

General Science Model Test Questions 21 in Tamil [Physics - 6]

1. அழற்றலும் கீழ்க்கண்ட ஒன்றும் ஒரே அலகினால் அளக்கப்படுகிறது

(A) திறன் (B) வேலை (C) உந்தம் (D) சமத்துவம்
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த தன்மைகளின் சேர்க்கை ஒரு சமையல் கலத்திற்கு பெரிதும் விரும்பப்படுகிறது

(A) அதிக வெப்ப எண் மற்றும் குறைந்த கடத்தும் திறன்

(B) குறைந்த வெப்ப எண் மற்றும் அதிக கடத்தும் திறன்

(C) அதிக வெப்ப எண் மற்றும் அதிக கடத்தும் திறன்

(D) குறைந்த வெப்ப எண் மற்றும் குறைந்த கடத்தும் திறன்
3. ஒரு அறையில் உள்ள குளிர்சாதனப் பெட்டியின் கதவு திறந்து வைக்கப்பட்டுள்ளது

(A) அந்த அறை குளிர்வடையும்

(B) அந்த அறை வெப்பமடையும்

(C) அறை வெப்பநிறை மாறுது

(D) குளிர்காலத்தில் அறையின் வெப்பநிலை உயரும் கோடை காலத்தில் அறை வெப்ப நிலை குறையும்
4. காங்கில் வைக்கப்பட்டுள்ள இரு மின்னாட்டங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரத்தை இருமடங்கு அதிகரித்தால் அவைகளுக்கிடையே உள்ள விசை

(A) இருமடங்கு அதிகரிக்கும் (B) நான்கு மடங்கு குறைவடையும்

(C) இரு மடங்கு குறைவடையும் (D) நான்கு மடங்கு அதிகரிக்கும்

குறிப்பு: $1/4\pi \Sigma_0 q_1 q_2 / r^2$
5. ஒரு அணுவின் அணுக்கருவில் அணுவின் வேதியியல் பண்புகள் பாதிப்படையா வண்ணம் சேர்க்கக் கூடிய துகள்கள்

(A) எலக்ட்ரான்கள் (B) புரோட்டான்கள் (C) நியூட்ரான்கள் (D) பாசிட்ரான்கள்
6. மின்னோட்டத்தை குறிப்பிடும் அலகு

(A) கூலூம் (B) நியூட்டன் (C) வோல்ட் (D) ஆம்பியர்
7. 'ஒளிவருடம்' என்பது எதனை குறிக்கும் அலகு?

(A) காலம் (B) தூரம் (C) பொருண்மை (D) புவிச்சர்ப்பு
8. இராமன் விளைவில் கீழ்க்கண்ட நிகழ்ச்சி நடைபெறுகிறது

(A) ஒளிக்குறுக்கீடு (B) ஒளிச்சிதறல்

(C) ஒளிபின் விளிம்பு விலகல் (D) மேற்கூறிய அனைத்தும்
9. எந்த இரண்டு எலக்ட்ரான்களும் ஒரே மாதிரியான நான்கு குவாண்டம் எண்களைப் பெற்றிருக்காது இந்த கூற்று

(D) மையோப்பியா - குழி கண்ணாடி வில்லை

15. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை கவனி, சரியான விடையளி:

நிலைப்பாடு : ஒரு கல் மேல் நோக்கி ஏறியப்படுகிறது அதன் உச்ச உயர்ப்புள்ளியில்

காரணம் (R) I: திசைவேகம் சுழி

(R) II: நிலை ஆற்றல் உச்சம்

குறியீடுகள் :

(A) (R) I சரி ஆணால் (R) II தவறு

(B) (R) II சரி ஆணால் (R) I தவறு

(C) இரண்டும் சரி

(D) இரண்டும் தவறு

16. ஒரு முகவையில் உள்ள நீரில் மிதக்கும் பனிக்கட்டி உருகிவிட்டால், நீர்மட்டம்

(A) அதிகரிக்கும்

(B) மாறாது

(C) குறையும்

(D) உறையும்

17. ஒரு வில்தராசில் இருந்து தொங்கும் வாளியில் உள்ள நீரினால் ஒரு கல்லை நூலால் கட்டி வெளியில் இருந்த மூழ்க வைத்தால், தராசு அளவீடு

