Remove Watermark Wondershare PDFelement

තෙවන වාර පරීක්ෂණය
විද්‍යාව I

10 ශ්‍රේණිය **කාලය පැය 01 යි**

නම/ විභාග අංකය:

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. විටමින් B ඌනතාවය නිසා ඇතිවන රෝගයක් වන්නේ,

(1) රාත්‍රී අන්ධතාවය (2) දත් දිරායාම (3) ස්කර්වි රෝගය (4) මුඛ කොන් වණ වීම

02. සෛලයක ස්‍රාවීය ද්‍රව්‍ය නිපදවීමත් ඒවා අසුරා තැබීමත් යන කෘත්‍ය දෙකම ඉටු කරන ඉන්ද්‍රියිකාව කුමක්ද?

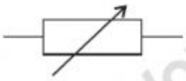
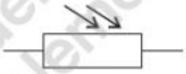
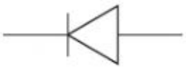
(1) ගොල්ගි සංකීර්ණය (2) අන්තඃ ප්ලාස්මීය ජාලිකා

(3) රික්තක (4) සෛල ප්ලාස්මය

03. විද්‍යුත් විච්ඡේදනය මගින් නිස්සාරණය කරනු ලබන ලෝහ වර්ග දෙකකි,

(1) Fe හා Ag (2) Zn හා Pb (3) Na හා K (4) Pt හා Au

04. ස්ථිර ප්‍රතිරෝධකයක සංකේතය තෝරන්න.

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

05. පහත දැක්වන වාක්‍යයේ හිස්තැනට වඩාත් සුදුසු වචනය තෝරන්න.
ජීවය පවත්වාගෙන යාමට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය .... ලෙස හැඳින්වේ.

(1) ස්වසනය (2) වර්ධනය (3) පෝෂණය (4) බහිශ්‍රාවය

06. රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් ආශ්‍රිත A, B, C ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

A - Mg පටියක් දහනය කළ විට දුගඳක් ඇතිවිය.

B - $CuSO_4$ ද්‍රාවණයකට Zn පටියක් දැමූ විට ද්‍රාවණයේ වර්ණය අඩුවිය.

A - $KMnO_4$ කැකෑරුම් නළයකට ගෙන රත්කර එයට පුළිඟු කීරක් ඇතුළු කළ විට දීප්තිමත් දැල්ලක් ඇති වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ වලට අදාළ නිවැරදි වරණය ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.

	A ප්‍රකාශය	B ප්‍රකාශය	C ප්‍රකාශය
(1)	සත්‍යයි.	සත්‍යයි.	අසත්‍යයි.
(2)	අසත්‍යයි.	අසත්‍යයි.	සත්‍යයි.
(3)	සත්‍යයි.	අසත්‍යයි.	අසත්‍යයි.
(4)	අසත්‍යයි.	සත්‍යයි.	සත්‍යයි.

07. පහත දැක්වෙන කුමන ලෝහයක් හා ස්පර්ශව තැබූ විට යකඩයක් මලබැඳීමෙන් වැළකෙයිද?

(1) Mg (2) Sn (3) Pb (4) Cu

08. ආවර්තිතා වගුවේ මූලද්‍රව්‍ය කීපයක් පහත දැක්වේ.
ඉහත මූලද්‍රව්‍ය අතුරින් පළමු අයනීකරණ ශක්තිය වැඩිම මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

H							
							Ne
Na			Si				

(1) H (2) Ne

(3) Na (4) Si

LIVEWORKSHEETS

Remove Watermark Wondershare PDFelement

09. යකඩ නිස්සාරණයේ දී ධාරා උෂ්මකය තුළ සිදුවන හිමටයිට් ඔක්සිහරණයට අදාළ තුලිත රසායනික ප්‍රතික්‍රියාව පහත දැක්වේ.

$Fe_2O_3 + 3CO \longrightarrow 2Fe + 3CO_2$

මෙහි යකඩ 112kg නිස්සාරණයේදී පරිසරයට නිදහස් වන CO_2 ස්කන්ධය සොයන්න.

(Fe=56, C=12, O=16)

(1) 4.4 kg (2) 0.44 kg (3) 66 kg (4) 132 kg

10. තනුක HCl අම්ල ද්‍රාවණයකින් 10ml පරිමාව බැගින් පරීක්ෂණ නළ 4 කට ගෙන ඒවා තුළට වෙන වෙනම හොඳින් පිරිසිදු කළ Fe, Cu, Mg හා Zn සමාන කැබලි 4 ක් එකවර දමනු ලැබේ. වායු බුබුළු පිටවන සීග්‍රතාවය වැඩිම වන්නේ කුමන ලෝහය දැමූ නළයේද?

