



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2018
First Term Test - Grade 10 - 2018

විභාග අංකය විද්‍යාව I කාලය පැය එකයි

• සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- පහත දැක්වෙන කාබෝහයිඩ්‍රේට් අතුරින් මොනොසැකරයිඩයක් වනුයේ,
 1. පාක්ටෝස් 2. මෝල්ටෝස් 3. ලැක්ටෝස් 4. සෙලියුලෝස්
- පහත දැක්වෙන භෞතික රාශි අතරින් දෛශික රාශියක් වන්නේ,
 1. දුර යි 2. වේගය යි 3. ස්කන්ධය යි 4. බර යි
- ලිපිඩ වල අන්තර්ගත නොවන මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?
 1. C 2. H 3. N 4. O
- පහත දැක්වෙන්නේ ආවර්තිතා වගුවේ කොටසකි. එහි දැක්වෙන සංකේත සම්මත සංකේත නොවන බව සලකන්න. පරමාණුක ක්‍රමාංකද මෙහි දක්වා ඇත.

1				
3	4 x	5	6	
11	12	13 y	14	
19 z	20			

x, y හා z පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
 1. x අයත්වන්නේ IV වන කාණ්ඩයටය. 2. z පළමු ආවර්තයට අයත් මූල ද්‍රව්‍යයකි.
 3. x, II කාණ්ඩයටත් 2 ආවර්තයටත් අයත්වේ. 4. y අයත්වන ආවර්තය 4 වේ.

- සෛල පටල නොදරන ඉන්ද්‍රියිකාව කුමක්ද?
 1. න්‍යෂ්ටිය 2. රයිබසෝම 3. ගොල්ගි සංකීර්ණ 4. මයිටොකොන්ඩියා
- ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය 2, 8, 2 වන පරමාණුවක ඉලෙක්ට්‍රෝන සැකැස්ම නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?



- ස්කන්ධය 250g වූ වස්තුවකට තිරස්ව 100N බලයක් යොදයි. වස්තුවේ ත්වරණය ගණනය කරන්න.
 1. 100 ms^{-2} 2. 150 ms^{-2} 3. 200 ms^{-2} 4. 400 ms^{-2}

- ඒකාකාර ත්වරණයෙන් චලිත වන වස්තුවක චලිතයට අදාළ ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරය කුමක්ද?
 1. 2. 3. 4.

9. විටම්නයේ නමත් එහි උගන්තා ලක්ෂණ නිවැරදිව ගැලපෙන වරණය තෝරන්න.

විටම්නය	උගන්තා ලක්ෂණය
1. A	මුඛ කොන් වනවීම
2. B	රාත්‍රී අන්ධතාවය
3. C	විදුරුමස් දුර්වලවීම
4. D	රුධිරයේ කැටිගැසීම ප්‍රමාදවීම

10. දුනු තරාදියක් ඇසුරින් වස්තුවක බර ලබාගන්නා අවස්ථා තුනක් පහත දැක්වෙයි.
 A අවස්ථාව :- කන්දක් මුදුනේදී වස්තුවේ බර
 B අවස්ථාව :- මුහුදු මට්ටමේදී වස්තුවේ බර
 C අවස්ථාව :- පතලක, පතුලේදී වස්තුවේ බර
 ඉහත අවස්ථා සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 1. වැඩිම බරක් ඇත්තේ A අවස්ථාවේදීය
 2. B අවස්ථාවේ වැඩිම බරක් පෙන්වයි
 3. C අවස්ථාවේ බර අඩුම වේ.
 4. අවස්ථා තුනේදී බර එකිනෙකට අසමාන වේ.
11. පරමාණුක ක්‍රමාංකය 8 ක්ද ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය 17 ක්ද වූ මූල ද්‍රව්‍යයක න්‍යෂ්ටියේ ඇති ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාව කොපමණද?
 1. 8
 2. 9
 3. 17
 4. 25
12. මැග්නීසියම් ලෝහයේ රසායනික ගුණ ඇතුළත් ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
 A - ඇල් ජලය සමග ප්‍රතික්‍රියා වී මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් සාදයි.
 B - හුමාලයේ රත්කළ විට මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් සාදයි.
 C - වාතයේ රත්කළ විට මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් සාදයි.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වනුයේ,
 1. A, B
 2. A, C
 3. B, C
 4. A, B හා C
13. එන්සයිම සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 1. රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවල ශීඝ්‍රතාවය වැඩිකරයි.
 2. ජීවීන් විසින් නිපදවනු ලබයි.
 3. ඕනෑම උෂ්ණත්වයකදී ක්‍රියාකරයි.
 4. ප්‍රෝටීන වලින් සෑදී ඇත.
14. පහත දැක්වෙන ඔක්සයිඩ් අතුරින් වඩාත් ප්‍රබල භාෂ්මික ඔක්සයිඩය කුමක්ද?
 1. Na_2O
 2. Al_2O_3
 3. P_2O_3
 4. SO_3
15. කාබෝහයිඩ්‍රේට් වල ගුණයකි.
 1. සියලු කාබෝහයිඩ්‍රේට් ජලයේ දියවේ.
 2. තැනුම් ඒකකය මොනොසැකරයිඩ් වේ.
 3. C හා N අතර අනුපාතය 2:1 වේ.
 4. ගැලැක්ටෝස් යනු ඩයිසැකරයිඩ් කාණ්ඩයට අයත්වූවකි.
16. හයිඩ්‍රජන්, බෝරෝන් හා කාබන් වල ගුණ පිළිවලින් දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?
 1. ලෝහ, අලෝහ, ලෝහාලෝහ
 2. අලෝහ, ලෝහාලෝහ අලෝහ
 3. උච්චවායු, ලෝහාලෝහ, අලෝහ
 4. ලෝහාලෝහ, උච්චවායු, අලෝහ
17. ගසකින් ගිලිහී වැටෙන පොල් ගෙඩියක වලිතය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි අදහස ඇතුළත් පිළිතුර කුමක්ද?
 1. නියත ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරයි.
 2. එය මන්දනයට ලක් වී නිශ්චල වේ
 3. එය ගුරුත්වජ ක්වරණයට ලක්වී වලිතවේ.
 4. පොළව හා ගැටීමට මොහොතකට පෙර අඩුම ප්‍රවේගයක් දක්වයි.
18. ශාක පත්‍රවල කොළ පැහැය අඩුවී කහ පැහැ හෝ දුඹුරු පැහැ වර්ණ ඇතිවීමට හේතුවන්නේ කුමන මූල ද්‍රව්‍ය උග්‍රතාවීම් නිසාද?
 1. සින්ක්
 2. කැල්සියම්
 3. පොටෑසියම්
 4. පොස්පරස්
19. ස්පර්ශ පෘෂ්ට අතර ගතික සර්ඡණ බලයක් ක්‍රියාත්මක වන්නේ කුමන අවස්ථාවේදීද?
 1. වලිතය ආරම්භ වීමට මොහොතකට පෙර ය
 2. වලිතවන අවස්ථාවේ දීය
 3. වලිතය ආරම්භ වනවාත් සමගම මය
 4. නිශ්චලවී මොහොතකට පසු ය
20. එදිනෙදා ජීවිතයේදී සර්ඡණ බලය අඩුකර නොගන්නා අවස්ථාවකට උදාහරණයක් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
 1. බයිසිකල් දම්වැලකට ඔයිල් යෙදීම
 2. අවුරුදු උත්සවයකට ග්‍රීස් ගහක් පිළියෙල කිරීම
 3. වාහනවල බෝල බෙයාරින් යෙදීම
 4. බයිසිකල් බ්‍රේක් පලවලට රබර් කැබලි සවිකිරීම
21. සෛලයක අඩංගු අජීවී කොටසක් වන්නේ,
 1. සෛල බිත්තිය
 2. මයිටොකොන්ඩ්‍රියා
 3. ප්ලාස්ම පටලය
 4. න්‍යෂ්ටිය

