

7. பிளாங்க் மாறிலி (h), வெற்றிடத்தில் (c) ஒளியின் வேகம் மற்றும் நியூட்டனின் பொது ஈர்ப்பியல் மாறிலி(G) ஆகிய மூன்று அடிப்படை மாறிலிகளின் பரிமாணம் தொடர்பானது நீளத்தின் பரிமாணம் எனில் கீழ்க்கண்டவற்றில் நீளத்தின் பரிமாணம் எது? (CBSE 2016 P-II)

1. $\frac{\sqrt{hG}}{c^{3/2}}$ 2. $\frac{\sqrt{hG}}{c^{5/2}}$ 3. $\sqrt{\frac{hc}{G}}$ 4. $\sqrt{\frac{Gc}{h^{3/2}}}$

8. ஒரு மாணவர் ஒரு சிறிய எ.கூ பந்தின் விட்டத்தை குறைந்தபட்சம் 0.001செ.மீ அளவுள்ள திருகு அளவியை பயன்படுத்தி அளந்தார். முதன்மை அளவு 5மி.மீ மற்றும் (வட்ட அளவிலான பிரிவின் பூஜ்ஜியம் குறிப்புநிலைக்கு மேலே உள்ள 25 பிரிவுகளுடன் ஒத்துப் போகிறது) திருகு அளவியின் சுழிபிழை 0.004 cm என இருந்தால் பந்தின் சரியான விட்டம் (CBSCPM 06.05.2018)

1. 0.521cm 2. 0.529cm 3. 0.053cm 4. 0.525cm

9. ஒரு நானோ மீட்டர் என்பது (AIIMS -1994)

1. 10^{-7} cm 2. 10^9 mm 3. 10^{-9} m 4. 10^{-6} cm

10. பின்வருவனவற்றில் எந்த இயற்பியல் அளவின் பரிமாணவாய்பாடு $[ML^2T^{-3}]$ ஆகும். (AIIMS 1994)

1. அழுத்தம் 2. வேலை 3. கணத்தாக்கு 4. திறன்

11. பின்வருவனவற்றில் பரிமாணமற்ற அளவு உடையது எது? (AIIMS 1995)

1. தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் 2. திரிபு
3. கிடைக்கப்பெறும் வெப்பத்தின் அளவு 4. தகைவு

12. ஈர்ப்பியல் மாறிலிக்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு என்ன? (AIIMS 1995)

1. $[M^{-1}L^3T^{-2}]$ 2. $[M^{-1}L^3T^{-1}]$ 3. $[M^2L^3T^{-2}]$ 4. $[M^2L^{-1}T^3]$

13. ஒளி ஆண்டு என்பது கீழே கொடுக்கப்பட்ட எந்த அளவின் அலகு. (AIIMS 1996)

1. திசைவேகம் 2. நேரம் 3. ஒளிச்செறிவு 4. தொலைவு

14. பிளாங்க் மாறிலியின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIIMS 1997)

1. $[ML^2T^{-1}]$ 2. $[ML^3T^{-1}]$ 3. $[ML^{-2}T^{-1}]$ 4. $[M^0L^{-1}T^{-3}]$

15. நியூட்டன் விநாடி என்பது எதன் அலகு? (AIIMS 1999)

1. ஆற்றல் 2. உந்தம்
3. கோணஉந்தம் 4. திசைவேகம்

16. S.I அலகுமுறையில் ஆற்றலுக்கான அலகு (AIIMS 1999)
 1. எலக்ட்ரான் வோல்ட் 2. ஜூல் 3. கலோரி 4. எர்க்
17. பாஸ்கல் என்ற அலகு எதற்கு சமம்? (AIIMS 1999)
 1. 10^6 dyne/cm^2 2. 1 poundal/inch²
 3. 1 newton/metre² 4. 1 dyne/cm²
18. M^1T^{-3} பரிமான வாய்ப்பாடு கொண்ட இயற்பியல் அளவு (AIIMS 2000)
 1. அழுக்க தன்மை 2. அடர்த்தி
 3. சூரிய மாறிலி 4. புரப்பு இழுவிசை
19. நானோ மீட்டருக்கு சமமான மதிப்பு (AIIMS 03.03.2002)
 1. 10^{-7} cm 2. 10^{-9} cm 3. 10^{-9} cm 4. 10^9 mm
20. CGS அலகு முறையில் மரத்தின் அடர்த்தி 0.5 கி/சி.சி இதற்கு சமமான MKS மதிப்பு (AIIMS 03.03.2002)
 1. 5000 2. 0.5 3. 5 4. 500
21. ஒரு பொருள் ஓய்வில் இருந்து மாறாத முடுக்கத்தில் உள்ளபோது முதல் (P^{-1}) நொடியில் இடப்பெயர்ச்சி S_1 , எனவும் அடுத்த P நொடியில் இடப்பெயர்ச்சி S_2 எனில், $P^2 - P + 1$ நொடியில் இடப்பெயர்ச்சியானது (AIIMS 03.03.2002)
 1. S_1/S_2 2. $S_1 - S_2$ 3. $S_1 S_2$ 4. $S_1 + S_2$
22. நிறை (M) நீளம் (L) காலம் (T) மின்னோட்டம் (A) ஆகிய அடிப்படை அளவுகளை பயன்படுத்தி பெறப்பட்ட விடுதிறனின் பரிமாணம் (AIIMS 2003)
 1. $[M^{-1}LT^{-2}A]$ 2. $[ML^2T^{-2}A^{-1}]$ 3. $[MLT^{-2}A^{-2}]$ 4. $[MLT^{-1}A^{-1}]$
23. நிறை (M) நீளம் (L), நேரம் (T) மற்றும் மின்னோட்டம் (A) ஆகியவற்றை அடிப்படை அளவுகளாக பயன்படுத்தினால் விடுதிறன் பரிமாணம். (AIIMS 2004)
 1. $ML^{-2}T^2A$ 2. $M^{-1}L^{-3}T^4A^2$ 3. $MLT^{-2}A$ 4. $ML^2T^{-1}A^2$
24. பர்சேக் என்பது எதன் அலகு? (AIIMS 2005)
 1. காலம் 2. தொலைவு 3. அதிர்வெண் 4. கோணமுடுக்கம்
25. மின்தடையின் பரிமாணம் ----- (AIIMS 2005)
 1. $ML^2T^{-3}A^{-1}$ 2. $ML^2T^{-3}A^{-2}$ 3. $ML^3T^{-3}A^{-2}$ 4. $ML^{-1}L^3T^{-3}A^2$