(1) Mg (2) Fe (3) Zn (4) Cu

11. සෛලයක ඉන්ද්‍රියිකාවල කාර්ය කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - ප්‍රවේණික තොරතුරු උරුම කර දීම. B - සෛලයට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාදීම.

C - සෛලයේ ජීව ක්‍රියා පාලනය. D - ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය

ඉහත ලක්ෂණ අතරින් න්‍යෂ්ටියේ කෘත්‍යයන් වන්නේ,

(1) A හා B (2) A හා C (3) B හා C (4) B හා D

12. පටක රෝපණය සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) පරිසර තත්වයන් පාලනය නොකරන නිසා වඩාත් පහසු ක්‍රමයකි.

(2) එකවර විශාල සංඛ්‍යාවක් පැළ ලබාගැනීමට නොහැකිවීම අවාසියකි.

(3) නව ප්‍රභේදන ඇතිකර ගැනීම විශේෂ වාසියකි.

(4) මාතෘ ශාකයට සර්වසම පැළ ලබාගත හැකි වීම විශේෂ ලක්ෂණයකි.

13. වටකුරු බීජ සහිත සමයුග්මයක (RR) ගෙවතු මෑ ශාකයක් රැළි වැටුණු බීජ සහිත සමයුග්මක (rr) ශාකයක් අතර මුහුමකදී පළමු පරම්පරාවේ ශාකවල ලක්ෂණ වන්නේ,

(1) සියළු ශාක වටකුරු බීජ සහිත වීම. (2) ශාක සියල්ලම සමයුග්මක වීම.

(3) වටකුරු හා රැළි වැටුණු 3:1 අනුපාතයක් ගැනීම. (4) සමයුග්මක, විෂම යුග්මක අනුපාතය 2:1 ක් වීම.

14. $CO(NH_2)_2$ (යූරියා) 30g ක අඩංගු N පරමාණු සංඛ්‍යාව කොපමණද?

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

(3) $3 \times 6.022 \times 10^{23}$ (4) $4 \times 6.022 \times 10^{23}$

15. ආරම්භක ප්‍රවේගය $10\ ms^{-1}$ වූ වස්තුවක් තත්පර 5 ක් තුළ දී ඒකාකාර මන්දනයකට ලක්වී නිශ්චලතාවයට පත්විය. මෙම කාලයේ දී වස්තුවේ විස්ථාපනය වන්නේ,

(1) 2 m (2) 15 m (3) 25 m (4) 50 m

16. රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ආශ්‍රිත විපර්යාස කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - අඹ ගෙඩියක් ඉදීම. B - රතිඤ්ඤා කරලක් පිපිරීම.

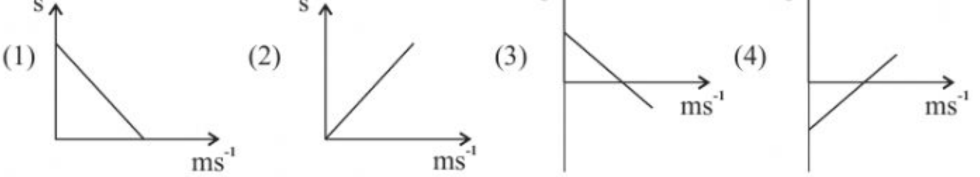
C - පෙට්‍රල් වාෂ්ප ගිනි ගැනීම. D - තනුක අම්ල හා ප්‍රතික්‍රියාව

E - යකඩ මල බැඳීම.

ඉහත ප්‍රතික්‍රියා අතරින් සෙමෙන් සිදුවන ප්‍රතික්‍රියා වන්නේ,

(1) A හා E (2) B හා C (3) B හා D (4) C හා D

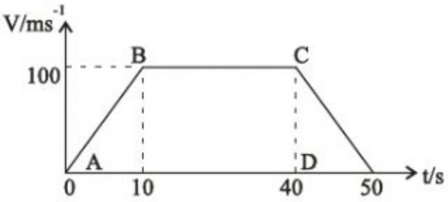
17. $40\ ms^{-1}$ ප්‍රවේගයෙන් සිරස් ලෙස ඉහළ යවන ලද වස්තුවක් උපරිම උසක් නැගීමට අදාළ ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරයේ හැඩය කුමක්ද?