22. ආවර්තිතා වගුවේ viii කාණ්ඩයට අයත් මූල ද්‍රව්‍යක ලක්‍ෂණයක් වන්නේ,
 1. ලෝහමය මූල ද්‍රව්‍යයක් වීම
 2. ලෝහාලෝහ ගුණ දැරීම
 3. කාමර උෂ්ණත්වයේදී ඝනකයක් වීම
 4. අවසාන ශක්ති මට්ටමේ ඉලෙක්ට්‍රෝන 2ක් පිහිටීම

23. තයිමොක්සින් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය මූල ද්‍රව්‍ය වනුයේ,
 1. සෝඩියම්
 2. මැග්නීසියම්
 3. යකඩ
 4. අයඩින්

24. ඩියුටීරියම් සමස්ථානිකයේ සම්මත නිරූපනය දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?
 1. ${}^2_1\text{H}$
 2. ${}^3_1\text{H}$
 3. ${}^1_1\text{H}$
 4. ${}^1_0\text{H}$

25. වස්තුවක් නිශ්චලතාවයෙහි තිබී සිරස්ව බිමට වැටීමට තත්පර 3 ක කාලයක් ගතවේ. මෙම වස්තුව පොළව මට්ටමේ සිට පිහිටි උස කොපමණද?
 1. 3 m
 2. 10 m
 3. 45 m
 4. 90 m

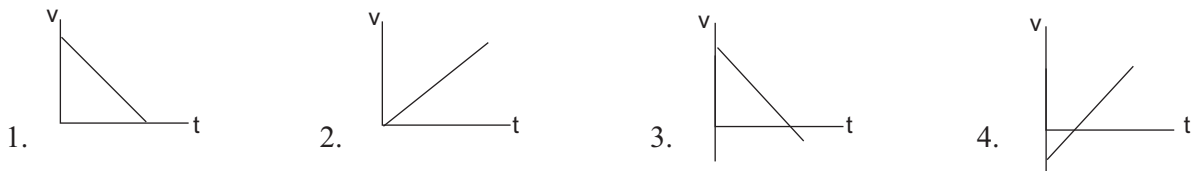
26. ජලයේ ද්‍රාව්‍ය වීමෙන් වර්ගයක් වනුයේ
 1. A
 2. C
 3. E
 4. K

27. සමතුලිත බල ක්‍රියාත්මක වන වලික අවස්ථාවකට උදාහරණයකි,
 1. වස්තුවක් ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් වලිතවීම
 2. වස්තුවක් ත්වරණයකට ලක්ව ඇති අවස්ථාවක්
 3. වස්තුව මන්දනයකට ලක් වී ඇති අවස්ථාවක්
 4. ගුරුත්වය යටතේ නිදහසේ බිමට වැටෙන වස්තුවක්

28. X නම්වූ මූල ද්‍රව්‍යයේ සල්ෆේටයේ සූත්‍රය XSO_4 වේ. X හි සංයුජතාව වනුයේ,
 1. 1
 2. 2
 3. 4
 4. 6

29. W, X, Y, Z නම් වූ මූල ද්‍රව්‍ය 4 ක පරමාණුක ක්‍රමාංක පිළිවෙලින් 2, 6, 10, හා 20 වේ. මෙම මූල ද්‍රව්‍ය වලින් වැඩිම අයනීකරණ ශක්තියක් පෙන්වන මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?
 1. W
 2. X
 3. Y
 4. Z

30. නිදහසේ පොළව දෙසට වැටෙන වස්තුවක වලිතයට අදාළ ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරයක් දැක්වෙන්නේ කිනම් පිළිතුරේද?



31. මැග්නීසියම් ලෝහයේ ලක්‍ෂණයක් නොවන්නේ කුමක්ද?
 1. ගැටීමේදී රැව් දෙන හඬ
 2. හොඳ විද්‍යුත් සන්නායකයක් වීම
 3. ආහන්‍ය බව
 4. හංගුරුවීම
32. සත්ත්ව අක්මාව තුළ සංචිත වී ඇති කාබෝහයිඩ්‍රේටය කුමක්ද?
 1. සෙලියුලෝස්
 2. පිෂ්ටය
 3. ග්ලයිකෝජන්
 4. ගැලැක්ටෝස්

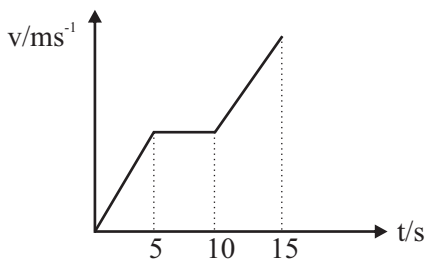
33. එක්තරා වස්තුවක කාලයත් සමඟ විස්ථාපනය සිදුවූ ආකාරය පහත වගුවේ දැක්වේ.

