

**RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308**

**அறிவியல் 2 குறிப்புகள்**

- 1) கீழ்க்கண்டவற்றுல் நிலைமை எதனைச் சார்ந்தது?
  - (a) பொருளின் எடை
  - (b) கோளின் ஈர்ப்பு முடுக்கம்
  - (c) பொருளின் நிறை
  - (d) அ மற்றும் ஆ
- 2) கணத்தாக்கு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்குச் சமமானது?
  - (a) உந்த மாற்று வீதம்
  - (b) விசை மற்றும் கால மாற்ற வீதம்
  - (c) உந்த மாற்றம்
  - (d) நிறை வீத மாற்றம்
- 3) கீழ்க்கண்டவற்றில் நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி எங்கு பயன்படுகிறது.
  - (a) ஓய்வுநிலையிலுள்ள பொருளில்
  - (b) இயக்க நிலையிலுள்ள பொருளில்
  - (c) அ மற்றும் ஆ
  - (d) சமநிறையுள்ள பொருட்களில் மட்டும்
- 4) உந்த மதிப்பை  $y$  அச்சிலும் காலத்தினை  $x$  அச்சிலும் கொண்டு ஒரு வரைபடம் வரையப்படுகிறது. இவ்வரைபட சாய்வின் மதிப்பு
  - (a) கணத்தாக்கு விசை
  - (b) முடுக்கம்
  - (c) விசை
  - (d) விசை மாற்றவீதம்
- 5) விசையின் சுழற்சி விளைவு கீழ்க்காணும் எந்த விளையாட்டில் பயன்படுகிறது.
  - (a) நீச்சல் போட்டி
  - (b) டென்னிஸ்
  - (c) சைக்கிள் பந்தயம்
  - (d) ஹாக்கி
- 6) புவியில் முடுக்கம்  $g$ -ன் அலகு  $\text{ms}^{-2}$  ஆகும். இது கீழ்க்காண அலகுகளில் எதற்கு சமமாகும்.
  - (a)  $\text{cms}^{-1}$
  - (b)  $\text{Nkg}^{-1}$
  - (c)  $\text{N m}^2 \text{ kg}^{-1}$
  - (d)  $\text{cm}^2 \text{ s}^{-2}$
- 7) ஒரு கிலோகிராம் எடை என்பது \_\_\_\_\_ ற்கு சமமாகும்.
  - (a) 9.8 டென்
  - (b)  $9.8 \times 10^4 \text{ N}$
  - (c)  $98 \times 10^4 \text{ டென்}$
  - (d) 980 டென்
- 8) புவியில்  $M$  நிறை கொண்ட பொருள் ஒன்று புவியின் ஆரத்தில் பாதி அளவு ஆரம் கொண்ட கோள் ஒன்றிற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. அங்கு அதன் நிறை மதிப்பு.
  - (a)  $4M$
  - (b)  $2M$
  - (c)  $M/4$
  - (d)  $M$
- 9) நிறை மதிப்பு மாறாமல் புவியானது தனது ஆரத்தில் 50% சுருங்கினால் புவியில் பொருட்களின் எடையானது?
  - (a) 50% குறையும்
  - (b) 50% அதிகரிக்கும்
  - (c) 25% குறையும்
  - (d) 300% அதிகரிக்கும்
- 10) ராக்கெட் ஏவுதலில் \_\_\_\_\_ விதி/கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
  - (a) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி
  - (b) நியூட்டனின் பொது ஈர்ப்பியல் விதி
  - (c) நேர் கோட்டு உந்த மாறாக் கோட்பாடு
  - (d) அ மற்றும் ஆ
- 11) ஒரு கிராம் நிறையுள்ள பொருளை 1 செ.மீ.வி.<sup>-2</sup> அளவிற்கு முடுக்குவிக்க தேவைப்படும் விசை
  - (a)  $1\text{N}$
  - (b)  $10$
  - (c)  $10^{-2}$  டென்
  - (d) 1 டென்
- 12) இரு பொருட்கள் குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் உள்ள போது அவற்றிற்கிடையேயுள்ள விசை  $F$  என்க. அவற்றின் தொலைவு இரு மடங்காணால் அவற்றின் ஈர்ப்பு விசை ..... ஆக இருக்கும்.
  - (a)  $1\text{N}$
  - (b)  $F/2$
  - (c)  $F/4$
  - (d)  $4F$
- 13) விசையின் செயல்பாட்டால் பொருள் மீது ஏற்படும் விளைவுகளை பற்றிய அறிவியல் பாடம் \_\_\_\_\_
  - (a) இயங்கியல்
  - (b) நிலையியல்
  - (c) இயக்கவிசையியல்
  - (d) இயந்திரவியல்