(A) அதிகரிக்கும்

(B) குறையும்

(C) மாறாது

(D) கல்மூழ்கும் ஆழத்தைப் பொறுத்தது

18. நமது புவிக்காற்று மண்டலம் பரவியுள்ள உயரம்

(A) 50 கி.மீ

(B) 100 கி.மீ

(C) 200 கி.மீ

(D) 300 கி.மீ

19. சாய்தளத்தின் அடிப்படையில் அமையாதது எது?

(A) மலைப்பாதை

(B) படிக்கட்டுகள்

(C) ஸீ-ஸா-ஏணி

(D) ஏணி

20. 1 ச.செ.மீ நிலப்பரப்பின் மீது செயல்படும் காற்று மண்டல அழுத்தத்திற்கு சமமான எடை

(A) 1 கிராம்

(B) 1.03 கி.கி

(C) 22 கி.கி

(D) 3.03 கி.கி

21. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை கவனி:

நிலைப்பாடு : ஓய்வு நிலையில் இருந்து சைக்கிளைக் கிளப்ப அதிக விசையுடன் அழுத்தக் காரணம்

காரணம்

(R) I : நிலையியல் உராய்வு விசை

(R) II: இயக்கவியல் உராய்வு விசை

குறியீடுகள்:

(A) R (I) சரி ஆணால் R (II) தவறு

(B) R (II) ஜ விட ஆணால் R (I) அதிகம்

(C) R (I) R (II) ஜ விட குறைவு

(D) R (I) R (II) இரண்டும் சமம்

22. போக்குவரத்து சமிக்ஞைகளில் சிவப்பு ஓளி பயன்படுத்தப்படுவது ஏனென்றால்

- (C) பூமியை விட சந்திரன் சிறியதாயிருப்பது (D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை
52. சூரியனிடமிருந்து பூமிக்கு வெப்பம் பரவும் முறை
 (A) வெப்பக் கடத்தல் (B) வெப்பச் சலனம்
 (C) வெப்பக் கதிர் வீச்சு (D) வெப்பம் உட்சவர்தல்
53. மைக்ரோபோனின் வெளியீடு
 (A) A.C. சைகை (B) D.C. மின்னோட்டம் (C) ஒளி (D) பேச்சு
54. உற்பத்தி உலை நம் நாட்டில் அமைந்திருக்கும் இடம்
 (A) டிராம்பே (B) இராஜஸ்தான் (C) கல்பாக்கம் (D) தாராபூர்
55. எலெக்ட்ரானின் மின்னூட்டம்
 (A) எதிர் மின்னோட்டம் (B) நேர் மின்னோட்டம்
 (C) மின்னூட்டம் கிடையாது (D) எதிர் மின்னூட்டமும், நேர் மின்னூட்டமும்
56. சீரான வேகத்துடன் சுழன்று கொண்டிருக்கும் மின்விசிறி மின் ஆற்றலை செலவழிப்பதன் காரணம்
 (A) அதன் மின் தூண்டல் (B) அதன் சமத்துவம்
 (C) அதன் உராய்வு (D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை
57. கிட்டப் பார்வையை சரியாக்க பயன்படும் லென்ஸ்
 (A) குழிவில்லை (B) குவிவில்லை
 (C) கோளக வில்லை (D) உருளை வடிவ வில்லை
58. கானல் நீரைத் தோற்றுவிப்பது எது?
 (A) ஒளி பிரதிபலித்தல் (B) ஒளி விலகல்
 (C) முழு அகப்பிரதிபலிப்பு (D) விளிம்பு விளைவு
59. ஒரு மனிதன் பூமியின் பரப்பிலிருந்து உந்திக்குதிக்கும் போது அடையும் உயர்த்தை விடச் சந்திரனின் பரப்பிலிருந்து உந்திக் குதிக்கும் உயரம் அதிகமாவதன் காரணம்
 (A) சந்திரனின் பரப்பு சுரசுரப்பானது (B) சந்திரனின் வெப்ப நிலை குறைவு
 (C) சந்திரனை சுற்றி வளிமண்டலம் இல்லை (D) சந்திரனின் மேற்பரப்பில் புவிச்சுப்பு முடுக்கம் குறைவு
60. சூரியன் உதிக்கும் போதும் மறையும் போதும் சிவந்து காணப்படுவதன் காரணம்
 (A) உதிக்கும் நேரத்திலும் மறையும் நேரத்திலும் சூரியன் குளிர்ச்சியாக உள்ளது.
 (B) ஒளி முறிவினால் சூரியனின் சிவந்த கதிர்கள் உதயத்தின் போதும், மறையும் போதும் பூமியை வந்தடைகின்றன.
 (C) சூரிய உதயத்தின் போதும். மறையும் போதும் ஒளி விலகில் ஏற்படுகின்றது
 (D) ஒளிக் கதிர்களின் சிதறல் சூரிய உதயத்தின் போதும் மறையும் போதும் ஏற்படுகின்றது