කාලය (s)	0	1	2	3	4
විස්ථාපනය (m)	0	2	4	6	8

- ඉහත වස්තුවේ වලිතය පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
 1. වස්තුව ත්වරණයට ලක් වී ඇත.
 2. වස්තුව ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කොට ඇත.
 3. වස්තුව මන්දනයට ලක් වී ඇත.
 4. වස්තුව මුල් ස්ථානයට ආපසු පැමිණ ඇත.

34. ළමයෙක් A ලක්‍ෂ්‍යයක සිට මීටර් 10 ක් නැගෙනහිරට ගොස් තවත් මීටර් 5 ක් උතුරට ගමන් කොට නැවත බටහිර දිශාවට මීටර් 10 ක් ගමන්කොට නතර විය. ළමයාගේ විස්ථාපනය කොපමණද?
 1. 5 m
 2. 15 m
 3. 25 m
 4. 120 m

35. වස්තුවක් සරල රේඛීය මාර්ගයක් දිගේ 8ms^{-1} නියත ප්‍රවේගයෙන් මිනිත්තු 02 ගමන් කරන ලදී. ගමන අවසානයේදී වස්තුවේ විස්ථාපනය කොපමණද?
1. 4 m 2. 10 m 3. 120 m 4. 960 m
36. 4 kg ස්කන්ධයක් සහිත වස්තුවක් 2ms^{-1} ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරයි. එම වස්තුවේ ගම්‍යතාවය කොපමණද?
1. 2 kg ms^{-1} 2. 6 kg ms^{-1} 3. 8 kg ms^{-1} 4. 16 kg ms^{-1}
37. නිව්ටන්ගේ දෙවන නියමයට අදාළ ශිෂ්‍යයකුගේ ප්‍රකාශ 3ක් පහත දැක්වේ.
- A ප්‍රකාශය :- ස්කන්ධයෙන් ත්වරණයෙන් ගුණිතය යෙදූ බලයට සමානවේ.
 B ප්‍රකාශය :- බලය ත්වරණයට ප්‍රතිලෝමව සමානුපාතික වේ.
 C ප්‍රකාශය :- ස්කන්ධය ත්වරණයට අනුලෝමව සමානුපාතික වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වනුයේ,
1. A 2. B 3. AC 4. BC
38. 5 kg ස්කන්ධයක් ඇති වස්තුවක චලිතයකට අදාළ ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරයක් පහත දැක්වේ. 5 s සිට 10 s අතර කාලය තුළ වස්තුව මත ක්‍රියාත්මක වන බාහිර අසංකුලිත බලය කොපමණ ද?



1. 0 N 2. 1 N 3. 2 N 4. 4 N

39. පරමාණුක ක්‍රමාංකය 14 ක් වූ මූලද්‍රව්‍ය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
1. හතරවන කාණ්ඩයට අයත්වේ. 2. සංයුජතාව 4ක් වේ.
 3. කාබෝනයිඩ් රේට් සෑදීමට දායකවේ. 4. කාමර උෂ්ණත්වයේදී ඝන අවස්ථාවේ පවතී.

40. මළ බද්ධය වලක්වා ගැනීමට උචිත අහාරයක අඩංගු විය යුතුම සංඝටකය කුමක්ද?
1. විටමින් වර්ග 2. තන්තු 3. ඛනිජ ලවණ 4. ප්‍රෝටීන
- (ලකුණු 1 x 40 = 40)

* * *



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

34 S II

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2018
First Term Test - Grade 10 - 2018

විභාග අංකය **විද්‍යාව II** **කාලය පැය තුනයි**

සැලකිය යුතුයි : (i) පැහැදිලි අත් අකුරින් පිළිතුරු ලියන්න.
(ii) A කොටසේ ප්‍රශ්න හතරට දී ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය තුළ පිළිතුරු සපයන්න.
(iii) B කොටසේ ප්‍රශ්න පහෙන් ප්‍රශ්න තුනකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
(iv) පිළිතුරු සපයා අවසානයේ A කොටස හා B කොටසේ පිළිතුරු පත්‍රය එකට අමුණා බාරදෙන්න.

(A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා)

01 මෙහි දැක්වෙන්නේ බොරළු පාරක ගමන් කරන පාපැදිකරුවකුගේ රූප සටහනකි.



I. මෙම පාපැදිය පැදගෙන යාම සඳහා පාපැදිකරුට ශක්තිය ලබාදෙන ජීව ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?
.....
..... (ලකුණු 01)

II. එම ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය වායුව කුමක්ද?
..... (ලකුණු 01)

III. ඉහත වායුව නිපදවන ජීව ක්‍රියාවලියක් ශාක තුළ සිදුවේ. එම ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?
..... (ලකුණු 01)

IV. පාපැදි භාවිතය ප්‍රවලිත කිරීමෙන් බෝනොවන සමහර රෝග පාලනය කරගත හැකි බවට මතයක් පවතී.
a) එවැනි රෝගයක් ලියන්න..... (ලකුණු 01)
b) පාපැදි භාවිතය පරිසර හිතකාමී වන අයුරු කෙටියෙන් දක්වන්න.
..... (ලකුණු 01)

V. බයිසිකලය තැනීමට භාවිත කර ඇති ලෝහමය ද්‍රව්‍යයක් හා අලෝහමය ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න.
ලෝහමය ද්‍රව්‍යය
අලෝහමය ද්‍රව්‍යය (ලකුණු 02)

VI. ලෝහ හා අලෝහ අතර වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
.....
..... (ලකුණු 02)

VII. රබර් චල්කනයක් කිරීමට සල්පර් නැමති අලෝහය භාවිත කරයි. සල්පර් චල වෙනත් භාවිතයක් ලියන්න.
..... (ලකුණු 01)

VIII. පාපැදිය පාර මත ලිස්සායෑම වැලැකීම සඳහා හේතුවන බලය කුමක්ද?
..... (ලකුණු 01)

IX. මෙම බලය වැඩිකිරීමට ටයරයේ යොදා ඇති උපක්‍රමය සඳහන් කරන්න.
..... (ලකුණු 01)

X. ඉහත බලය අවාසිදායක ලෙස පාපැදිය තුළ ක්‍රියාත්මක වන ස්ථානයක් ලියන්න.
..... (ලකුණු 01)

XI. එවැනි ස්ථාන වල සිදුවන අවාසිය අවම කිරීමට යොදාගත හැකි උපක්‍රමයන් 02 ක් ලියන්න.
1. 2. (ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 15)

02. ශිෂ්‍යයෙකු විසින් එෂු සිවියක සෛල නිරීක්ෂණය සඳහා අනුගමනය කළ පියවර අනුපිළිවෙලින් තොරව පහත දක්වා ඇත.