14) விசையின் செயல்பாட்டால் ஓய்வு நிலையிலுள்ள பொருள்மீது ஏற்படும் விளைவுகளைப் பற்றிய அறிவியல்

(a) நிலையியல் (b) இயக்கவியல் (c) இயக்கவிசையியல் (d) இயந்திரவியல்

15) விசையின் செயல்பாட்டால் ஓயக்க நிலையிலுள்ள பொருள் மீது ஏற்படும் விளைவுகளைப் பற்றிய அறிவியல்

(a) இயந்திரவியல் (b) நிலையியல் (c) இயங்கியல் (d) ஏதுமில்லை

16) நிலையாக உள்ள ஒவ்வொரு பொருளும் தமது ஓய்வு நிலை மாற்றத்தை எதிர்க்கும் பண்பு

(a) இயக்கத்தில் நிலைமம் (b) திசையில் நிலைமம் (c) விசையில் நிலைமம்

(d) ஓய்வில் நிலைமம்

17) இயக்க நிலையில் ஒவ்வொரு பொருளும் தமது ஓய்வு நிலை மாற்றத்தை எதிர்க்கும் பண்பு

(a) இயக்கத்தில் நிலைமம் (b) திசையில் நிலைமம் (c) விசையில் நிலைமம்

(d) ஏதுமில்லை

18) இயக்க நிலையில் உள்ள பொருள் இயங்கும் திசையிலிருந்து மாறாமல், திசை மாற்றத்தினை எதிர்க்கும் பண்பு

(a) விசை (b) உந்தம் (c) திசையில் நிலைமம் (d) நியூட்டனின் விதி

19) ஒரு டம்ளர் பாலில் சர்க்கரையை கலக்குவது

(a) விசை (b) உந்தம் (c) திசையில் நிலைமம் (d) இயக்கத்தில் நிலைமம்

20) தரை விரிப்பினை ஒரு கம்பியினால் தட்டி சுத்தம் செய்வது எவ்வகை நிலைமத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு?

(a) இயக்க (b) ஓய்வு (c) திசையில் (d) உந்தம்

21) நிலைமம் என்பது

(a) பொருளின் தன்மை (b) விசையின் வகை (c) ஒரு பொருளின் வேகம் (d) ஏதுமில்லை

22) ஓய்வு நிலையிலுள்ள ஒரு கனப் பொருளின் உந்தம்

(a) மிக அதிகம் (b) முடிவிலி (c) சுழி (d) சிறியது

23) பேருந்தின் மீது கயிறால் கட்டப்பட்ட பஞ்சானது எதற்கு எடுத்துக்காட்டு

(a) இயக்கத்தில் நிலைமம் (b) திசையில் நிலைமம் (c) ஓய்வில் நிலைமம் (d) உந்தம்

24) A மற்றும் B என்பன இரு பொருள்கள், அவற்றின் நிறை 100kg மற்றும் 75kg எனில்

(a) இரண்டும் சமமான நிலைமத்தைக் கொண்டிருக்கும். (b) B க்கு அதிக நிலைமம்

(c) A அதிக நிலைமம் உடையது (d) இரண்டிற்கும் நிலைமம் குறைவு

25) நிலைமத்திற்கான இயற்பியல் அளவு

(a) அடர்த்தி (b) எடை (c) விசை (d) நிறை

26) ஒரு கத்தியை கூர் செய்யும் போது சாணை பிடிக்கும் கருவியின் சக்கரத்தின் விளிம்பிற்கு தொடு புள்ளியில் உண்டாகும் பொறிகள் இதற்கு எடுத்துக்காட்டு.