LIVEWORKSHEETS

Remove Watermark Wondershare PDFelement

- ස්කන්ධය 10kg වූ වස්තුවක චලනය දැක්වෙන ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරය පහත දැක්වේ. 18 හා 19 ප්‍රශ්නවලට ඒ ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.



18. ප්‍රස්තාරයේ AB කොටසට අදාළ චලනය සිදුවන අවස්ථාවේ වස්තුව මත ක්‍රියාකරන සම්ප්‍රයුක්ත බලය කොපමණද?

(1) 10 N (2) 100 N (3) 1000 N (4) 10 000 N

19. B හා C අතර කාලයේදී වස්තුවේ ත්වරණය වන්නේ,

(1) $0\,ms^{-2}$ (2) $10\,ms^{-2}$ (3) $20\,ms^{-2}$ (4) $200\,ms^{-2}$

- කාබෝහයිඩ්‍රේට් වර්ග කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරෙන් 20 හා 21 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

A මෝල්ටෝස් B සුක්‍රෝස් C සෙලියුලෝස්
D ලැක්ටෝස් E ග්ලයිකොජන්

20. ඉහත කාබෝහයිඩ්‍රේට් අතුරෙන් පොලිසැකරයිඩ <u>පමණක්</u> ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

(1) A හා B (2) B හා D (3) C හා E (4) D හා E

21. අණුක සූත්‍රය $C_{12}H_{22}O_{11}$ වන කාබෝහයිඩ්‍රේට <u>පමණක්</u> ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) A හා B (2) B හා C (3) C හා D (4) D හා E

22. පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ අතුරෙන් ඌනන විභාජනයට අදාළ වූ ලක්ෂණය කුමක්ද?

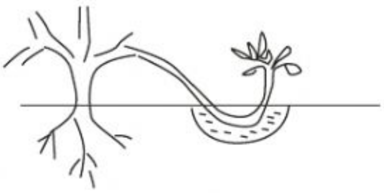
(1) දුහිතෘ සෛල මාතෘ සෛලයට සෑම අතින්ම සමාන වීම.
(2) ප්‍රභේදන හට නොගැනීම.
(3) විභාජනයේදී වර්ණදේහ සංඛ්‍යාව අඩුවීම.
(4) විභාජනයේදී එක් අවස්ථාවක් පමණක් තිබීම.

Wondershare PDFelement

23. සතුන් මගින් ඵල හා බීජ ව්‍යාප්තිය සිදුකර ගැනීමට ඒවා දක්වන අනුවර්තනයකි,

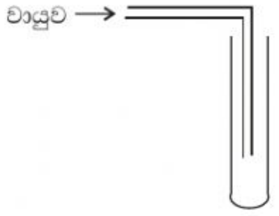
(1) සැහැල්ලු වීම. (2) කොකු හෝ රෝම තිබීම.
(3) කටු වැනි ව්‍යුහ දැරීම. (4) තන්තුමය ඵලාවරණ තිබීම.

24. පහත රූප සටහනින් පෙන්වා ඇති වර්ධක ප්‍රජනන ක්‍රමය කුමක්ද?



(1) භූමි අතු බැඳීම (2) වායව අතු බැඳීම
(3) අංකුර බද්ධය (4) රිකිලි බද්ධය

25. පහත දැක්වෙන්නේ එක්තරා වායුවක් රැස්කරන ක්‍රමයයි.



වායුව මෙසේ රැස්කර ගැනීමට හේතුවන භෞතික ගුණය හා වායුවේ නම දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?

(1) වාතයට වඩා ස්කන්ධය අඩුය. - H_2
(2) අවර්ණයි. - O_2
(3) වාතයට වඩා ඝනත්වය වැඩිය. - CO_2
(4) වාතයේ දියවීම. - N_2

26. එක්තරා සංයෝගයක ද්‍රවාංකය 801°C ද තාපාංකය 1413°C ද වේ. එම සංයෝගය සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

(1) සහ සංයුජ බන්ධන වලින් සෑදී ඇත.
(2) ජලීය ද්‍රාවණ හරහා විද්‍යුලිය සන්නයනය නොවේ.
(3) කාමර උෂ්ණත්වයේ දී ද්‍රවයකි.
(4) අයනික බන්ධන සහිත සංයෝගයකි.