- a. එෂු ගෙඩියකින් කුනී සිවියක් ගලවා ගැනීම.
- b. වැසුම් පෙත්තකින් වැසීම.
- c. පින්සලක් ආධාරයෙන් එෂු සිවිය කඳුව මත තැබීම.
- d. ගලවාගත් එෂු සිවිය ජලය සහිත ඔරලෝසු තැටියකට දමීම.

I. ඉහත ක්‍රියාකාරකමේදී අනුගමනය කළ යුතු නිවැරදි පිළිවෙල ඉහත අක්ෂර වලින් ලියා දක්වන්න.

..... (ලකුණු 01)

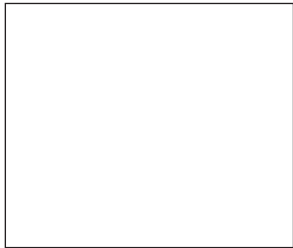
II. ඉහත d පියවර අනුගමනය කිරීමෙන් අපේක්ෂිත අරමුණ කුමක්ද?

..... (ලකුණු 01)

III. එෂු සිවිය වැසුම් පෙත්තකින් වැසීමෙන් ඇති ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න.

..... (ලකුණු 01)

IV. අන්වීක්ෂයෙන් එෂු සිවිය නිරීක්ෂණය වන අයුරු දළ සටහනකින් අඳින්න.



(ලකුණු 02)

V. එෂු සිවියේ සෛලයක් හා සත්ත්ව සෛලයක් අතර වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.

.....
 (ලකුණු 02)

B. සෛල තුළ සිදුවන සුවිශේෂී කාර්යයන් ඉටුකරන ව්‍යුහයන් සෛල ඉන්ද්‍රියකා ලෙස හඳුන්වයි.

I. සෛල ඉන්ද්‍රියකා පිළිබඳ පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	ඉන්ද්‍රියකාව	කාර්යය
a.	ගොල්ගි දේහ
b.	ප්‍රෝටීන් සංස්ලේෂනය
c.	මයිටොකොන්ඩ්‍රියා

(ලකුණු 03)

II. න්‍යෂ්ටිය තුළ අඩංගු ආවේණික ලක්ෂණ රැගෙන යන ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?

..... (ලකුණු 01)

III. රික්තක යුෂයේ අඩංගු ද්‍රව්‍ය 02 ක් ලියන්න.

.....
 (ලකුණු 02)

IV. සෛල වාදයේ දැක්වෙන කරුණු 02ක් ලියන්න.

.....
 (ලකුණු 02)

03. මූල ද්‍රව්‍යයක සම්මත නිරූපනය පහත දැක්වේ.

(මුළු ලකුණු 15)



(මෙහි X යනු සම්මත සංකේතය නොවේ)

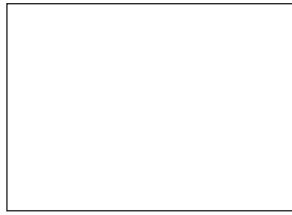
I. මෙම මූල ද්‍රව්‍යයේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය හා ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය ලියන්න.

පරමාණුක ක්‍රමාංකය ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය (ලකුණු 02)

II. ඉහත නිරූපනයට අනුව න්‍යූට්‍රෝන හා ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යා ලියන්න.

n p (ලකුණු 02)

III. මෙම මූල ද්‍රව්‍ය පරමානුක ඉලෙක්ට්‍රෝන සැකැස්ම අඳින්න.



IV. මෙම මූල ද්‍රව්‍යයේ සමස්ථානික දෙකක් පවතී. ඒවා අතර සංඛ්‍යාව වෙනස් වන උප පරමාණුක අංශු වර්ගය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 01)

V. Li, B, N, F යන මූල ද්‍රව්‍ය හතරම එකම ආවර්ථයකට ඇතුළත් වේ. එයට හේතුව ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය ඇසුරින් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

..... (ලකුණු 02)

VI. ඉහත මූල ද්‍රව්‍ය 4 විවිධ බාණ්ඩ වලට ඇතුළත් කිරීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

..... (ලකුණු 02)

VII. Li මූල ද්‍රව්‍යයේ සංයුජතාවය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 01)

VIII. ලිතියම් කාබනේට් වල සූත්‍රය ලියන්න.

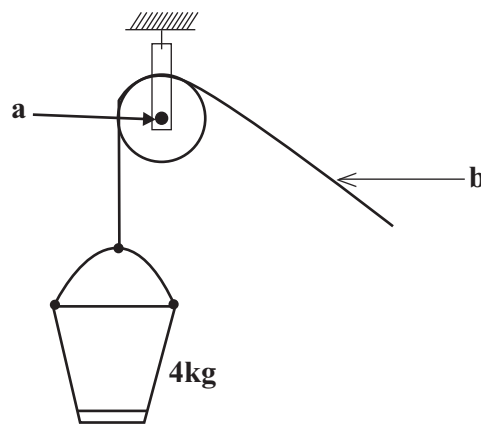
..... (ලකුණු 01)

IX. B මූල ද්‍රව්‍යය ආවර්තිතා වගුවේ පිහිටන ආවර්තය හා කාණ්ඩය ලියන්න.

ආවර්තය කාණ්ඩය (ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 15)

04. ලිඳකින් ජලය ඇදගැනීම සඳහා යොදාගන්නා උපක්‍රමයක් පහත රූපයේ දැක්වේ. මෙය ක්‍රියාත්මක වනවිට හඬක් නැගේ.



I. a ස්ථානයේ ක්‍රියාත්මක වන සර්ඡණ බලය අවම වීමේ වාසිය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 02)

II. සර්ඡණය කෙරෙහි බලපාන සාධක දෙකක් ලියන්න.

..... (ලකුණු 02)

III. බාල්දියේ ජලය පිරි ඇති අවස්ථාවේ හා හිස්ව ඇති අවස්ථාවේ a මත ක්‍රියාත්මක වන ඝර්ෂණ බලයේ වෙනස පැහැදිලි කරන්න.

.....