(a) ஓய்வில் நிலைமம் (b) இயக்கத்தில் நிலைமம் (c) திசையில் நிலைமம்

(d) செலுத்தப்பட்ட விசை

27) விசையினை வரையறுக்கும் விதி

(a) நியூட்டனின் முதல்விதி (b) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி

(c) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (d) ஈர்ப்பியல் விதி

28) விசையின் SA அலகு

- (a) ஆற்றல் (b) ஜமல் (c) நியூட்டன் (d) ணெடன்

29) இரு பொருள்களுக்கிடையேயான நேரடி தொடுதலால் செலுத்தப்படும் விசை

- (a) தொடு விசை (b) தொடா விசை (c) சமன் செய்யப்பட்ட விசை  
(d) சமன் செய்யப்படாத விசை

30) ஈர்ப்பு, காந்த மற்றும் மின் காந்த விசைகள் இவ்விசைக்கு எடுத்துக்காட்டுகள்

- (a) தொடு விசை (b) தொடா விசை (c) சமன் செய்யப்பட்ட விசை (d) சீரற்ற விசை

31) ஒரு கதவினை திறத்தல் இதற்கான எடுத்துக்காட்டு

- (a) ஒரு தொடர் விசை (b) தொடு விசை (c) சமன் செய்யப்பட்ட விசை  
(d) சமன் செய்யப்படாத விசை

32) ஒரு பொருளின் முடுக்கம் இதனால் ஏற்படுகிறது.

- (a) சமன் செய்யப்பட்ட விசை (b) சமன் செய்யப்படாத விசை (c) சமநிலை  
(d) இரட்டை

33) ஒரு விசையின் சுழற்சி அல்லது திருப்புதல் விளைவு

- (a) உந்தம் (b) திருப்பு விசை (c) இரட்டை (d) ஏதுமில்லை

34) சமமான அல்லது சமமற்ற விசைகள் ஒரே திசையில் ஒரு பொருள் மீது இணையாகச் செயல்பட்டால் அவை

- (a) ஒத்த இணைவிசைகள் (b) தொகுபயன் விசை (c) மாறுபட்ட இணைவிசைகள்  
(d) எதிர்சமன்

35) சமமான அல்லது சமமற்ற விசைகள் எதிர் எதிர் திசையில் ஒரு பொருள் மீது இணையாகச் செயல்பட்டால் அவை?

- (a) தொகுபயன் விசை (b) ஒத்த இணைவிசைகள் (c) மாறுபட்ட இணைவிசைகள்  
(d) ஏதுமில்லை

36) இயக்கத்திற்கான நியூட்டனின் இரண்டாம் விதிக்கான வாய்பாடு

- (a) விசை =நிறை × முடுக்கம் (b) திசைவேகம் =முடுக்கம் × காலம்  
(c) உந்தம் =நிறை × திசைவேகம் (d) வேகம் =தொலைவு × நேரம்

37) ஒரு பொருளின் முடுக்கம் அதிகரிக்கும் போது அதன் நிகர விசையும் அதிகரிப்பது இதைச் சார்ந்தது

- (a) பருமன் (b) நிறை (c) வடிவம் (d) அடர்த்தி

38) ஒரு பனி சறுக்கு விளையாட்டு வீரர் தந்து கால் தசைகளால் கடினமான உந்தித்தள்ளி வேகமாக நகரத் தொடங்குகிறார். இது

- (a) நியூட்டனின் முதல் விதி (b) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி  
(c) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (d) அழிவின்மை விதி

39) ஒரு இருசக்கர வாகனத்தில் செல்லும் போது திடீரென ஒரு பெரிய பாறை மீது மோதுகிறது. வண்டியின் இயக்கம் நிறுத்தப்பட்டு ஓட்டுபவர் தூக்கி ஏறியப்படுவார். இது

- (a) நியூட்டனின் முதல் விதி (b) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி  
(c) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (d) உந்தமாறா விதி

