සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

නව නිර්දේශය/புதிய பாடத்திட்டம்/New Syllabus

Theebam Education Center
தீபம் கல்வி நிலையம்

34 T I

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (தரம் 10) இரண்டாம் தவணை மாதிரிப் பரீட்சை, 2018
General Certificate of Education (Grade 10) Secon Term Model Examination - 2018

විද්‍යාව I விஞ்ஞானம் I Science I	පැය එකයි ஒரு மணித்தியாலம் One hour

கவனிக்கவும்:-

- ✶ **எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக. வினாத்தாள் I இற்குரிய புள்ளிகள் 40 ஆகும்**
- ✶ **1 முதல் 40 வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிலும் (1) ,(2) ,(3) ,(4) என எண்ணிடப்பட்டவற்றுள் சரியானது அல்லது மிகப்பொருத்தமானது என நீர் கருதும் ஒரு விடையைத் தெரிவு செய்க விடைத்தாளில் உமது தெரிவுக்கு ஒத்த எண்ணின் மீது புள்ளடி (X) இடுக.**

---

01. விலங்கு கலத்தில் காணப்படாத தாவரக்கலத்தில் மட்டும் காணப்படும் அமைப்பு எது?
(1) இழைமணி (2) கலச்சுவர் (3) கரு (4) முதலுருமென்சவ்வு

02. $^{27}_{13}X$ எனும் மூலகம் தொடர்பான கூற்றுக்களில் தவறானது
(1) அணு எண் 13 (2) புரோத்தன் 13 (3) நியூத்திரன் 13 (4) திணிவெண் 27

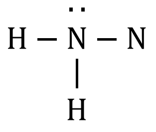
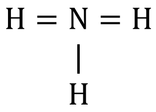
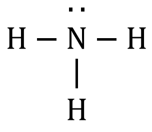
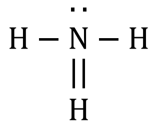
03. நியூட்டனின் 3ம் விதியுடன் தொடர்புடைய செயற்பாடு பின்வருவனவற்றுள் எது?
(1) செய்மதிகளின் இயக்கம் (2) நேர்கோட்டில் இயங்கும் வாகனம்
(3) பட்டாசு வெடித்தல் (4) றொக்கற்றுக்கள் புறப்படும்

04. A எனும் மூலகம் காபனேற்றுடன் தாக்கமடைந்து A_2CO_3 சேர்வையை உருவாக்கிறது எனின் A ஆனது குளோரைட்டுடன் அமைக்கும் மூலக்கூற்று சூத்திரம்
(1) ACl (2) ACl_2 (3) A_2Cl (4) ACl_3

05. பின்வருவனவற்றுள் காவிக்கணியச் சோடி எது?
(1) கதி, வேகம் (2) வேகம், திணிவு
(3) வேகம், ஆர்முடுகல் (4) நேரம், திணிவு

06. 3 விசைகளின் சமநிலைக்கு உதாரணமாக அமைவது
(1) மேசையில் உள்ள புத்தகம் (2) விற்தராசில் தொங்கவிடப்பட்ட பொருள்
(3) சுவரில் தொங்கவிடப்பட்ட படம் (4) நீரில் மிதக்கும் பொருள்

07. அமோனியா மூலக்கூறு ஒன்றின் அமைப்பை சரியாக காட்டு விடை

(1) 
(2) 
(3) 
(4) 

08. உயிர் உள்ள கலத்திற்கு பொதுவான இயல்பாக கருதக்கூடியது

(1) கரு இருத்தல் (2) இழைமணி இருத்தல்

(3) பச்சையவுருமணி இருத்தல் (4) கலச்சுவர் இருத்தல்

09. அல்லியின் வித்தானப் பெயர் எழுதப்பட்ட முறைகளில் சரியானது

(1) *Nymphae Lotous* (2) *nymphaea lpotus*

(3) *nymphaea Lotus* (4) *Nymphaea lotus*

10. ஆவர்த்தன அட்டவணையில் காணப்படும் ஓர் குறித்த கூட்டத்திற்கு உரிய மூலகங்கள் கொண்டுள்ள இயல்புகள் தரப்பட்டுள்ளன.