குறிப்பு: அதிக அலைஞர்முடைய சிவப்புக்கதிர்கள் மட்டுமே பூமியை வந்தடைவதால் குரியன் மறையும் போதும், தோன்றும் போதும் சிவப்பாக தோன்றுகிறது

- (D) அது செய்யப்பட்ட பொருளை பொறுத்து உயரும் அல்லது மூழ்கும்
68. திருப்புத்திறனின் அலகு
 (A) ஜீல் (B) வாட் (C) மீட்டர் (D) நியூட்டன் - மீட்டர்
69. ஒரு பொருள் மீது இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட விசைகள் செயல்படும் போது அதே விளைவை ஏற்படுத்தும் ஒரே விசை அவ்விசைகளின் ----- எனப்படும்
 (A) தொகுபயன் (B) இரட்டை
 (C) விசையின் திருப்புத்திறன் (D) செலுத்தப்பட்ட விசை
70. வெற்றிடமாக்கப்பட்ட மின்விளக்கில் மின் இழையில் இருந்து வெப்பம் எந்நிகழ்ச்சியின் மூலம் கண்ணாடிக்கு எடுத்து செல்லப்படுகிறது?
 (A) வெப்பக்கடத்தில்
 (B) வெப்பச்சலனாம்
 (C) வெப்பக் கதிர் வீசல்
 (D) வெப்பத்தை வெற்றிடத்தின் வழியே கடத்த முடியாது
71. 293J வெப்பநிலையில் நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன்
 (A) $4190 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ (B) $2090 \text{ kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$
 (C) $480 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ (D) $1964 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$
72. தூரப்பார்வை குறைபாட்டை சரி செய்யப் பயன்படும் வில்லை
 (A) குவி வில்லை (B) குழி வில்லை
 (C) சமதள குவி வில்லை (D) சமதள குழி வில்லை
73. நீரின் ஒளியின் திசைவேகம், காற்றின் திசைவேகத்தில் $3/4$ பங்கு, நீரில் ஒளிவிலகல் என் யாது?
 (A) $4/3$ (B) $3/4$ (C) $1/4$ (D) 0
74. M_0 என்னும் உருப்பெருக்கம் கொண்ட பொருளாருகு வில்லையும் M_e எனும் உருப்பெருக்கம் கொண்ட கண்ணருகு வில்லையும் கொண்டு ஒரு கூட்டு நுண்ணோக்கி உருவாக்கப்படுகிறது. இந்த நுண்ணோக்கியின் உருப்பெருக்கம்
 (A) M_0/M_e (B) M_e / M_0 (C) $M_0 + M_e$ (D) $M_0 - M_e$
75. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளதைக் கண்டுபிடிக்க சோனா மீட்டர் கருவியை பயன்படுத்தலாம்
 (A) கணுக்கள் (B) எதிர் கணுக்கள்
 (C) சுரம் (D) இசைக்கவையின் அதிர்வென்
76. ஒரு நாடா ஒலிப்பதிவுக் கருவியில் ஒலி மீட்பின் போது திரும்ப ஒடும் தலையில்
 (A) மாறுகின்ற மின்னோட்டம் ஒரு மாறுகின்ற காந்தப்புலத்தை தோற்றுவிக்கிறது