40) ஒரு படைகை துடுப்பின் மூலம் செலுத்தும் போது படகு முன்னே செல்வது

(a) நியூட்டனின் முதல் விதி (b) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி

(c) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (d) உந்த மாறா விதி

41) பொருள் சமநிலையில் உள்ளதெனில் தொகுபயன் விசையின் மதிப்பு

(a) முடிவிலி (b) ஓன்று (c) சுழி (d) ஏதுமில்லை

42) இது ஒரு வெக்டர் அளவு

(a) வேகம் (b) உந்தம் (c) தொலைவு (d) நீளம்

43) கணத்தாக்கின் SI அலகு

(a) Ns (b)  $\text{Ns}^2$  (c)  $\text{kgms}^{-2}$  (d)  $\text{kgm}^2\text{s}^{-2}$

44) ஒரு கிகி நிறையுள்ள ஒரு பொருள் மீது செயல்படும் புவியின் ஈர்ப்பு விசை

(a) 8.9 N (b) 9.8 N (c) 980 N (d) 1 N

45) செயல் அல்லது எதிர்செயல் விசைகளின் தொகுபயன்

(a) சுழியையிட அதிகம் (b) சுழியையிட குறைவு (c) சுழி (d) ஓன்று

46) உந்த மாறுபாட்டிற்கு சமமான இயற்பியல் அளவு

(a) திசைவேகம் (b) முடுக்கம் (c) விசை (d) கணத்தாக்கு

47) ஒரு பொருள் முடுக்கமடைகிறது எனில்

(a) அதன் வேகம் எப்போதும் அதிகரிக்கும்

(b) ஒரு விசை எப்போதும் அதன் மீது செயல்படும்

(c) அதன் திசைவேகம் எப்போதும் அதிகரிக்கும் (d) திசைவேகம் எப்போதும் குறையும்

48) 10kg நிறையுள்ள ஒரு பொருள் மீது செயல்படும் விசை 20 N எனில் அதனால் உண்டாகும் முடுக்கம்

(a)  $1 \text{ ms}^{-2}$  (b)  $2 \text{ ms}^{-2}$  (c)  $20 \text{ ms}^{-2}$  (d)  $10 \text{ ms}^{-2}$