(a) அறைவெப்பநிலையில் வாயுக்களாக காணப்படும்

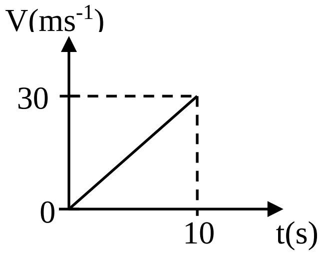
(b) சேர்வைகள் எதனையும் உருவாக்குவதில்லை

(c) இவற்றின் ஓடு நிரம்பிய நிலையில் காணப்படும்

இம் மூலகக் கூட்டம்

(1) கூட்டம் IV (2) கூட்டம் V (3) கூட்டம் VII (4) கூட்டம் VIII

11. தரப்பட்ட வேகநேர வரைபில் இயங்கும் பொருளில் ஏற்பட்ட இடப்பெயர்ச்சி



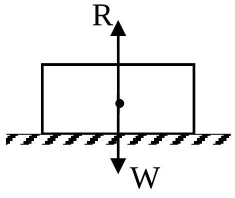
(1) ½ x 10 x 30 (2) ½ x $\frac{30}{10}$

(3) 10 x 30 (4) 2 x 10 x 30

12. பின்வருவனவற்றில் Cl^- இன் இலத்திரன் எண்ணிக்கைக்கு சமமான இலத்திரன் கொண்ட மூலகம் / அயன்களின் கூட்டம்

(1) $\mathrm{Ar, Si}$ (2) $\mathrm{K^+, S^{2-}}$ (3) $\mathrm{Na^+, Ca^{2+}}$ (4) $\mathrm{O^{2-}, Ca^{2+}}$

13. அருகில் ஓய்வில் உள்ள பொருள் ஒன்று ஒன்று காட்டப்பட்டுள்ளது இதில் சம பருமனில் தொழிற்படும் விசைகள் எவை?



(1) நிறை, திணிவு (2) திணிவு, மறுதாக்கம்

(3) நிறை, மறுதாக்கம் (4) நிறை, உராய்வுவிசை

14. எல்லை உராய்வு விசையில் செல்வாக்கு செலுத்தா காரணி பின்வருவனவற்றுள் எது?

(1) நிறை (2) திணிவு

(3) மேற்பரப்பளவு (4) மேற்பரப்பின் தன்மை

15. உயிரங்கிகளின் உடல் ஒழுங்கமைப்பு மட்டத்தை சரியாகக் காட்டுவது

(1) இழையம் → கலம் → தொகுதி → அங்கம் → அங்கி

(2) கலம் → அங்கம் → இழையம் → தொகுதி → அங்கி

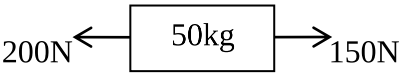
(3) தொகுதி → அங்கி → கலம் → இழையம் → அங்கம்

(4) கலம் → இழையம் → அங்கம் → தொகுதி → அங்கி

16. 3 மூலக்கூற்று மூல் CO_2 இலுள்ள ஒட்சிசன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(1) 6.022×10^{23} (2) $3 \times 6.022 \times 10^{23}$ (3) $\frac{6.022 \times 10^{23}}{3}$ (4) $3 \times 2 \times 6.022 \times 10^{23}$

17. பொருள் ஒன்றில் இரண்டு விசைகள் தொழிற்படுவதை படம் காட்டுகின்றது. இங்கு பொருளில் உண்டாகும் ஆர்முடுகல் யாது?



(1) $0.5ms^{-2}$ (2) $1ms^{-2}$ (3) $2ms^{-2}$ (4) $4ms^{-2}$

18. C ,H, O, N, P ஆகிய மூலகங்களை கொண்ட போசனை கூறு எது?
(1) புரதம் (2) அமினோ அமிலம்
(3) நியூக்கிளிக் அமிலம் (4) இலிப்பிட்டு

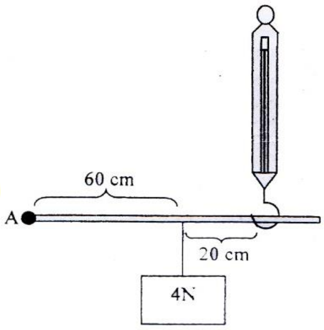
19. 20g NaOH இல் உள்ள மூலிற்குச் சமமான மூலைக் கொண்டது எது?
(Na = 23, O - 16, H - 1, S = 32, C = 12, Ca = 40)
(1) 32g SO_2 (2) 18g H_2O (3) 44g SO_2 (4) 100g $CaCO_3$

20. தாவரக்கல, விலங்குக்கலம் இரண்டிலும் பொதுவாகக் காணப்படும் பகுதிகள்
(1) இழைமணி, பச்சையுருமணி (2) கரு, இழைமணி
(3) கலச்சுவர், மையப்புன்வெற்றிடம் (4) கொல்கியுடல், மையப்புன்வெற்றிடம

21. நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி பயன்படும் சந்தர்ப்பம் எது?
(1) பொருள் சீரான வேகத்தில் இயங்குதல் (2) ரொக்கற்றின் இயக்கம்
(3) பொருள் ஓய்விலிருத்தல் (4) பொருள் சீராக ஆர்முடுகுதல்

22. முலையூட்டிகள் பின்வரும் எவ் இயல்பு காரணமாக பறவைகளில் இருந்து வேறுபடுகின்றது.
(1) 4 அறைகள் கொண்ட இதயம் காணப்படல்
(2) மாறா வெப்பநிலை குருதி உடையவை
(3) நுரையீரல் மூலம் சுவாசித்தல்
(4) தோலில் வியர்வை சுரப்பி காணப்படல்

23. *A* பற்றிச் சுழலக்கூடிய இலேசான கோல் ஒன்று படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சமநிலையில் இருப்பின் விற்றாசின் வாசிப்பு யாது?