IV. ජලය සහිත පනිට්ටුවේ ස්කන්ධය 4kg වේ එහි බර කොපමණද? (ලකුණු 02)

V. a. හදිසියේ තන්තුව කැඩී ගියහොත් පනිට්ටුව පහළට ගමන් කරන ත්වරණයේ අගය කොපමණද? (ලකුණු 01)

b. පනිට්ටුව පොලවේ ගැටෙන අවස්ථාවේ පනිට්ටුවේ පතුල මගින් පොලව මත යෙදෙන බලය සොයන්න. (ලකුණු 01)

.....

VI. ඉහත පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක වන විට ශක්ති හානියක් සිදුවන ක්‍රමයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

..... (ලකුණු 01)

VII. රූපයේ යොදා ඇති නයිලෝන් ලණුව වෙනුවට කොහු ලණුවක් භාවිත කිරීම වාසි දායකය. පැහැදිලි කරන්න.

.....

..... (ලකුණු 02)

VIII. නයිලෝන් ලණුවට වඩා කොහු ලණුව පරිසර හිතකාමී වේ. පැහැදිලි කරන්න.

.....

..... (ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 15)

(B කොටස - රචනා)

05. A සජීව පදාර්ථය නිර්මාණයට දායක වී ඇති සංයෝග කිහිපයක් පහත දැක්වෙයි.

ප්‍රෝටීන	විටමින්
ලිපිඩ	කාබෝහයිඩ්‍රේට්
ජලය	න්‍යෂ්ටික අම්ල

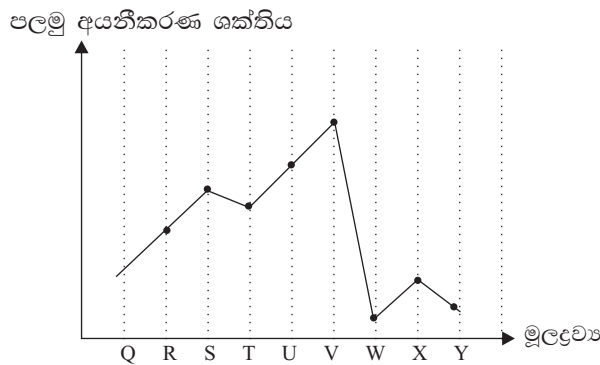
- i. ඉහත සංයෝග අතුරින් සජීව පදාර්ථයේ ප්‍රධාන ජෛව අණු වෙන්කර දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- ii. සියලුම ජෛව අණු තුළ පැවතිය හැකි මූල ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- iii. කාබෝහයිඩ්‍රේට් ප්‍රධාන වර්ග 3 කි.
 - a. පිෂ්ටය හා සුක්‍රෝස් අයත්වන්නේ ඉන් කුමන වර්ග වලටද? (ලකුණු 02)
 - b. කැකරුම් නල 2ක් තුළ සුක්‍රෝස් හා ග්ලුකෝස් ද්‍රාවණ සමපරිමා දමා ඇත. ඔබට බෙනඩික් ද්‍රාවණයක් ජල තාපකයක් හා දාහකයක් සපයා ඇත්නම් ඒවා වෙන්කර හඳුනා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)
- iv. ප්‍රතිදේහ නිපදවීමට දායකවන්නේ ඉහත සඳහන් කුමන සංයෝගයද? (ලකුණු 01)
- v. ජීවයේ පැවත්මට උපකාරීවන ජලය සතු සුවිශේෂී ගුණ 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- vi. වෛරසවල ප්‍රවේනික තොරතුරු ගබඩාකර ඇති ජෛව අණු වර්ගය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

B. ශාක වල උග්‍රණතා රෝග ලක්ෂණ දෙකක් පහත දැක්වෙයි

- a. පත්‍ර අග්‍රස්ථ මිය ගිය ශාක
- b. වර්ධනය හීන වූ පරිණත පත්‍රවල හරිතකෂය ඇති වූ ශාක

- i. ඉහත a හි දැක්වෙන ශාක වලට උග්‍ර වූ මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- ii. b හි සඳහන් ලක්ෂණය පෙන්නවන ශාක වලට යෙදිය හැකි ප්‍රතිකර්මයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- iii. අයඩින් මගින් මානව දේහයට ඉටුකරනු ලබන කාර්යයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iv. උදෑසන සූර්යාලෝකයට සම නිරාවරණය වූ විට සංශ්ලේෂණය වන විටමිනය සඳහන් කරන්න? (ලකුණු 01)
- v. විටමින් A වල ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

06. A



ඉහත දැක්වෙන්නේ ආවර්තිතා වගුවේ දෙවන හා තුන්වන ආවර්ත වල පිහිටි අනුයාත මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක පළමු අයනීකරණ ශක්තිය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරයකි. (මෙහි දක්වා ඇත්තේ මූල ද්‍රව්‍යවල සම්මත සංකේත නොවේ), ඒ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- i. පළමු අයනීකරණ ශක්තිය යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
- ii. V අයත්වන කාණ්ඩය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- iii. ඔබ එය හඳුනා ගන්නා අයුරු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- iv. අයනීකරණ ශක්තිය අඩුම අගයක් ගන්නා මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- v. W මූල ද්‍රව්‍ය පරමාණුක ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය ලියන්න. (ලකුණු 01)
- vi. මෙම මූල ද්‍රව්‍ය අතරින් සමාන සංයුජතා ඇති මූල ද්‍රව්‍ය 02 ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- vii. මෙම මූල ද්‍රව්‍ය අතරින් විද්‍යුත් ඍණතාවය අඩුම මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

B. එක්තරා ලෝහයක් ඇල් ජලයට දැමූ විට ජලය මත වේගයෙන් එහා මෙහා යමින් වායු බුබුළු පිට කරන අයුරු නිරීක්ෂණය විය.

- i. මෙම ලෝහයේ නම කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- ii. එහි සම්මත සංකේත ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iii. මෙම ලෝහය විද්‍යාගාරයේ ද්‍රව පැරපින් තුළ ගබඩා කරයි. එයට හේතුව කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- iv. මෙම ලෝහය ජලය මත පාවීමට හේතුවන භෞතික ගුණය කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- v. මැග්නීසියම් වාතයේ දහනයකරන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- vi. එහිදී සෑදෙන ඔක්සයිඩයේ සූත්‍රය ලියන්න. (ලකුණු 01)
- vii. මැග්නීසියම් මූල ද්‍රව්‍යයේ භාවිතයන් 02 ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