26. காந்தத் திருப்புத்திறனின் பரிமாணம் (AIIMS 2006)
1. [LA] 2. [L²A] 3. [LT⁻¹A] 4. [L²T⁻¹A]
27. மின்எதிர்ப்பின் (z) பரிமாண வாய்ப்பாடு என்ன? (AIIMS 2007)
1. ML²T⁻³I⁻² 2. M⁻¹L⁻²T³I² 3. ML³T⁻³I⁻² 4. M⁻¹L⁻³T³I²
28. பின்வரும் எந்த இயற்பியல் அளவுகள் ஒரே பரிமாணங்களை கொண்டிருக்கவில்லை.(AIIMS 2007)
1. அழுத்தம் மற்றும் தகைவு 2. இழுவிசை மற்றும் பரப்பு இழுவிசை
3. திரிபு மற்றும் கோணம் 4. ஆற்றல் மற்றும் வேலை
29. ஒரு மின்கூற்று L,C மற்றும் R ஐ கொண்டுள்ளது. கீழே கொடுத்துள்ளவைகளில் எது அதிர்வெண்ணின் பரிமாணம் அல்ல (AIIMS 2008)
1. LC 2. $\frac{1}{\sqrt{LC}}$ 3. $\frac{1}{RC}$ 4. $\frac{R}{L}$
30. எதனுடைய அலகு லுமன் (AIIMS 2008)
1. ஒலிவு பாயம் 2. ஒளிர்தல்
3. ஒளிவீட்டுதல் 4. ஒளியின் அளவு
31. மின்தடை எண்ணின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIIMS 2009)
1. [ML²T⁻²A⁻¹] 2. [ML³T⁻³A⁻²]
3. [ML³T⁻²A⁻¹] 4. [ML²T⁻²A⁻²]
32. பிளாங்க் மாநிலியின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIIMS 2009)
1. [ML²T⁻¹] 2. [ML²T⁻²] 3. [ML⁰T²] 4. [MLT²]
33. கூற்று : மின்தடை மற்றும் மின்கடத்து எண் ஆகியவற்றின் பெருக்கல் பலனின் பரிமாண வாய்ப்பாடு மின்காப்பு மாநிலியின் பரிமாண வாய்ப்பாட்டிற்கு சமம்.
காரணம்: இரண்டும் காலத்தின் பரிமாணணத்தைப் பெற்றுள்ளது. (AIIMS 2009)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை.

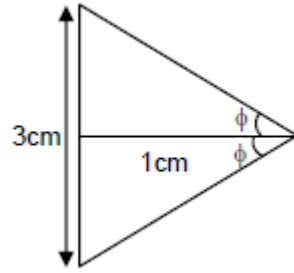
34. பின்வரும் எந்த சோடிகளுக்கு ஒத்த பரிமாணங்கள் இல்லை? (AIIMS 2010)
1. கணத்தாக்கு மற்றும் உந்தம்
 2. நிலைமத் திருப்புத்திறன் மற்றும் விசையின் திருப்புத்திறன்
 3. கோண உந்தம் மற்றும் பிளாங்க் மாறிலி
 4. வேலை மற்றும் திருப்புவிசை

35. C (கூலில்) M, L, T அடிப்படையில் காந்தப்புலம் B ன் பரிமாண வாய்ப்பாடு என்ன? (AIIMS 2011)
1. $[M^1L^1T^{-2}C]$
 2. $[M^1L^0T^{-1}C^{-1}]$
 3. $[M^1L^0T^{-2}C]$
 4. $[M^1L^0T^{-1}C]$

36. ΔQ வெப்பம் ஒரு அமைப்பிற்கு அளிக்கப்படும் போது அதன் பரிமாணப் பகுப்பாய்வு வாய்ப்பாடு என்பது (AIIMS 2012)
1. $[M^1L^2T^{-2}]$
 2. $[M^1L^1T^{-2}]$
 3. $[M^1L^2T^{-1}]$
 4. $[ML^1T^{-1}]$

37. கோண உந்தத்தின் பரிமாண வாய்ப்பாடு என்ன? (AIIMS 2013)
1. ML^2T^{-1}
 2. $M^2L^2T^{-2}$
 3. ML^2T^{-3}
 4. MLT^{-1}

38. 3cm நீளமுடைய கம்பி 1 amp மின்னோட்டமுடையது. கம்பியின் மையத்திலிருந்து 1cm தொலைவில் செங்குத்தாக காந்தப்புலத்தைக் காண்க. (AIIMS 26.5.2018 AN)



1. $2.11 \times 10^{-7} T$
 2. $1.67 \times 10^{-5} T$
 3. $1.16 \times 10^{-6} T$
 4. 0
39. ஒரு துகள் கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து அச்சக்களைப் பொறுத்து புள்ளிகள் (P,Q) மற்றும் (Q, P) வழியாக செல்லும் கிடைமட்ட கோட்டிற்கு θ எறிகோணத்தில் எறியப்படுகிறது. எனில் எறிகோணத்தின் மதிப்பு (AIIMS 2015)