LIVEWORKSHEETS

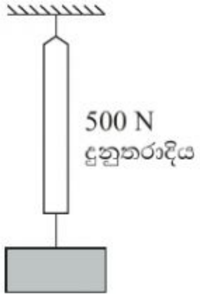
Remove Watermark Wondershare PDFelement

27. තුලිත නොවූ රසායනික සමීකරණය දැක්වෙන වරණය කුමක්ද?

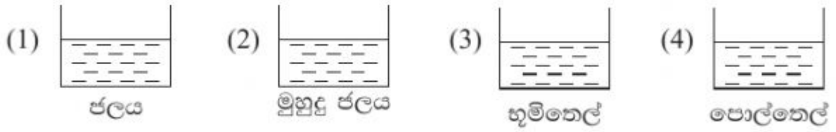
(1) $CO_2 + C \longrightarrow 2CO$ (2) $H_2 + Cl_2 \longrightarrow 2HCl$

(3) $Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2$ (4) $Mg + O_2 \longrightarrow MgO$

28. දුනු තරාදියක එල්ලා ඇති ලී කුට්ටියක් පහත දැක්වේ.

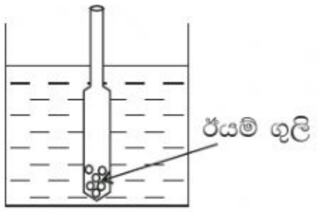


මෙම ලී කුට්ටිය පහත දැක්වෙන කුමන භාජනය තුළ ගිල්වා ඇති විට දුනු තරාදියේ අඩුම පාඨාංකයක් පෙන්වයිද?



29. ද්‍රවමානයක් ජලය භාජනයක ගිල්වා ඇති අයුරු පහත දැක්වේ.

මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් අනාවරණය කරගත හැකි තොරතුරු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



A - ද්‍රවමානයේ බරට සමාන උඩුකුරු තෙරපුමක් ද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කරයි.

B - ද්‍රවමානය මගින් විස්ථාපනය වන තරලයේ බරට සමාන උඩුකරු තෙරපුමක් ඇති වේ.

C - මෙහි ඇති ඊයම් ගුලි මෙය ද්‍රවය තුල සිරස්ව තබා ගැනීමට උපකාරි වේ.

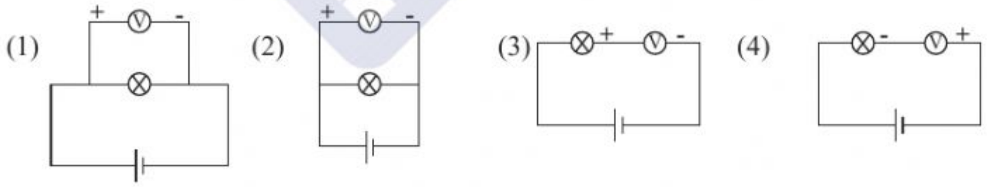
ඉහත තොරතුරු අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A (2) A හා C (3) B හා C (4) A, B හා C

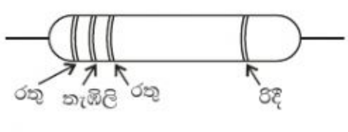
30. 500 g ස්කන්ධයක් සහිත වස්තුවක් පොළව මට්ටමේ සිට මීටර් 2 ක් ඉහළට ඔසවයි. මෙහිදී කෙරෙන කාර්ය කොපමණද?

(1) 1 J (2) 2 J (3) 10 J (4) 1000 J

31. විදුලි බල්බයක අග්‍ර අතර විභව අන්තරය මැනීම සඳහා සකස් කරන ලද නිවැරදි පරිපථය කුමක්ද?



32. ස්ථිර ප්‍රතිරෝධකයක් රූප සටහනේ පහත දැක්වේ.



(රතු = 2, තැඹිලි = 3, රිදී = ±10%)

ඉහත ප්‍රතිරෝධකයේ ප්‍රතිරෝධය කුමක්ද?

(1) 232 Ω (2) 2300 Ω

(3) 23 KΩ (4) 2300 KΩ

33. ජීවි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

a සෛල බිත්තිය කයිටීන් වලින් සෑදීම. b ප්‍රභාසංස්ලේෂණය

c කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනය d සූත්‍රාෂ්ඨික වීම

ඉහත ලක්ෂණ අතරින් ෆන්ගයි රාජධානියට අයත් ලක්ෂණ පමණක් ඇති පිළිතුර කුමක්ද?