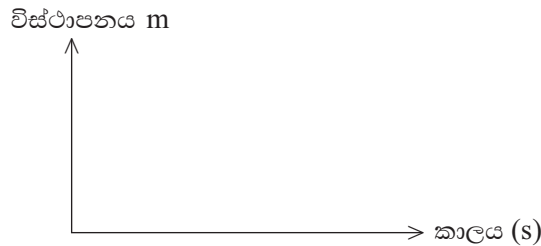
07. සරල රේඛීය මාර්ගයක චලිතවන වස්තුවක් ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ සිට නැගෙනහිර දෙසට තත්පර 20 ක් තුළදී මීටර් 10 දුරක් ගමන් කරයි. එහිදී තත්පර 5ක් නැවතී සිට නැවත බටහිර දෙසට තත්පර 10 ක් ගමන් කර, ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයට පැමිණේ.

A. i. ඉහත චලිතය සම්බන්ධයෙන් පහත දක්වා ඇති අගය වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

කාලය (s)	0	20	25	35
විස්ථාපනය (m)				

(ලකුණු 02)

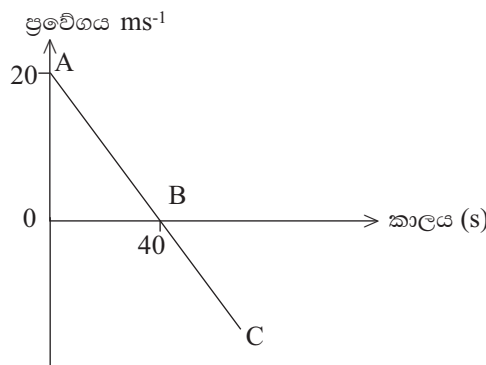
ii. පහත අක්ෂ යුගලය පිළිතුරු පත්‍රයේ සටහන් කරගෙන විස්ථාපන කාල ප්‍රස්ථාරය අඳින්න. (දළ සටහනක්)



(ලකුණු 02)

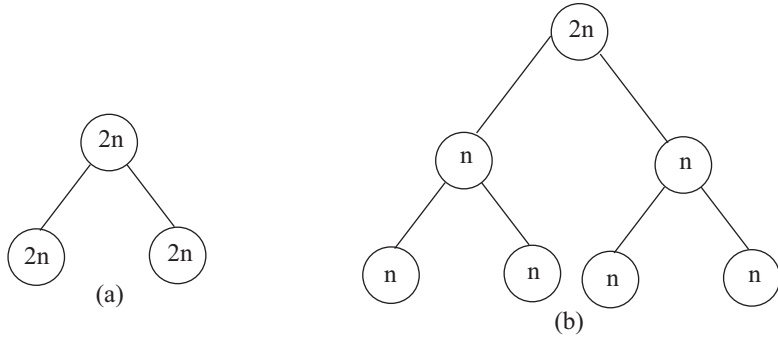
- iii. වස්තුවේ සම්පූර්ණ විස්ථාපනය කොපමණද? (ලකුණු 02)
- iv. වස්තුව ගමන් කළ මුළු දුර සොයන්න. (ලකුණු 01)
- v. ප්‍රස්ථාරය ඇසුරින් මුළු තත්පර 20 තුළ ප්‍රවේගය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 02)
- vi. වස්තුව චලිත වෙමින් පැවති මුළු කාලය කොපමණද? (ලකුණු 01)

B. රූපයේ දැක්වෙන්නේ ප්‍රවේග - කාල ප්‍රස්ථාරයකි.



- i. ප්‍රස්ථාරයට අදාළ ආරම්භක ප්‍රවේගය කොපමණද? (ලකුණු 02)
- ii. ප්‍රස්ථාරයේ පළමු තත්පර 40 තුළ ගමන්කළ මුළු දුර සොයන්න. (ලකුණු 03)
- iii. ප්‍රස්ථාරයේ රේඛාව සරල රේඛාවකි. ඉන් නිගමනය කළ හැක්කේ කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- iv. මෙවැනි චලිත අවස්ථාවක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- v. A, B, C අවස්ථා තුනෙන් වස්තුව නිශ්චලව පැවති අවස්ථාව කුමක් ද? (ලකුණු 01)

08. පහත දැක්වෙන්නේ සෛල වල සිදුවන විභාජන ක්‍රම දෙකකි.
A.



- i. සෛල විභාජනය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- ii. ඉහත දැක්වෙන විභාජන ක්‍රම දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- iii. ඉහත විභාජන ක්‍රම දෙක අතර දක්නට ලැබෙන වෙනස්කම් දෙකක් ලියා දක්වන්න.? (ලකුණු 02)
- iv. a විභාජන ක්‍රමය සිදුවන අවස්ථා 2ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- v. ජීවි විශේෂයක වර්ණ දේහ සංඛ්‍යාව නියතව පවත්වා ගැනීමට දායක වන්නේ කුමන විභාජනයද? (ලකුණු 01)
- vi. සෛලයක වර්ධනය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 02)

B. කුඩා දරුවෙකු අත තිබූ වායුව පිරවූ බැලුනයක් අතින් ගිලිහී සිරස්ව ඉහලට යන අයුරු දක්නට ලැබුණි.

- i. මෙය පැහැදිලි කළ හැක්කේ නිව්ටන්ගේ කුමන නියමයෙන්ද? (ලකුණු 01)
- ii. මෙහි ක්‍රියාව හා ප්‍රතික්‍රියාව අනු පිළිවෙළින් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- iii. බැලුනයේ ස්කන්ධය 50g වේ. එය 2ms^{-2} ක ත්වරණයකින් වලනය වේනම්, ඒ මත යෙදුන බලය සොයන්න? (ලකුණු 02)
- iv. බැලුනය ළඟාවන ඉහළම ලක්ෂ්‍යයේ දී ප්‍රවේගය කොපමණද? (ලකුණු 01)
- v. බැලුනය පහළට වලින වීමට හේතුවන බලය කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- vi. බැලුනය තුළ ඇති වාතය පිටතට මුදාහැරීමට අවශ්‍ය බලය සපයනුයේ බැලුන් පෘෂ්ඨය සතු කුමන භෞතික ගුණයද? (ලකුණු 02)

09. ආවර්තිතා වගුව තුළ මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් පිහිටන අයුරු රූපයේ දැක්වේ.
A.

