.
a) குளுக்கோஸ் b) **பிரக்டோஸ்** c) காலக்டோஸ் d) கிளைகோஜென்
178. DCMU (டையூரான் -களைக்கொல்லி)
a) நிறமித்தொகுப்பு -I -ஐ தடைசெய்கிறது
b) **நிறமித்தொகுப்பு -II -ஐ தடைசெய்கிறது** c) பசுங்கணிகத்தை அழிக்கிறது
d) ஆக்ஸிகாரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பை தடைசெய்கிறது
179. நொதிகளின் முன்னோடிகளான சைமோஜென் களை உருவாக்குவது.
a) உட்கரு b) **கோல்கை உடலம்** c) ரைபோசோம் d) எண்டோபிளாசா வலை
180. இவற்றில் எந்த இனம் ஹோமோ இனம் சார்ந்தது அல்ல?
a) ஜாவா மனிதன் b) **முதல் APE மனிதன்** c) முதன்மையான மனிதன்
d) குரோ-மாக்னோன் மனிதன்
181. அஸ்வகந்தா ஒரு
a) நார்த் தாவரம் b) அழகுத் தாவரம் c) எண்ணெய் தாவரம்
d) **மருத்துவத் தாவரம்**
182. கிளாமருலஸில் இருந்து பெளமானின் கிண்ணத்திற்கு திரவத்தை வடிகட்ட
தேவைப்படும் நிகர அழுத்த மாறுபாடு
a) 50.மி.மீ பாதரசம் b) 75.மி.மீ பாதரசம் c) **20 மி.மீ பாதரசம்** d) 30.மி.மீ பாதரசம்
183. தொடர் அழுத்தத்தை உணரும் இவை டெர்மிஸ் அடுக்கில் உள்ளன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) **ரஃபினி முனைகள்**
d) கிராஸ் முனைகள்

184. பின்வருவனவற்றில் உயிரிய பல்வகைத் தன்மைக்கு மிகுந்த அச்சுறுத்தலாக உள்ள நிகழ்வு எது? www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com
a) மிகை பயன்பாடு b) வாழிட இழப்பு c) இணை மாராப்பற்றுப் போதல்
d) அயல்நாட்டு இனங்களின் உள்ளேற்றம்
185. ஹைட்ரோலைடிக் நொதிகள் காணப்படுமிடம்
a) ரைபோசோம்கள் b) லைசோசோம்கள் c) மீசோசோம்கள்
d) பெராக்கிசோம்கள்
186. சுவாசப்பயிற்சிகள் சுவாசம் மற்றும் இதயச் செயல் அளவு ஆகியவற்றை உயர்த்துகின்றது.
a) தாங்கும் தன்மை b) உறுதித்தன்மை உடற்பயிற்சி c) சமநிலைப்பயிற்சி
d) வளைந்து கொடுக்கும் தன்மைப் பயிற்சி
187. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக
- | வரிசை I | வரிசை II |
|----------------|---------------------|
| 1 ஒப்பிரான் | a ஜார்ஜ் காமாவ் |
| 2 RNA | b நிரேன்பெர்க் |
| 3 முக்குறியீடு | c ஜக்கப் & மோனோடு |
| 4 மறைகுறியீடு | d பிரான்சிஸ் கிரிக் |
- a) 1c : 2d : 3a : 4b b) 1c : 2b : 3a : 4d c) 1d : 2b : 3a : 4c d) 1a : 2b : 3c : 4d
188. தாவரங்களின் உள்ளமைப்பினைப் பற்றிய அறிவியல் பிரிவு.
a) செல்லியல் b) செயலியல் c) உள்ளமைப்பியல் d) சூழலியல்
189. ஒரு செல் தாலசுடன் கசையிழைகளைக் கொண்டது
a) வால்வாக்ஸ் b) யூலோதிரிக்ஸ் c) ஸ்பைரோகைரா
d) கிளாமிடோமோனஸ்
190. செறிவு குறைந்த பகுதியிலிருந்து செறிவு அதிகமுள்ள பகுதிக்கு கரைந்த பொருட்கள் சக்தியின் மூலம் இடம் பெயரல்
a) சவ்வூடு பரவல் b) தேர்ந்தெடுத்து உறிஞ்சுதல் c) பரவல்
d) செயல்மிகு கடத்தல்
191. ஜீன்களுடைய முக்கிய செயல்பாடாக இருப்பது
a) செல் சுவாசித்தலை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு
b) புரதம் மற்றும் நொதி உற்பத்திகளுக்கு வழிகாட்டுவதற்கு
c) கொழுப்பு வளர்சிதை மாற்றத்தில் உதவி செய்வதற்கு
d) மாவுப் பொருட்கள் வளர்சிதை மாற்றத்தில் உதவி செய்வதற்கு
192. காமா வடிவ பாக்டீரியம்
a) பாசில்லஸ் b) காக்கஸ் c) விப்ரியோ d) ஸ்பைரில்லம்
193. ECORI இதில் R குறிப்பது
a) பேரினம் b) சிற்றினம் c) ரகங்கள் d) குழு
194. தொகுதி: நிடோரியாவிலுள்ள அனைத்து விலங்குகளும் ஆரச்சமச்சீரமைப்புடையவைகள் ஆனால் இவ்விலங்கு மட்டும் இருபக்க சமச்சீரமைப்புடையது
a) பைசாலியா b) ஆடம்சியா c) பென்னாட்டுலா d) மியான்ட்ரினா
195. கீழ்க்கண்ட எந்தப் பகுதி நீர்வடிதல் நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்கிறது?
a) ஹைட்தோடுகள் b) ஸ்டோமேட்டா c) மேல்புறத்தோல் d) ஸ்டீல்
196. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சூழலியல் பிரமிடுகளுக்கு பயன்படாதது எது?
a) உலர் எடை b) உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை c) ஆற்றல் ஓட்டம்
d) நேர் எடை
197. லிபிடு (கொழுப்பு)க்களின் உற்பத்தி நடைபெறும் முக்கிய செல் நுண்ணுறுப்பு
a) கடின அகப்பிளாச வலையமைப்பு (RER)
b) மென்மையான அகப்பிளாச வலையமைப்பு (SER) c) சிம்ப்ளாஸ்ட் (Symplast)
d) உட்கருத் திரவம்
198. புரதம் என்பது இவை ஒன்று சேர்த்து உருவாகும் பெரிய சிக்கலான அமைப்பைக் கொண்டதாகும்.
a) எளிய சர்க்கரை b) கொழுப்பு அமிலங்கள் c) அமினோ அமிலங்கள்
d) வைட்டமின்கள்
199. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கரப்பான் பூச்சியில் காணப்படாத பண்பு
a) வெளி உடல் கூடு N - அசிட்டைல் குளுக்கோஸமைனால் ஆனது
b) ஒரே சீரான உடற் கண்டங்கள்
c) உடற்குழி சைசோசீலோம் வகையை சார்ந்தது
d) கரு வளர்ச்சியானது ஆர பிளவறுதல் மற்றும் உறுதியற்றது
- Solution : -**
கரப்பான் பூச்சியின் வளர்ச்சி பாராமெட்டா போலஸ் வகையானது. இதன் பொருள் வளர்ச்சியானது இம் பூச்சிகளை கொண்ட படிநிலைகலை கொண்டது.
200. DNA -வின் இரட்டைச் சுருள் மாதிரியை வழங்கியவர்கள்
a) ராபர்ட் பிரவுண் b) ஸ்வான் c) லூயிஸ் பாஸ்டியர்
d) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com