1. $\tan^{-1}\left[\frac{P^2+PQ+Q^2}{PQ}\right]$
2. $\tan^{-1}\left[\frac{P^2+Q^2-PQ}{PQ}\right]$
3. $\tan^{-1}\left[\frac{P^2+Q^2}{2PQ}\right]$
4. $\sin^{-1}\left[\frac{P^2+Q^2+PQ}{2PQ}\right]$

40. அடிப்படை அலகுகளான நிறை(M) நீளம்(L) காலம் (T) மற்றும் மின்னூட்டம் Q அடிப்படையில் வெற்றிடத்தின் μ_0 காந்த உட்புகு திறனின் பரிமாணங்கள் (AIIMS 2015)
1. $[MLQ^{-2}]$
 2. $[LT^{-1}Q^{-1}]$
 3. $[ML^2T^{-1}Q^{-2}]$
 4. $[LTQ^{-1}]$
41. மின்பாயத்தின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIIMS 2015)
1. $[ML^3I^{-1}T^{-3}]$
 2. $[M^2L^2I^{-1}T^{-2}]$
 3. $[ML^3I^1T^{-3}]$
 4. $[ML^{-3}I^{-1}T^{-3}]$
42. ஒரு இயற்பியல் அளவீடு X , $X = \frac{2K^3l^2}{m\sqrt{n}}$ என்ற சமன்பாட்டால் குறிக்கப்படுகிறது. k, l, m மற்றும் n இவற்றை அளவிடும் பொழுது ஏற்படும் சதவீதப் பிழை முறையே 1%, 2%, 3% மற்றும் 4% X ன் மதிப்பில் ஏற்படும் நிச்சயமற்ற தன்மை (AIIMS 2017)
1. 8%
 2. 10%
 3. 12%
 4. இவற்றில் ஏதும் இல்லை
43. கூற்று: எந்திரத்தின் திறன் என்பது அதன் நிறை கோண வேகம் திருப்பு திசை மற்றும் கோண உந்தம் ஆகியவற்றைப் பொருத்தது எனில் திறனுக்கான வாய்ப்பாடு பரிமாண முறையின் உதவியுடன் வருவிக்க வேண்டியதில்லை.
காரணம்: எந்திரவியல் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவானது மூன்றுக்கும் மேற்பட்ட அளவுகளை சார்ந்து இருந்தால் அதற்கான சமன்பாட்டை பரிமாணம் முறையில் உதவியுடன் வருவிக்க இயலாது. (AIIMS 2017)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது.
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை.
 3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு.
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை
44. கோண உந்தத்தின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1988)
1. $[M^2L^2T^{-2}]$
 2. $[ML^2T^{-1}]$
 3. $[MLT^{-1}]$
 4. $[ML^2T^{-2}]$
45. C மற்றும் R என்பன மின்தேக்கி மற்றும் மின்தடையாக்கியை குறிக்கின்றன எனில் CR ன் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1988)
1. $[M^0L^0T]$
 2. $[M^0L^0T^0]$
 3. $[M^0L^0T^{-1}]$
 4. விதிமுறைக்கு உட்பட்டதல்ல
46. இரட்டைக்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1989)
1. $[ML^2T^{-2}]$
 2. $[MLT^{-2}]$
 3. $[ML^{-1}T^{-2}]$
 4. $[ML^{-2}T^{-2}]$

47. $x=at+bt^2$ என்ற சமன்பாட்டில் x என்பது ஒரு பொருள் பயணித்த தூரத்தை கிலோமீட்டரிலும் t காலத்தை வினாடியிலும் குறிப்பிட்டால் b -ன் அலகு யாது ? (AIPMT 1989)
1. Km/s 2. Km^s 3. Km/s² 4. Km-s²
48. தன் மின் தூண்டலுக்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1989)
1. $[MLT^{-2}A^{-2}]$ 2. $[ML^2T^{-1}A^{-2}]$ 3. $[ML^2T^{-2}A^{-2}]$ 4. $[ML^2T^{-1}A^{-1}]$
49. கீழ்க்கண்ட அளவுகளில் ஒன்றின் பரிமாணம் மற்ற மூன்றின் பரிமாணத்திலிருந்து மாறுபடுகின்றது அது எது ? (AIPMT 1989)
1. ஓரலகு பருமனுக்கான ஆற்றல்
2. ஓர் அலகு பரப்புக்கான விசை
3. ஓர் அலகு பருமனுக்கான மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னூட்டத்தின் பெருக்குத்தொகை
4. கோண உந்தம்
50. மின்தேக்கு திறனின் பரிமாணம் (AIIMS 25.05.19 AN)
1. $M^{-1}L^{-2}A^2T^4$ 2. $ML^2A^{-2}T^{-4}$ 3. $MLA^{-1}T^4$ 4. $M^{-1}L^{-1}A^2T^2$
51. பரவளையப் பாதையில் எறியப்பட்ட பொருளின் திசைவேகம் 2%. அளவு அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்ற காரணிகள் மாற்றியமைக்கப்படாத நிலையில் அப்பொருள் அடைந்த பெரும உயரத்தின் சதவீத மாற்றம் என்ன? (AIIMS 25.05.19 AN)
1. 1% 2. 2% 3. 4% 4. 8%
52. கூற்று : தனி ஊசலின் நீளம் 3% அதிகரித்தால், அலைவு கால அளவு மாறுபாடானது 1.5% காரணம் : அலைவு காலமானது தனி ஊசலின் நீளத்திற்கு நேர்தகவில் இருக்கும் (AIIMS 25.05.19 AN)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கான விளக்கம் காரணத்தில் சரியாக உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கான விளக்கம் காரணத்தில் சரியாக இல்லை
3. கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் தவறானது
4. கூற்று, காரணம் இரண்டுமே தவறு
53. கூற்று : 0.005 -ன் முக்கிய எண்ணுரு 1 மற்றும் 0.500 -ன் முக்கிய எண்ணுரு காரணம் : சுழிகள் முக்கிய எண்ணுருக்கள் அல்ல (AIIMS 25.05.19 AN)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கான விளக்கம் காரணத்தில் சரியாக உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கான விளக்கம் காரணத்தில் சரியாக இல்லை
3. கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் தவறானது
4. கூற்று, காரணம் இரண்டுமே தவறு