L						M
	P		Q		R	
					T	
U						

වගුව තුළ යොදා ඇති සංකේත සම්මත සංකේත නොවන බව සලකන්න.

- i. ප්‍රතික්‍රියාශීලීත්වය අඩුම මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- ii. ඉහත මූල ද්‍රව්‍ය අතුරින් එකම ආවර්තයට අයත් මූල ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iii. M මූලද්‍රව්‍ය VIII කාණ්ඩයට අයත්වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.? (ලකුණු 02)
- iv. සල්පර් මූල ද්‍රව්‍ය නිරූපණය වන අක්ෂරය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- v. සල්පර් වාතයේ දහනය කිරීමෙන් අපේක්ෂිත නිරීක්ෂණ 1ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- vi. ඉහත මූල ද්‍රව්‍ය අතුරින් වායුමය මූල ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- vii. ප්‍රතික්‍රියාශීලීතාව වැඩිම මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- viii. Q පරිසරයේ පවතින ආකාර 01 ක නම ලියන්න. (ලකුණු 01)

B. යගුලිය දූමිම තරගයකදී පෙරලියන යගුලිය අල්ලා නැවතීමට අපහසු බව දැනුනි.

- i. වස්තුවක ප්‍රවේගය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- ii. වස්තු ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් වලිනවන අවස්ථාවකට උදාහරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- iii. යගුලියෙහි ප්‍රවේගය 0.5ms^{-1} ක් යගුලිය තත්පර 10 කදී සිදුකරන විස්ථාපනය කොපමණද? (ලකුණු 02)
- iv. ගම්‍යතාවය එදිනෙදා ජීවිතයේ අත්දකින අවස්ථා 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- v. ගම්‍යතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2018
විද්‍යාව - 10- ශ්‍රේණිය
පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

1	1	11	1	21	1	31	4
2	4	12	3	22	4	32	3
3	3	13	3	23	4	33	2
4	3	14	1	24	1	34	1
5	2	15	2	25	3	35	4
6	1	16	2	26	2	36	3
7	4	17	3	27	1	37	1
8	1	18	3	28	2	38	1
9	3	19	2	29	3	39	4
10	4	20	4	30	2	40	2

(ලකුණු 1 x 40= 40)

II කොටස
ව්‍යුහගත රචනා

01. i. ශ්වසනය (ලකුණු 01)
 ii. ඔක්සිජන් (ලකුණු 01)
 iii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය (ලකුණු 01)
 iv. a - දියවැඩියාව (ලකුණු 01) වැනි ගැලපෙන පිළිතුර (ලකුණු 01)
 b- ඉන්ධන භාවිත නොකිරීම.
 විෂ වායු වර්ග පිට නොවීම වැනි ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 01)
 v. ලෝහමය - යකඩ
 අලෝහමය - රබර් (ලකුණු 02)
 vi. ලෝහ අලෝහ
 දිස්නයක් ඇත දිස්නයක් නැත
 ගැටීමේදී රැවි හඬ දේ රැවි හඬ නොදේ
 තනා හා ආහතනා වේ හංගුර වේ
 තාප හා විද්‍යුත් සන්නායක වේ තාප හා විද්‍යුත් පරිවාරක වේ
 වැනි සුදුසු පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
 vii. ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 01)
 viii. සර්ෂණ බලය (ලකුණු 01)
 ix. කට්ටා කැපීම (ලකුණු 01)
 x. හැඩලය තුළ, දම්වැල හා දැති රෝද අතර, පැඩලය තුළ වැනි පිළිතුරක් (ලකුණු 01)
 xi. බෝල යෙදීම / ගිරිස් හෝ තෙල් යෙදීම (ලකුණු 02)
- (මුළු ලකුණු - 15)

02. A. i. a, d, c, b (ලකුණු 01)
 ii. ගැලපෙන සුදුසු පිළිතුරකට (ලකුණු 01)
 iii. නිවැරදි පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
 iv. ගැලපෙන රූප සටහනකට (ලකුණු 02)
 v. නිවැරදිව ශාක හා සත්ත්ව සෛල සංසන්දනය කර තිබීම (ලකුණු 02)
- B. i. a) සුවි කෘත්‍ය
 b) රයිබොසෝම
 c) ස්වායු ශ්වසනය (ලකුණු 03)
 ii. DNA (ලකුණු 01)
 iii. සීනි, ජලය, අයන වර්ග, වර්ණක (ලකුණු 02)
 iv. ජීවයේ ව්‍යුහමය මෙන්ම කෘත්‍යමය ඒකකය සෛලයයි. (ලකුණු 02)
 ජීවයේ ව්‍යුහමය මෙන්ම කෘත්‍යමය ඒකකය සෛලයයි.
 සියළුම ජීවින් එක සෛලයකින් හෝ සෛල වලින් සෑදී ඇත.
 නව සෛල ඇති වන්නේ කලින් පැවති සෛල වලිනි. කරුණු 2 කට (ලකුණු 02)
- (මුළු ලකුණු - 15)

03. A. i. 8, (ලකුණු 01) 16, (ලකුණු 01)
 ii. P - 8 n - 8 (ලකුණු 02)

- iii. නිවැරදි සටහනට (ලකුණු 02)
- iv. නියුට්‍රෝන (ලකුණු 01)
- v. එකම ශක්ති මට්ටමේ ඉලෙක්ට්‍රෝන පිරීම වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
- vi. අවසාන ශක්ති මට්ටම් ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව වෙනස් වීම (ලකුණු 02)
- vii. සංයුජතාව 01 (ලකුණු 01)
- viii. Li_2CO_4 (ලකුණු 01)
- ix. 2 ආවර්තය (ලකුණු 01) 3 කාණ්ඩය (ලකුණු 01)

(මුළු ලකුණු - 15)

- 04.
- i. කාර්ය පහසු කිරීමට (ලකුණු 02)
 - ii. නිවැරදි පිළිතුරු 02 කකට (ලකුණු 02)
 - iii. නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමකට (ලකුණු 02)
 - iv. 40N (ලකුණු 01)
 - v. (a) 10ms^{-1} / ගුරුත්වජ ත්වරණය (ලකුණු 01)
 - (b) $F=ma$ (ලකුණු 01)
 - 4×10
 - $= 40 \text{ N}$ (ලකුණු 01)
 - vi. සර්ඡණය වැඩිවීම වැනි සඳහනකට (ලකුණු 02)
 - vii. ශබ්දය ලෙස (ලකුණු 01)
 - viii. නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමකට (ලකුණු 02)