49) கணத்தாக்கு =

(a)  $ma$  (b)  $Ft$  (c)  $mv$  (d)  $\frac{v-u}{t}$

50) உந்தமாறுபாட்டு வீதத்திற்கு சமமான இயற்பியல் அளவு

(a) இடப்பெயர்ச்சி (b) முடுக்கம் (c) விசை (d) கணத்தாக்கு

51) புவியீர்ப்பு முடுக்கம் 'g' ன் மதிப்பு

(a) புவியின் பரப்பிற்கு மேலே செல்லச் செல்ல உயரும்

(b) புவியின் அடி ஆழத்திற்கு செல்லச் செல்ல அதிகமாகும்

(c) புவியின் மையத்தில் சுழியாகும்

(d) துருவப்பகுதியில் குறைவு நிலநடுக் கோட்டுப் பகுதியில் அதிகம்

52) ராக்கெட் வேலை செய்யும் தத்துவம்

(a) நிறைமாறா கொள்கை (b) ஆற்றல்மாறா கொள்கை (c) உந்தமாறாக் கொள்கை

(d) திசைமாறாக் கொள்கை

53) 1 கிகி நிறையுள்ள ஒரு பொருள் புவியால் கவரப்படும் விசை

(a) 9.8 N (b)  $6.67 \times 10^{11}$  (c) 1 N (d)  $9.8 \text{ ms}^{-1}$

- 54) நியூட்டனின் மூன்றாம் இயக்க விதிப்படி விணையும், எதிர்விணையும்  
 (a) ஒரே பொருளின் மீது எப்போதும் செயல்படும் (b) ஒது அளவும், திசையும் உடையது  
 (c) எப்போதும் எதிர் திசைகளில் செயல்படும்  
 (d) இருபொருள்களின் மீது ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்தாக செயல்படும்
- 55) நீர் நிரம்பிய ஒரு லாரியில்  $\frac{2}{3}$  அளவு உயரத்திற்கு தண்ணீர் நிரம்பியுள்ளது. அது ஒரு சீரான வேகத்துடன் செல்லும் போது திடீரென தடை (break) செலுத்தப்படுகிறது எனில் தண்ணீர்  
 (a) பின்னோக்கி நகரும் (b) பாதிப்பு ஏதும் இருக்காது (c) சூழல் ஏற்படும்  
 (d) முன்னோக்கி நகரும்
- 56) ஒரு முடுக்குவிக்கப்பட்ட இயக்கத்தில் நேர்க்கோட்டு பாதையில் இயங்கும் ஒரு பொருளுக்கு பின்வரும் கூற்றில் எது பொருந்தாது?  
 (a) அதன் வேகம் மாறிக்கொண்டே இருக்கும் (b) அதன் திசைவேகம் எப்போதும் மாறும்  
 (c) எப்போதும் புவியிலிருந்து வெளியே செல்லும்  
 (d) ஒரு விசை எப்போதும் அதன் மீது செயல்படும்
- 57) பந்து உயரே ஏறியப்படும் போது 'g' ன் மதிப்பு  
 (a) சுழி (b) நேர(+/-) (c) எதிர(-) (d) புறக்கணிக்கத்தக்கது
- 58) இரு பொருட்களுக்கிடையேயான தொலைவு வழக்கமான தொலைவை விட 6 மடங்கு அதிகமானால் விசையானது \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
 (a) 36 மடங்கு (b) 6 மடங்கு (c) 12 மடங்கு (d)  $\frac{1}{36}$
- 59) இரு பொருட்களின் நிறைகளும் பாதியாக குறைக்கப்படும் போது அவற்றின் இடையிலுள்ள தூரத்தில் எந்த மாற்றமும் இல்லை எனில், அதற்கிடையேயான ஈர்ப்பு விசை  
 (a)  $\frac{f}{4}$  (b)  $\frac{f}{2}$  (c) f (d) 2f
- 60) நியூட்டனின் ஈர்ப்பியல் விதி எதற்குப் பொருந்தும்  
 (a) சிறிய பொருட்களுக்கு மட்டும் (b) தாவரங்களுக்கு மட்டும்  
 (c) வடிவத்தைப் பொருத்து அல்லாமல் அனைத்துப் பொருட்களுக்கும்  
 (d) சூரிய குடும்பத்திற்கு மட்டும்
- 61) உயர் விலைமதிப்புடைய பொருட்களின் நிறை 'w' உடைய ஒரு பெட்டியை ஒரு திருடன் திருடிக்கொண்டு h என்ற உயரம் உடைய சுவரிலிருந்து கீழே குதிக்கிறான். தரையை அடைவதற்கு முன் உணரும் பஞ  
 (a)  $\frac{w}{2}$  (b) சுழி (c) w (d)  $2w$
- 62) புவியின் நிறையில் மாற்றம் இல்லாமல் அதன் ஆறாம் 1 விழுக்காடு சுருங்கும்போது புவியின் பரப்பின் மீதான ஈர்ப்பு முடுக்கம்  
 (a) குறையும் (b) மாற்றம் அடைவதில்லை (c) அதிகரிக்கும் (d) ஏதுமில்லை
- 63) பின்வரும் எந்த அளவு புவியின் மையத்தில் சுழி  
 (a) நிறை (b) எடை (c) இரண்டும் (d) ஏதுமில்லை
- 64) பொது ஈர்ப்பு மாறிலியின் மதிப்பு  
 (a)  $6.743 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-1}$  (b)  $6.673 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-1}$  (c)  $6.743 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-1}$   
 (d)  $6.673 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-1}$
- 65) எடையின் அளவு குறிப்பிடப்படும் அலகு  
 (a) இடப்பெயர்ச்சி (b) நிறை (கிகி) (c) விசை (நியூட்டன்) (d) ஏதுமில்லை