54. ஐந்து உற்றுநோக்கிகளில் சராசரி சதவித பிழையை கணக்கிடவும்.
80.0, 80.5, 81.0, 81.5, 82.0 (AIIMS 26.05.19 AN)
1. 0.74% 2. 1.74% 3. 0.38% 4. 1.38%
55. போல்ட்ஸ்மேன் மாநிலியின் பரிமாண வாய்ப்பாடு? (AIIMS 26.05.19 AN)
1. $[ML^2T^{-2}Q^{-1}]$ 2. $[ML^2T^{-2}]$ 3. $[ML^0T^{-2}Q^{-1}]$ 4. $[ML^{-2}T^{-1}Q^{-1}]$
56. ஒளிப்பாயத்தின் பரிமாண வாய்ப்பாடு _____ (AIIMS 26.05.19 FN)
1. $[cd^1]$ 2. $[cd^1T^{-1}]$ 3. $[cd^1L^{-2}]$ 4. $[cd^1L^1T^{-1}]$
57. கூற்று : இயல் உலகில் மீளமைப்பு கண்டுபிடிப்பது அரிதாகும்.
காரணம்: இயற்கையில் அதிக செயல்முறைகள் சிதறல் அடைகின்றன. (AIIMS 26.05.19 FN)
1. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம்.
2. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.
3. கூற்று சரி, காரணம் தவறு.
4. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.
58. $p = \frac{F}{l^2}$ என்ற சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி, ஒரு சதுரத்தகட்டின் அழுத்தத்தை , தகட்டில் செயல்படும் விசை மற்றும் தகட்டின் பக்கங்களின் நீளத்தை வைத்து அளவிடலாம். விசை மற்றும் நீளத்தை அளவிடுவதில் அதிகபட்ச பிழைகள் முறையே 4% மற்றும் 2% ஆகும். பின்னர் அழுத்தத்தை அளவிடுவதில் அதிகபட்ச பிழை (AIIMS 2014)
1. 1% 2. 2% 3. 8% 4. 10%
59. விசை (F), நீளம் (L) காலம் (T) ஆகியவை அடிப்படை அளவுகளாக கொண்டால் நிறையின் பரிமாண வாய்ப்பாடு என்பது: (AIIMS 27.5.18 FN)
1) $[FL^{-1}T^2]$ 2) $[FL^{-1}T^{-2}]$ 3) $[FL^{-1}T^{-1}]$ 4) $[FL^2T^2]$
60. சுருள் மாநிலி k உடைய சுருள்வில்லிருந்து நிறை m தொங்கவிடப்பட்டுள்ளது அதிர்வு அதிர்வெண் f எனில் $f = Cn^xK^y$ ஐ தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது. இதில் C என்பது பரிமாணமற்ற மாநிலி எனில் x மற்றும் y இன் மதிப்பு (AIPMT 1990)
1. $x = \frac{1}{2}, y = \frac{1}{2}$ 2. $x = -\frac{1}{2}, y = -\frac{1}{2}$ 3. $x = \frac{1}{2}, y = -\frac{1}{2}$ 4. $x = -\frac{1}{2}, y = \frac{1}{2}$
61. அழுத்தத்திற்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1990)
1. $[ML^{-2}T^{-2}]$ 2. $[ML^{-1}T^{-2}]$ 3. $[ML^{-1}T^{-2}]$ 4. $[M \quad LT^{-2}]$

62. நியூட்டனின் கூற்றுப்படி திரவ ஏடுகளின் பரப்பு A விற்கும் $\frac{\Delta v}{\Delta z}$ திசைவேக சரிவு இடையில் செயல்படும் பாகுநிலை விசையானது $F = -\eta a \frac{dv}{dz}$ ஆல் வழங்கப்படுகிறது இங்கு η என்பது மாறிலியின் பரிமாணம் (AIPMT 1990)
1. $[ML^{-2}T^{-2}]$ 2. $[M^0L^0T^0]$ 3. $[ML^2T^{-2}]$ 4. $[ML^{-1}T^{-1}]$
63. வெற்றிடத்தின் உட்புகுதிறனின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1991)
1. $[MLT^2A^{-2}]$ 2. $[ML^{-1}T^2A^{-2}]$ 3. $[ML^{-1}T^{-2}A^2]$ 4. $[MLT^{-2}A^{-1}]$
64. ஒரு பொருளின் நிறை 22.42 g மற்றும் அதன் கனஅளவு 4.7CC. என அளக்கப்படுகிறது. அப்பொருளின் நிறை மற்றும் கனஅளவு அளக்கப்படுவதில் ஏற்படும் சாத்தியமுள்ள பிழைகள் முறையே 0.01g மற்றும் 0.1 CC எனில் அடர்த்தியின் அதிகபட்ச பிழை எவ்வளவு? (AIPMT 1991)
1. 22%. 2. 2 % 3. 0.2% 4. 0.02%
65. ஈர்ப்பியல் மாறிலி G யின் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 1992)
1. $[M^{-1}L^3T^{-2}]$ 2. $[ML^2T^{-1}]$ 3. $[M^{-2}L^3T^{-2}]$ 4. $[M^{-2}L^2T^{-1}]$
66. காலத்தைச் சார்ந்த இயற்பியல் அளவு P ஆனது $P = P_0 \exp(-\alpha t^2)$ என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் α என்பது மாறிலி மற்றும் t என்பது காலம். மாறிலி α ஆனது. (AIPMT 1992)
1. பரிமாணமற்றது 2. பரிமாணம் உடையது $[T^{-2}]$
3. பரிமாணம் உடையது $[T^2]$ 4. P ன் பரிமாணத்தை கொண்டது.
67. ஓரலகு பரப்பில் ஓரலகு வினாடியில் வெளியிடப்படும் கதிரியக்க அழுத்தம் P, ஒளியின் திசைவேகம் C மற்றும் கதிரியக்க ஆற்றல் S சுழியற்ற முழு எண்கள் X, Y, Z ஆக இருந்தால் $P^X S^Y Z^Z$ ஆனது பரிமாணமற்றது. X, Y மற்றும் Z ன் மதிப்பு காண்க (AIPMT 1992)
1. x=1, y=1, z=1 2. x=-1, y=1, z=1 3. x=1, y=-1, z=1 4. x=1, y=1, z=-1
68. l நீளமும், V ஆரமும் கொண்ட ஒரு குழாயின் வழியாக ட்ரபன்டைன் எண்ணையானது பாயும் போது குழாயின் இரு முனைகளுக்கிடையேயான அழுத்த மாறுபாடு P. கொடுக்கப்பட்ட எண்ணையின் பாகுநிலை $\eta = \frac{p(r^2 - x^2)}{4vl}$, V என்பது குழாயினுடைய அச்சிலிருந்து x தொலைவில், எண்ணையின் திசை வேகம், η வின் பரிமாணங்கள் (AIPMT 1993)
1. $[M^0L^0T^0]$ 2. $[MLT^{-1}]$ 3. $[ML^2T^{-2}]$ 4. $[ML^{-1}T^{-1}]$