(1) $12N$ (2) $300N$
(3) $300g$ (4) $12g$

24. 20N விசை 5kg திணிவுடைய கிடைத்தளம் ஒன்றில் வைக்கப்பட்ட பொருள் ஒன்றின் மீது பிரயோயிக்கப்பட்ட போது பொருளின் இயக்க ஆர்முடுகல் யாது? (இந் நிலையில் பொருளின் மீது தொழிற்பட்ட உராய்வு விசை 5N ஆகும்.)
(1) $1ms^{-2}$ (2) $2ms^{-2}$ (3) $3ms^{-2}$ (4) $4ms^{-2}$

25. ஒடுக்கற் பிரிவு பின்வரும் எந் நிலமையில் ஏற்படும்?
(1) நுகம் முளையமாக மாறும் போது (2) முளையம் முதிர்மூலவுருவாக மாறும் போது
(3) எல்லா உடற்கலங்களும் வளரும் போது (4) சூல் ,விந்து உற்பத்தியின் போது

26. மூலகம் X இன் வலுவளவு 3 அவ் மூலகத்தால் உருவாக்கப்படக் கூடிய காபனேற்றின் சூத்திரம் யாது?
(1) $X_2(CO_3)_3$ (2) X_2CO_2 (3) $X(CO_2)_2$ (4) $X_2(CO_3)_3$

27. அங்கிகளின் உடலில் சிக்கலான பதார்த்தங்கள் எளிய பதார்த்தங்களாக உடைக்கப்படும் செயன்முறை

(1) உட்சேபம் (2) அவசேபம் (3) அனுசேபம் (4) போசனை

28. பின்வரும் எந்தச் சேர்வையில் அயன்களினால் பிணைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது

(1) NH_3 (2) H_2O (3) CO_2 (4) KCl

29. $500g$ திணிவுடைய கல் ஒன்று $4ms^{-1}$ வேகத்தில் எறியப்படின் உந்தம் யாது?

(1) $\frac{500\times4}{1000}kgms^{-1}$ (2) $\frac{500}{4}kgms^{-1}$ (3) $\frac{500}{1000\times4}kgms^{-1}$ (4) $\frac{1000\times4}{500}kgms^{-1}$

30. குறித்த மூலகம் ஒன்றில் நான்கு சக்தி மட்டங்களில் இலத்திரன்கள் நிரம்பியுள்ளது. அதன் இறுதிச் சக்திமட்டத்தில் இரண்டு இலத்திரன்கள் காணப்படுகின்றது. எனின் அம் மூலகம் அடங்கும் ஆவர்த்தனமும் , கூட்டமும் முறையே

(1) 2, II (2) 2, IV (3) 4, II (4) 4, IV

31. மூன்று விசைகளின் சமனிலை பற்றியதில் தவறானது எது?

(1) இவை ஒரே தளத்தில் தொழிற்பட வேண்டும்

(2) மூன்று விசைகளதும் தாக்க கோடுகள் ஒரு புள்ளியில் சந்திக்க வேண்டும்

(3) இவ்விசைகள் சமனாயின் இடைப்பட்ட கோணம் 120^0 ஆகும்

(4) இரு விசைகளின் கூட்டுத்தொகை 3வது விசைக்குசமனாகும்

32. ஒரு சக்கரைட்டுக்களின் பொது இயல்புகளில் ஒன்றாகக் கருதக்கூடிய பண்பு

(1) இனிப்புச் சுவையற்றது (2) நீரில் கரைவதில்லை

(3) பளிங்குரு அமைப்புடையது (4) சிக்கலான வெல்லம்

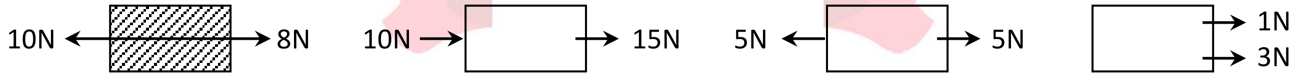
33. விலங்கு கலத்தில் காணப்படாத தாவரக்கலத்தில் மட்டும் காணப்படும் அமைப்பு எது?