85. பட்டியல் 1 மற்றும் பட்டியல் 2 ஆகியவற்றை சரியாகப் பொருத்தி கீழே கொடுத்திருக்கும் தொகுப்பினைப் பயன்படுத்தி விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

பட்டியல் (1)

- (a) பொருண்மை ஆற்றல் தொடர்பு
- (b) ∵போட்டானின் ஆற்றல்
- (c) நிலையற்ற கொள்கை
- (d) தற்கழிப்பின் பன்மதிப்புகள்

பட்டியல் (2)

1. ஹண்ட்
2. ஜன்ஸ்மன்
3. பிளாங்க
4. பெளவி
5. ஹெய்சன்பாக்

குறியீடுகள்

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

86. பொருளின் எடை சிறுமமாக இருப்பது

(A) பூமியின் மையத்தில்

(B) புவி நடுக்கோட்டில்

(C) வடதுருவத்தில்

(D) தென்துருவத்தில்

87. ஒவி மூலம் மற்றும் நோக்குநர் இடையே சார்பு இயக்கம் உள்ள போது அதன் அதிரவெண்ணில் ஏற்படும் தோற்றுமாறுபாடு என்று கூறப்படுவது

(A) ஒத்தத்திரவு

(B) டாப்ளரின் தத்துவம்

(C) விம்மல்கள்

(D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

88. நேர் பார்வையிலிருந்து மறைந்துள்ள பொருள்களை பார்க்கும் கருவி

(A) பெரில்கோப்

(B) தொலைநோக்கி

(C) நுண்ணோக்கி

(D) நிறமாலைமானி

89. போக்குவரத்து சைகைகளில், வரப்போகும் ஆபத்துக்கெதிராக எச்சரிக்கை தருவதற்கு சிவப்பு விளக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதற்கான காரணம்

(A) இரத்தம் சிவப்பு நிறத்தில் உள்ளது

(B) கண்ணுக்கு சிவப்பு நிறத்தை உணரும் தீரன் அதிகம்

(C) சிவப்புக்கு சிதறல் பெருமமாக உள்ளது

(D) சிவப்புக்கு சிதறல் சிறுமமாக உள்ளது

90. ஆவியாதல் விதம் பின்வருவதை சார்ந்துள்ளது

(A) திரவத்தின் பண்பு

(B) திரவம் மற்றும் காற்றின் வெப்பநிலை

(C) திறந்துள்ள திரவ மேற்பரப்பின் பரப்பு

(D) இவை அனைத்தும்

- (B) அவை தன்னொளி விடும் ஒளிமுலங்கள்
- (C) அவை நமக்கு அருகாமையில் உள்ளன. எனவே அவற்றின் ஒளி வளிமண்டலம் வழி கடப்பதில்லை.
- (D) அவை நமக்கு அருகாமையில் உள்ளன. எனவே அவற்றில் ஏற்படும் சிறிய செறிவு மாற்றங்கள் புலப்படுவதில்லை
98. வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் ஒசோன் அடுக்கு இதற்கு உதவுகிறது
- (A) ஆக்ஸிஜன் தேவையை அதிகப்படுத்த (B) வெப்பநிலையை அதிகப்படுத்த
- (C) ஓளிச் சேர்க்கையை துரிதப்படுத்த (D) புற ஊதாக்கத்திரிகள் பரவல்லத் தடுக்க
99. இவற்றுள் பொருந்தா ஒன்றைக் கண்டுபிடி
- (A) ஹாலி (B) ஹேல்-பர்ஸ் (C) ஹீயாகுடேகே (D) ஹீமேக்கர்
100. இரத்த ஓட்டக்குழாயின் விட்டத்தைப் பாதியாக குறைத்தால், இரத்த ஓட்டவேகம் எத்தனை மடங்கு அதிகரிக்கும்?
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6