69. ஒரு வெர்னியர் அளவுகோல் N பிரிவுகளைக் கொண்டது. $N-1$ பிரிவுகளை உடைய முதன்மை அளவுகளுடன் (1பிரிவின் நீளம் 1mm) ஒன்றிப்பில் உள்ளது எனில் மீச்சிற்றளவு எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் (AIPMT 1994)
1. N 2. $N-1$ 3. $\frac{1}{10N}$ 4. $\frac{1}{(N-1)}$
70. நிறை மற்றும் திசைவேகத்தின் விழுக்காட்டு பிழை, முறையே 2% மற்றும் 3% எனில் இயக்க ஆற்றலுக்கான விழுக்காட்டு பிழையை கணக்கிடுக. (AIPMT 1995)
1. 12% 2. 10% 3. 8% 4. 2%
71. இவற்றில் பரிமாணமுள்ள மாறிலி ஏது? (AIPMT 1995)
1. ஒளிவிலகல் எண் 2. பாய்சன் விகிதம்
3. ஒப்படர்த்தி 4. ஈரப்பியல் மாறிலி
72. பின்வருவனவற்றுள் எது காலத்தின் பரிமாணங்களைக் கொண்டிருக்கும். (AIPMT 1996)
1. LC 2. R/L 3. L/R 4. C/L
73. கனசதுரத்தின் அடர்த்தியானது அதன் பக்கங்களில் உள்ள நிறை மற்றும் நீளத்தால் அளவிடப்படுகிறது. அளவிடும் போது நிறை மற்றும் நீளத்தின் அதிகபட்சபிழைகள் முறையே 4% மற்றும் 3% ஆகும். அளவிடும்போது அடர்த்தியின் அதிகபட்சபிழை என்ன? (AIPMT 1996)
1. 7% 2. 9% 3. 12% 4. 13%
74. $(P + \frac{a}{v^2}) = b \frac{\theta}{v}$ P என்ற சமன்பாட்டில் அழுத்தம் V கனஅளவு மற்றும் θ = தனிவெப்பநிலை 'a' மற்றும் 'b' ஆனது மாறிலிகள் எனில் 'a'-ன் பரிமாணம் என்ன? (AIPMT 1996)
1. $[ML^5T^{-2}]$ 2. $[M^{-1}L^5T^2]$ 3. $[ML^{-5}T^{-1}]$ 4. $[ML^5T]$
75. V திசை வேகத்துடன் நகரும் r ஆரமுடைய கோளத்தின் மீது செயல்படும் விசை $F = 6\pi \eta rV$ எனில் இதன் பரிமாணங்கள் (AIPMT 1997)
1. $[ML^{-3}]$ 2. $[MLT^{-2}]$ 3. $[MT^{-1}]$ 4. $[ML^{-1}T^{-1}]$
76. ஒரு கோளத்தின் ஆரம் அளவீடுதலில் ஏற்படும் பிழை 0.1%. எனில் அதன் கன அளவு அளவீடுதலில் ஏற்படும் பிழை (AIPMT 1999)
1. 0.3% 2. 0.4% 3. 0.5% 4. 0.6%