66) புவியைச் சுற்றி வரும் ஒரு துணைக்கோளில் ஒரு பொருளின் எடை

(a) சுழி (b) உண்மை எடை (c) உண்மை எடையைவிட குறைவு

(d) உண்மை எடையை விட அதிகம்

67) புவியை நோக்கிப் பொருள்கள் விழும் இயக்கம்

(a) புவிார்ப்பு சுழற்சி (b) எடையற்ற நிறை (c) புவி ஈர்ப்பு முடுக்கம்

(d) புவி ஈர்ப்பு விசை

68) அண்டத்தில் இரு பொருட்களுக்கிடையேயான ஈர்ப்பு விசை இதனை சார்ந்து இருக்காது

(a) அவற்றிற்கிடையேயான தொலைவு (b) அவற்றின் நிறைகளின் தொலைவு

(c) அவற்றின் நிறைகளின் கூடுதல் (d) ஈர்ப்பு மாறிலி

69) ஒரு பொருள் புவியின் பரப்பிலிருந்து தடையின்றி கீழே விழும் போது அதன் முடுக்கம்

(a)  $9.4 \text{ ms}^{-2}$  (b)  $9.1 \text{ ms}^{-2}$  (c)  $9.8 \text{ ms}^{-2}$  (d)  $9.6 \text{ ms}^{-2}$

70) புவி ஈர்ப்பு முடுக்கம் புவியில் பின்வருவனவற்றுள் எதனுடன் மாறும்?

(a) தொலைவு (b) உயரம் (c) ஒரு பொருளின் நிறை (d) அனைத்தும்

71) நிறை  $1000 \text{ kg}$  உடைய ஒரு மின்தாக்கி  $1 \text{ ms}^{-2}$  முடுக்கத்துடன் மேல் நோக்கிய திசையில் இயங்குகிறது. அதனுடன் இணைக்கப்பட்ட கம்பியில் உருவாகும் நீட்சி

(a)  $10,000 \text{ N}$  (b)  $10,800 \text{ N}$  (c)  $9,800 \text{ N}$  (d)  $11,000$

72) ஒரு மின்தாக்கி மேல் நோக்கிய திசையில் முடுக்கப்படும்போது ஒரு பொருளின் தோற்ற எடை

(a) உண்மை எடையை விட அதிகம் (b) உண்மை எடைக்கு சமம்

(c) உண்மை எடையை விட குறைவு (d) உண்மை எடையை விட அதிகம்

73) வெட்டும் கருவிகள் கூரிய முனை உடையவை ஏனெனில்

(a) தொடும் பரப்பு அதிகம் (b) அழுத்தம் குறையும்

(c) பரப்பு குறையும் அழுத்தம் அதிகரிக்கும்

(d) பரப்பு அதிகரித்து அழுத்தம் அதிகரிக்கும்

74) புவியிலிருந்து திடீரென ஈர்ப்புவிசை மறையுமானால் நிகழ்வது

(a) எல்லாப் பொருட்களும் ஒரு விரைவு இறக்கைச் சுழற்சியில் இயங்கும்

(b) எல்லாப் பொருட்களும் மிதக்கும் (c) சாத்தியமல்ல (d) கூற இயலாது

75) ஒவ்வொரு பொருளும் தன்மீது சமன் செய்யப்படாத புறவிசை ஏதும் செயல்படாத வரையில், தனது ஓய்வு நிலைமையோ, நேர்க்கோட்டு இயக்க நிலையையோ மாற்றுவதறை எதிர்க்கும் தன்மை\_\_\_\_\_ எனப்படும்.

(a) உந்தம் (b) நிலைமை (c) திருப்புத்திறன் (d) கணத்தாக்கு

76) விசையானது\_\_\_\_\_ கொண்ட ஓர் வெக்டார் அளவாகும்.

(a) எண்மதிப்பு மட்டும் (b) திசை மட்டும் (c) எண்மதிப்பும், திசையும்

(d) இவை எதுவுமில்லை

77) கீழ்க்கண்ட நியூட்டனின் இயக்க விதிகளில் எது விசை மற்றும் நிலைமத்தை விளக்குகிறது?