(1) இழைமணி (2) கலச்சுவர் (3) கரு (4) குழியவுரு

34. மூன்றாம் ஆவர்த்தனத்தில் உள்ள *A* எனும் மூலகம் A^{3+} எனும் அயனை உருவாக்குகின்றது. *A* யின் திணிவெண் 27 எனின் *A* யின் கருவில் எத்தனை நியூத்திரன்கள் உண்டு?

(1) 14 (2) 17 (3) 13 (4) 10

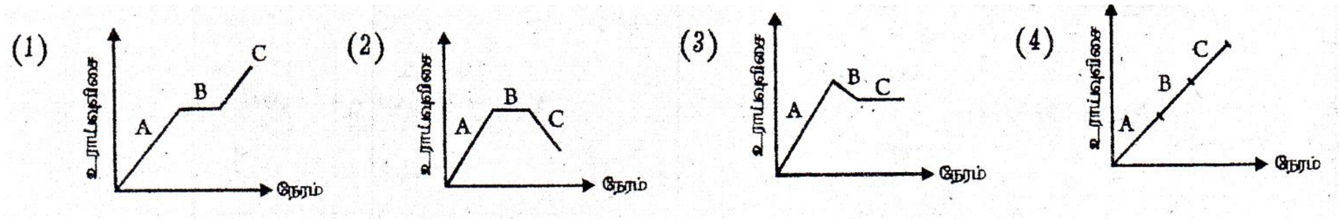
35. பின்வரும் எச்சந்தர்ப்பத்தில் பொருள் சமநிலையில் இருக்கும்?



(1) (2) (3) (4)

36. ஓர் பொருளின் மீது படிபடியாக விசையை அதிகரித்து இயங்க வைக்கும் போது நிலையியல் உராய்வு விசை,எல்லை உராய்வு விசை,இயக்கவியல் உராய்வு விசை என்பவற்றை சரியாகக் காட்டும் வரைபு

A) நிலையியல் உராய்வு விசை B) எல்லை உராய்வு விசை C) இயக்கவியல் உராய்வு



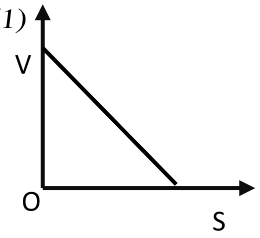
37. ஒரு பொருளின் நிறை எனப்படுவது
   (1) அப் பொருளில் அடங்கியுள்ள சடத்தின் அளவு
   (2) புவியீர்ப்பு காரணமாக கீழ் நோக்கி தொழிற்படும் விசை
   (3) புவியீர்ப்பு காரணமாக மேல் நோக்கி தொழிற்படும் விசை
   (4) அப் பொருளில் அடங்கியுள்ள சக்தி

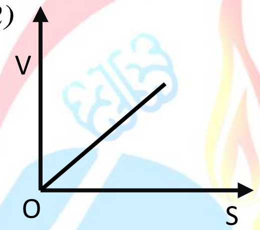
38. முதிர்ந்த இலையில் வெண்பச்சை நோய் ஏற்படக் காரணமான கனியுப்பு எது?
   (1) நைதரசன்,மக்நீசியம்
   (2) பொசுபரசு,பொற்றாசியம்
   (3) கந்தகம்,நைதரசன்
   (4) மக்நீசியம்,கல்சியம்

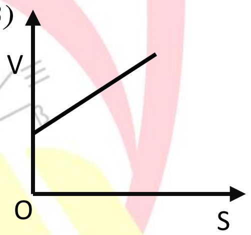
39. ஓர் மூலகத்தின் இயல்புகள் தரப்பட்டுள்ளது. அவ்வியல்புகளிற்கு பொருத்தமான மூலகம்
   - ❖ நீல நிறச்சுவாலையுடன் எரியும்
   - ❖ இறப்பரை வல்கனைசுப்படுத்தப்பயன்படும்
   - ❖ பங்கசு கொல்லியாக பயன்படுத்தப்படும்

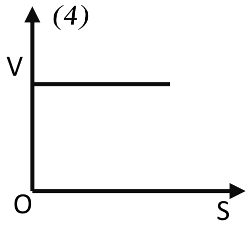
   (1) Na (2) Mg (3) S (4) P

40. $30m/s$ என்னம் வேகத்துடன் மேல் நோக்கி எறியப்பட்ட பந்து ஒன்று கீழ்நோக்கி விழும்போது அதன் இயக்கத்தைக் காட்டும் வேகநேர வரைவு?

(1)


(2)


(3)


(4)


தீபம் கல்வி நிலையம்
Since : 2016

*****

Best PDF Encryption Reviews