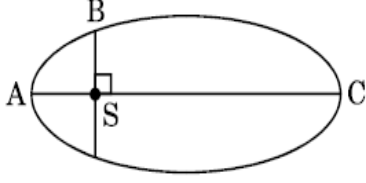
77. பின்வரும் எந்த இணை சமமான பரிமாணத்தை பெறவில்லை (AIPMT 2000)
1. ஆற்றல் மற்றும் திருப்புவிசை
2. விசை மற்றும் கணத்தாக்கு
3. கோண உந்தம் மற்றும் பிளாங் மாறிலி
4. மீட்சி குணகம் மற்றும் அழுத்தம்
78. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பிளாங்க் மாறிலியின் பரிமாண வாய்ப்பாட்டுக்குச் சமமானது? (AIPMT 2001)
1. ஆற்றல்
2. உந்தம்
3. கோண உந்தம்
4. ஆற்றல்
79. $|\vec{A} + \vec{B}| = |\vec{A}| = |\vec{B}|$ எனில் \vec{A} மற்றும் \vec{B} க்கு இடையே உள்ள கோணம் (AIPMT 2001)
1. 90°
2. 120°
3. 0°
4. 60°
80. பிளாங் மாறிலியின் மதிப்பு (AIPMT 2002)
1. 6.63×10^{-34} J/s
2. 6.63×10^{-34} kg-m²/s
3. 6.63×10^{-34} kg-m²
4. 6.63×10^{-34} J-s¹
81. ஈர்ப்பியல் மாறிலிக்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 2004)
1. ML^2T^{-1}
2. $M^{-2}L^3T^2$
3. $M^{-2}L^2T^{-1}$
4. $M^{-1}L^3T^{-2}$
82. தனி சீரிசை இயக்கத்தை மேற்கொள்ளும் துகளின் வீச்சு 5 செ.மீ மற்றும் அதன் பெரும வேகம் 31.4 செ.மீ /வி எனில் அவ்வலைவுகளின் அதிர்வெண்ணின் மதிப்பு (AIPMT 2005)
1. 1 Hz
2. 3 Hz
3. 2 Hz
4. 4 Hz
83. ℓ -பக்கம் உடைய சமபக்க முக்கோண வடிவம் உள்ள கம்பிச்சுருள் \vec{B} காந்தப்புலமுடைய பாரா காந்தப் பொருளின் இரு முனைகளுக்கிடையே வைக்கப்பட்டுள்ளது. முக்கோணத்தில் உள்ள i மின்னோட்டத்தினால் திருப்பு விசை செயல்படும்போது ℓ நீளமுடைய பக்கமானது (AIPMT 2005)
1. $\frac{2}{\sqrt{3}} \left(\frac{\tau}{Bi} \right)$
2. $\frac{1}{\sqrt{3}} \frac{\tau}{Bi}$
3. $2 \left(\frac{\tau}{\sqrt{3}Bi} \right)^{1/2}$
4. $\frac{2}{\sqrt{3}} \left(\frac{\tau}{Bi} \right)^{1/2}$
84. 1 மீட்டர் நீளமுடைய கம்பியின் முனையில் கட்டப் பட்டுள்ள கல்லானது மாறாத வேகத்தில் கிடைத்தள வட்டத்தில் சுற்றப்படுகிறது. 44- வினாடிகளில் 22- முறை அக்கல் சுற்றினால் முடுக்கத்தின் எண் மதிப்பு மற்றும் திசை (AIPMT 2005)
1. π^2 ms⁻² மற்றும் வட்டத்திற்கு செங்குத்தாக
2. π^2 ms⁻² மற்றும் ஆரத்தின் வழியாக மையத்தை நோக்கி
3. $\pi^2 / 4$ ms⁻² ஆரத்தின் வழியாக மையத்தை நோக்கி
4. π^2 ms⁻² மற்றும் மையத்திலிருந்து ஆரத்தின் வழியே வெளி நோக்கி

85. ஒலி ஏற்காத ஊடகத்தில் புள்ளி ஒலி மூலம் எல்லா திசைகளிலும் ஒலியை சமமாக பரப்புகிறது. ஒலி மூலத்திலிருந்து 2m மற்றும் 3m தொலைவில் இரு புள்ளிகள் P, Q என உள்ளன. P மற்றும் Q வில் ஒலியின் செறிவின் விகிதம் யாது? (AIPMT 2005)
1. 3 : 2 2. 2 : 3 3. 9 : 4 4. 4 : 9
86. t நேரத்தில் V திசைவேகத்தில் உள்ள துகளானது $V = at + \frac{b}{t+c}$ a, b, c ஒரு மாறிலி எனில் அதன் பரிமாணம் முறையே a, b மற்றும் c என்ன? (AIPMT 2006)
1. LT^{-2} , L மற்றும் T 2. L^2 , T மற்றும் LT^2
3. LT^2 , LT மற்றும் L 4. L, LT மற்றும் T^2
87. பரிமாணங்கள் நிறை M, நீளம் L, காலம் T மின்னோட்டம் I அடிப்படையில் மின்சுற்றின் மின்தடைக்கான பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 2007)
1. $ML^2T^{-3}I^{-2}$ 2. $ML^2T^{-3}I^{-1}$ 3. ML^2T^{-2} 4. $ML^2T^{-1}I^{-1}$
88. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து இயற்பியல் அளவுகளில் எந்த இரண்டு ஒரே பரிமாணங்களை பெற்றுள்ளது. (AIPMT 2008)
- (அ). ஆற்றல் அடர்த்தி (ஆ). ஒளிவிலகல் எண்
(இ). மின்காப்பு மாறிலி (ஈ). யங் குணகம்
(உ). காந்த புலம்
1. (அ) மற்றும் (உ) 2. (ஆ) மற்றும் (ஈ)
3. (இ) மற்றும் (உ) 4. (அ) மற்றும் (ஈ)
89. கோளத்தின் ஆரத்தை அளவிடுவதில் பிழையானது 2% எனில் கோளத்தின் கனஅளவை அளவிடுதலில் பிழை என்ன? (AIPMT 2008)
1. 2% 2. 4% 3. 6% 4. 8%
90. ஒரு இயற்பியல் அளவின் பரிமாணமானது $[M^a L^b T^c]$, என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. எனில் அந்த இயற்பியல் அளவானது (AIPMT 2009 3/3)
1. விசை if a = 0, b = -1, c = -2 எனில் 2. அழுத்தம் if a = 1, b = -1, c = -2 எனில்
3. திசைவேகம் if a = 1, b = 0, c = -1 எனில் 4. முடுக்கம் if a = 1, b = 1, c = -2 எனில்
91. கோளத்தின் ஆரத்தை அளவிடுதலில் ஏற்பட்ட பிழை 2% எனில் கோளத்தின் பருமனை அளவிடுதலில் ஏற்படும் பிழை. (AIPMT 2008)
1. 8% 2. 2% 3. 4% 4. 6%