(a) நியூட்டனின் முதல் விதி (b) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி

(c) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (d) வெப்ப இயக்கவியலின் கழிய விதி

78) கிணற்றில் இருந்து நீர் எடுக்க செயன்படும் விசை

- (a) சமன் செய்யப்பட்ட விசை
- (b) சமன் செய்யப்படாத விசைகள்
- (c) இணைவிசைகள்
- (d) தொகுபயன் விசைகள்

79) கீழ்க்கண்டவற்றில் இரட்டைகளின் திருப்புத் திறனுக்கு எடுத்துக்காட்டு

- (a) நீர் குழாய் திறத்தல்
- (b) பம்பரத்தின் சுழற்சி
- (c) திருகின் சுழற்சி
- (d) இவை அனைத்தும்

80) கீழ்க்கண்டவற்றில் நியூட்டனின் இரண்டாவது இயக்க விதியை விளக்கும் வாக்கியம்

- (a) விசையாளது அப்பொருளின் உந்த மாறுபாட்டு வீதத்திற்கு நேர்த்தசவில் அமையும்.
- (b) இவ்விதி விசையின் எண்மதிப்பை அளவிட உதவுகிறது.
- (c) விசை முடுக்கத்தினை ஏற்படுத்துகிறது.
- (d) மேற்கண்ட அனைத்தும் நியூட்டனின் இரண்டாவது இயக்க விதியை விளக்குகிறது.

81) 1 kg f - ன் மதிப்பு

- (a) 980 N
- (b) 98 N
- (c) 9.8 N
- (d) 9.8 டென்

82) நியூட்டனின் இரண்டாவது இயக்க விதியை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

- (a) விசையின் விதி
- (b) நிலைமத்தின் விதி
- (c) கணத்தாக்கு விதி
- (d) உந்த மாறு விதி

83) கணத்தாக்கு (J) ன் மதிப்பு

- (a) விசை மற்றும் கால அளவின் பெருக்கற்பலன்
- (b) நிறை மற்றும் திசைவேகத்தின் பெருக்கற்பலன்
- (c) நிறை மற்றும் முடுக்கத்தின் பெருக்கற்பலன்
- (d) விசை மற்றும் திசைவேகத்தின் பெருக்கற்பலன்

84) இரு நிறைகளுக்கு இடைப்பட்ட விசை

- (a) எப்போதும் ஈர்ப்பு விசையாகும்
- (b) எப்போதும் விலக்கு விசையாகும்
- (c) ஈர்ப்பு விசையாகவோ அல்லது விலக்கு விசையாகவோ இருக்கும்
- (d) கணிக்க முடியாது

85) இரு நிறைகளுக்கு இடைப்பட்ட விசை

- (a) நிறைகள் அமைந்துள்ள ஊடகத்தை சார்ந்தது
- (b) நிறைகள் அமைந்துள்ள ஊடகத்தை சார்ந்தது அல்ல
- (c) ஊடகத்தை சார்ந்தோ அல்லது சாராமலோ இருக்கலாம்
- (d) இவை எதுவுமில்லை

86) 'G' ன் SI அலகு

- (a)  $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$
- (b)  $\text{Nm}^2 \text{kg}^{-2}$
- (c)  $\text{Nm}^{-2} \text{kg}^2$
- (d)  $\text{Nm}^{-2} \text{kg}^{-2}$

87) நாம் புவியின் தரைப்பகுதியில் இருந்து உயரச் செல்ல செல்ல புவி ஈர்ப்பு முடுக்கம் படிப்படியாக

- (a) அதிகரிக்கும்
- (b) குறையும்
- (c) சுழியாகும்
- (d) ஈறில்லா மதிப்பைப் பெறும்

88) எடையின் திசை எப்போதும்

- (a) புவியின் மையத்தை நோக்கி செயல்படும்
- (b) புவியின் மையத்தை விட்டு விலகிச் செல்லும்
- (c) கணித்து கூற முடியாது
- (d) புவியின் மையத்தை நோக்கினால் வால்வாக விவகிழாரா செல்லுமா