(1) a, b හා c (2) a, c හා d (3) a, b හා d (4) b, c හා d

LIVEWORKSHEETS

Remove Watermark Wondershare PDFelement

34. 10 g ස්කන්ධයක් සහිත වෙඩි උණ්ඩයක් $500\ ms^{-1}$ ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කිරීමේදී ඇතිවන ගම්‍යතාවය සමාන ගම්‍යතාවයක් ලබා ගැනීමට 200 g ස්කන්ධයක් සහිත කුරුල්ලෙක් ගමන් කළ යුතු ප්‍රවේගය කොපමණද?

(1) $5\ ms^{-1}$ (2) $10\ ms^{-1}$ (3) $15\ ms^{-1}$ (4) $25\ ms^{-1}$

35. වස්තුවක ඝර්ෂනය බල ක්‍රියාකරන අවස්ථා කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

බලය ක්‍රියාකරන අවස්ථාව	ඝර්ෂන බලයේ නම
A චලනය නොවේ.	D ගතික ඝර්ෂණය
B චලනය ආරම්භ වේ.	E ස්ථිති ඝර්ෂණය
C වස්තුව චලනය වේ.	F සීමාකාරී ඝර්ෂණය

නිවැරදි සම්බන්ධතාවක් ඇත්තේ කුමන ක්‍රියාවලි තුළද?

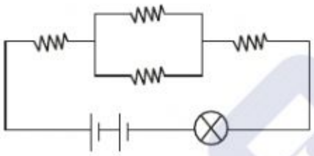
(1) A හා E (2) B හා D (3) B හා E (4) C හා F

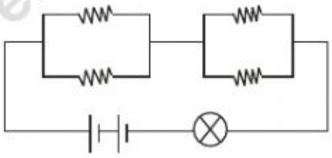
36. තිරස් සුමට පෘෂ්ටයක් මත තබා ඇති X නම් වස්තුවක් මත ක්‍රියාකරන A හා B තිරස් බල 2 ක් පහත දැක්වේ.

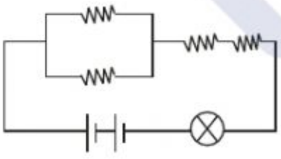
වස්තුව B දෙසට 5N සම්ප්‍රයුක්ත බලයකින් චලිත වේ. A හා B හි අගයන් අනුපිළිවෙලින් ඇතුළත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

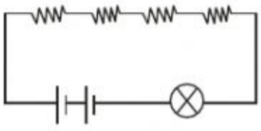
(1) 15 N හා 20 N (2) 25 N හා 5 N (3) 30 N හා 25 N (4) 50 N හා 30 N

37. වැඩිම දීප්තියකින් බල්බය දැල්වෙන්නේ කුමන පරිපථයේද? සෑම බල්බයකම පිරිවිතර සමාන බව සලකන්න. සෑම ප්‍රතිරෝධයක්ම $2\ \Omega$ වේ.

(1)


(2)


(3)


(4)


38. A, B, C, D හා E මූලද්‍රව්‍ය 5 කි. පරමාණුක ක්‍රමාංක පිළිවෙලින් 5, 10, 19 හා 20 වේ. මෙම සංකේත සම්මත සංකේත නොවේ. මේවා අතුරින් ආවර්තිතා වගුවේ I වැනි කාණ්ඩයට අයත් මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

(1) A හා B (2) B හා C (3) C හා D (4) D හා E

39. වර්තමානයේ මිනිසා මුහුණ දෙන රෝග කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එම රෝග අතුරින් බෝවන රෝගය කුමක්ද?

(1) ජලභීතිකාව (2) හිමෝෆීලියාව

(3) තැලසීමියාව (4) රතු කොළ වර්ණ අන්ධතාවය

40. වනාන්තර විනාශය වර්තමානයේ වැඩිම පරිසර හානියක් සිදුකරන මිනිස් ක්‍රියාකාරකමකි. මේ මගින් මිනිසාට මුහුණ දීමට සිදුවන දිගු කාලීන ගැටලුව කුමක්ද?

(1) පාංශුඛාදනය (2) ජීවීන්ට වාසස්ථාන අහිමි වීම.

(3) ගංගා ගොඩවීම. (4) අහිතකර කාලගුණික විපර්යාස ඇතිවීම.

LIVEWORKSHEETS