92. Q கூலும் மின்னூட்டத்தினால் வெற்றிடத்தில் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம் $Q \times 10^{11}$ வோல்ட் எனில் அப்புள்ளியில் மின்புலம். (AIPMT 2008)
1. $4\pi \epsilon_0 Q \times 10^{20}$ volt/m
2. $12\pi \epsilon_0 Q \times 10^{22}$ volt/m
3. $4\pi \epsilon_0 Q \times 10^{22}$ volt/m
4. $12\pi \epsilon_0 Q \times 10^{20}$ volt/m
93. கொடுக்கப்பட்ட ஐந்து இயற்பியல் அளவுகளில் சமமான பரிமாண வாய்ப்பாடு கொண்டவைகள். (AIPMT 2008)
- (a) ஆற்றல் அடர்த்தி
(b) ஒளிவிலகல் எண்
(c) மின்காப்பு மாறிலி
(d) யங் குணகம்
(e) காந்தப்புலம்
1. (a) and (d) 2. (a) and (e) 3. (b) and (d) 4. (c) and (e)
94. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2$ பரிமாணமனது (இதில் ϵ_0 -வெற்றிடத்தின் உட்புகு திறன் மற்றும் E -மின்புலம்) (AIPMT 2010)
1. ML^2T^{-2} 2. $ML^{-1}T^{-2}$ 3. ML^2T^{-1} 4. MLT^{-1}
95. CGS அலகு முறையில் ஒரு பொருளின் அடர்த்தி $4g/cm^3$, 10cm நீளமும் 100g நிறையும் கொண்ட பொருளின் அடர்த்தியின் மதிப்பு SI அலகு முறையில் (AIPMT MAIN 2011)
1. 0.04 2. 0.4 3. 40 4. 400
96. ஓர் கம்பியின் விட்டம் காணும் திருகு அளவி சோதனையில் கீழ்க்கண்ட அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டன (AIPMT MAIN 2012)
- முதன்மை அளவுகோல் = 0 மி.மீ
வட்ட அளவுகோல் அளவீடு = 52 பிரிவுகள்
முதன்மை கோளின் 1 மிமீ வட்ட அளவுகோலின் 100 பாகத்துடன் ஒன்றியுள்ள எனில் கம்பியின் விட்டம்
1. 0.026 செமீ 2. 0.26 செமீ 3. 0.052 செமீ 4. 0.52 செமீ
97. E மற்றும் G ஆற்றல் மற்றும் புவிஈர்ப்பு மாறிலியை குறிக்கின்றன எனவே $\frac{E}{G}$ -ன் பரிமாணம் (AIPMT MAIN 2012)
1. $[M][L^{-1}][T^{-1}]$ 2. $[M][L^0][T^0]$
3. $[M^2][L^{-2}][T^{-1}]$ 4. $[M^2][L^{-1}][T^0]$

98. 'q' புள்ளி மின்னூட்டம், 'a' பக்கம் கொண்ட கனசதுரத்தின் மூலையில் உள்ளபோது அதன் வழியேயான பாயத்தின் மதிப்பு (AIPMT PRE 2012)
1. $\frac{q}{\epsilon_0}$ 2. $\frac{q}{2\epsilon_0}6a^2$ 3. $\frac{2q}{\epsilon_0}$ 4. $\frac{q}{8\epsilon_0}$
99. 'p' இருமுனைத்திருப்புத்திறன் கொண்ட மின் இருமுனையின் மின்புலச்செறிவு 'E' ல் வைக்கப்பட்டுள்ளது. மின் இருமுனையின் அச்ச மின்புலத்துடன் θ கோணத்தை ஏற்படுத்துகிறது. $\theta = 90^\circ$ எனும்போது இருமுனையின் மின்நிலை ஆற்றல் சுழியாக அனுமானிக்கப்படுகிறது எனில் இருமுனையின் திருப்பு விசை மற்றும் நிலை ஆற்றல் முறையே (AIPMT PRE 2012)
1. $pE \sin\theta$, $2pE \cos\theta$ 2. $pE \cos\theta$, $-pE \sin\theta$
3. $pE \sin\theta$, $-pE \cos\theta$ 4. $pE \sin\theta$, $-2pE \cos\theta$
100. ஒரு சதுரத்தின் ஒவ்வொரு மூலையிலும் நான்கு புள்ளி மின்துகள்கள் $-Q$, $-q$, $2q$ மற்றும் $2Q$ ஆகியவை வைக்கப்பட்டுள்ளன. சதுரத்தின் மையத்தில் மின்னழுத்தம் சுழி எனில் Q மற்றும் q விற்கு இடையேயான தொடர்பு (AIPMT PRE 2012)
1. $Q = q$ 2. $Q = \frac{1}{q}$ 3. $Q = -q$ 4. $Q = -\frac{1}{q}$
101. $(\mu_0 \epsilon_0)^{-1/2}$ ன் பரிமாண வாய்ப்பாடு (AIPMT 2011)
1. $[L^{-1/2} T^{1/2}]$ 2. $[L^{1/2} T^{-1/2}]$ 3. $[L^{-1}T]$ 4. $[LT^{-1}]$
102. ஒரு சோதனையின் a, b, c, d என்ற அளவுகள் சதவிகித பிழையில் 1%, 2%, 3% மற்றும் 4% என அளவிடப்படுகிறது. எனில் $P = \frac{a^3 b^2}{cd}$ (AIPMT 2013)
1. 14% 2. 10 % 3. 3.7 % 4. 4%
103. விசை (F), திசைவேகம் (V) மற்றும் காலம் (T) ஆகியவை அடிப்படை அலகுகளாக இருந்தால், நிறையின் பரிமாண வாய்பாடுகளானது? (AIPMT 04.05.14 FN)
1. $[F V T^{-1}]$ 2. $[F V T^2]$ 3. $[F V^{-1} T^{-1}]$ 4. $[F V^{-1} T]$
104. நீளத்தின் பரிமாணத்தைக்கொண்ட இயற்பியல் அளவொன்று C, G மற்றும் $\frac{e^2}{4\pi\epsilon_0}$ கொண்டு உருவாக்கப்பட்டால் (C – ஒளியின் திசைவேகம், G- ஈர்ப்பு மாறிலி, e- எலக்ட்ரானின் மின்னூட்டம்) (NEET 2017)
1. $\frac{1}{C^2} \left[G \frac{e^2}{4\pi\epsilon_0} \right]^{1/2}$ 2. $C^2 \left[G \frac{e^2}{4\pi\epsilon_0} \right]^{1/2}$ 3. $\frac{1}{C^2} \left[\frac{e^2}{G 4\pi\epsilon_0} \right]^{1/2}$ 4. $\frac{1}{C} \left[G \frac{e^2}{4\pi\epsilon_0} \right]$

105. சூரியனைச் சுற்றிவரும் நீள்வட்டப்பாதையில் ஒரு கோளின் இயக்க ஆற்றல் A, B மற்றும் C நிலைகளில் முறையே K_A , K_B மற்றும் K_C ஆகும். சூரியன் படத்தில் காட்டியவாறு S-நிலையில் இருக்கும்போது AC என்பது பெரிய அச்சையும் SB ஆனது AC-ற்கு நேர்க்குத்தாகவும் உள்ளது (NEET 2018)



1. $K_A > K_B > K_C$
2. $K_B < K_A < K_C$
3. $K_A < K_B < K_C$
4. $K_B > K_A > K_C$

106. ஒரு மாணவர் 0.001 cm மீச்சிற்றளவு கொண்ட திருகு அளவியைக் கொண்டு, ஒரு சிறிய இரும்பு பந்து விட்டத்தை அளக்கிறார். திருகு அளவியின் முதன்மை கோல் அளவு மதிப்பு 5 mm. வட்ட அளவு பிரிவின் சுழியானது மேற்கோள் அளவு 25 பிரிவுகளுக்கு மேல் ஒருங்கிணைந்துள்ளது. திருகு அளவியானது -0.004 cm சுழிபிழை கொண்டது, எனில் பந்தின் சரியான விட்டம் (NEET 2018)

1. 0.525 cm
2. 0.053 cm
3. 0.521 cm
4. 0.529 cm

107. தகைவு என்பதன் பரிமாணங்கள் (NEET 2020)

1. $[MLT^{-2}]$
2. $[ML^2T^{-2}]$
3. $[ML^0T^{-2}]$
4. $[ML^{-1}T^{-2}]$

108. காற்றினை ஊடகமாக பெற்றுள்ள ஓர் இணை தட்டு மின்தேக்கியானது மின்தேக்கு திறன் $6\mu F$. மின் கடத்தாப் பொருள் ஒன்றினை அறிமுகப்படுத்துவதால் மின்தேக்கி திறன் $30\mu F$ என்று ஆகிறது ஊடகத்தின் விடுதிறன் (NEET 2020)
- ($\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} C^2 N^{-1} m^{-2}$)

1. $1.77 \times 10^{-12} C^2 N^{-1} m^{-2}$
2. $1.044 \times 10^{-10} C^2 N^{-1} m^{-2}$
3. $5.00 C^2 N^{-1} m^{-2}$
4. $0.44 \times 10^{-13} C^2 N^{-1} m^{-2}$

109. தனிச்சிறப்புமிக்க இலக்கங்களை கருத்தில் கொள்ளுங்கையில் $9.99m - 0.0099m$ என்பதன் மதிப்பு யாது? (NEET 2020)

1. 9.9801 m
2. 9.98 m
3. 9.980 m
4. 9.9 m

110. ஒரு திருகு அளவி 0.01mm எனும் மீச்சிற்றளவையும் மேலும் தனது வட்ட அளவுகோலில் 50 பிரிவுகளையும் பெற்றுள்ளது திருகு அளவியின் புரி என்பது (NEET 2020)

1. 0.25 mm
2. 0.5 mm
3. 1.0 mm
4. 0.01 mm

111. திருகு அளவியானது ஒரு கம்பியின் விட்டத்தை அளக்கும் பொழுது கீழ்க்கண்ட அளவீடுகளை பெற்றுள்ளது

முதன்மை கோல் அளவு : 0 மி.மீ

தலைக்கோல் பிரிவு : 52 பிரிவுகள்

முதன்மை கோளின் 1மி.மீ ஆனது தலைக்கோல் பிரிவுடன் 100 பிரிவுகளுடன் தொடர்பில் உள்ளது மேலே சொன்ன மதிப்புகளில் இருந்து கம்பியின் விட்டம் (NEET 2021)

1. 0.52cm 2. 0.026cm 3. 0.26cm 4. 0.052cm

112. E என்பது ஆற்றல் மற்றும் G என்பது புவியீர்ப்பு முடுக்கம் மாறிலி எனக் கொண்டால் E/G பரிமாண வாய்ப்பாடு (NEET 2021)

1. $[M^2] [L^{-1}] [T^0]$ 2. $[M] [L^{-1}] [T^{-1}]$ 3. $[M] [L^0] [T^0]$ 4. $[M^2] [L^{-2}] [T^{-1}]$

113. விசை[F] முடுக்கம் [A] மற்றும் காலம[T] ஆகியன அடிப்படை அளவுகளாக தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன எனில் ஆற்றலுக்கான பரிமாணத்தை காண்க (NEET 2021)

1. $[F][A][T]$ 2. $[F][A][T^2]$ 3. $[F][A][T^{-1}]$ 4. $[F][A^{-1}][T]$