B කොටස
රචනා

05. A
- i. කාබෝහයිඩ්‍රේට්, ප්‍රෝටීන, ලිපිඩ, න්‍යෂ්ටික අම්ල (ලකුණු 02)
 - ii. C, H, O වලින් 2කට (ලකුණු 02)
 - iii. a. පොලිසැකරයිඩ (ලකුණු 01) ඩයිසැකරයිඩ (ලකුණු 01)
 - b. කැකැරැම් නළ දෙකට බෙහෙවින්ම ද්‍රාවන සම පරිමා දමා ජල තාපකයේ බහා රත්කලවිට ග්ලුකෝස් නිල් → කොළ කහ → තැඹිලි → ගඩොල් රතු වර්ණ වෙනස පෙන්වයි. සුක්‍රෝස් නොපෙන්වයි. (ලකුණු 03)
 - iv. ප්‍රෝටීන (ලකුණු 01)
 - v. ද්‍රාවක ගුණය / පරිවහන මාධ්‍යයක් ලෙස / සංශක්ති හා අශක්ති බල පැවතීම වැනි නිවැරදි පිළිතුරු 2 කට (ලකුණු 02)
 - vi. න්‍යෂ්ටික අම්ල (ලකුණු 01)

B.

- i. Ca (ලකුණු 01)
- ii. නයිට්‍රජන් පොහොර යෙදීම (ලකුණු 02)
- iii. තයි‍රොක්සීන් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය (ලකුණු 01)
- iv. විටමින් D (ලකුණු 01)
- v. පෙනීමට වැදගත්වන දෘෂ්ටි වර්ණක සෑදීමට සම පැහැපත්ව හා නිරෝගිව පවත්වා ගැනීමට (ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු - 20)

06. A.
- i. වායුමය මූල ද්‍රව්‍යයකින් ඉලෙක්ට්‍රෝනයක් ඉවත්කර වායුමය ඒක ධන අයනයක් සෑදීමට අවශ්‍ය ශක්තිය (ලකුණු 02)
 - ii. VIII කාණ්ඩය (ලකුණු 01)
 - iii. පළමු අයනීකරණ ශක්තිය උපරිම අගයන් ගැනීම (ලකුණු 02)
 - iv. W (ලකුණු 01)
 - v. 2, 8, 1. (ලකුණු 01)
 - vi. Q හා Y (ලකුණු 02)
 - vii. W (ලකුණු 01)

- B.
- i. සෝඩියම් (ලකුණු 01)
 - ii. Na (ලකුණු 01)
 - iii. වාතය සමග ප්‍රතික්‍රියා කරන නිසා වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
 - iv. ජලයට වඩා සංතෘප්ත අඩු නිසා (ලකුණු 01)
 - v. දැල්වී සුදු කුඩක් සාදයි. දීප්තිමත් දැල්ලක් සහිතව දැවේ. (ලකුණු 02)
 - vi. MgO (ලකුණු 01)

vii. නිවැරදි භාවිතයන් 2කට (ලකුණු 02)

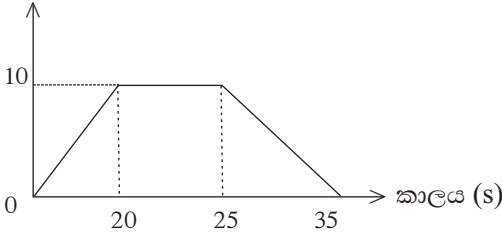
(මුළු ලකුණු - 20)

07. A. i.

කාලය	0	20	25	35
විස්ථාපනය	0	10	10	0

විස්ථාපනය m

ii.



(ලකුණු 02)

(ලකුණු 02)

- iii. 0 (ලකුණු 02)
- iv. 20m (ලකුණු 01)
- v. $10/20 = 1/2 = 0.5 \text{ ms}^{-1}$ (ලකුණු 02)
- vi තත්පර විස්සයි (ලකුණු 01)

B.

- i. 20 ms^{-1} (ලකුණු 02)
- ii. $20 \times 40 / 2 = 400\text{m}$ (ලකුණු 03)
- iii. ඒකාකාර ත්වරණයෙන් චලනය වූ බව (ලකුණු 02)
- iv. පොළවෙන් ඉහලට විසිකරන ලද වස්තුවක් නැවත පොළවට වැටීම දක්වන ප්‍රස්ථාරයක් (ල2)
- v. B අවස්තාව (ලකුණු 01) (මුළු ලකුණු - 20)

08. A.

- i. නව සෛල සෑදෙන පරිදි යම් සෛලයක පවතින සෛලීය ද්‍රව්‍ය බෙදීම. (ලකුණු 01)
- ii. a - අනුනත විභාජනය
b - උග්‍රනත විභාජනය (ලකුණු 02)
- iii. ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
- iv. බහු සෛලික ජීවීන්ගේ දේහ වර්ධනයට අලිංගික ප්‍රජනන ක්‍රමයක් ලෙස තුවාල සුවවීමට (ලකුණු 02)
- v. උග්‍රනත විභාජනය /b (ලකුණු 01)
- vi. සෛලයක ප්‍රමාණය හෝ වියළි බර අප්‍රතිවර්තය ලෙස වැඩිවීමයි. (ලකුණු 02)

B.

- i. නිව්ටන්ගේ තුන්වන නියමය (ලකුණු 01)
- ii. ක්‍රියාව - බැලුනය තුළ වාතය මගින් වායුගෝලීය වාතය මත බලයක් යෙදීම. ප්‍රතික්‍රියාව - වායුගෝලීය වාතය මගින් බැලුනය මත බලයක් ක්‍රියා කිරීම. (ලකුණු 02)
- iii. $50\text{g}/1000 \times 2 = 0.1\text{N}$ (ලකුණු 02)
- iv. ප්‍රවේගය 0 (ශුන්‍යය) (ලකුණු 01)
- v. බර/ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය (ලකුණු 02)
- vi. ප්‍රත්‍යස්ථ ගුණය (ලකුණු 02)

09. A.

- i. M - (ලකුණු 01)
- ii. නිවැරදි පිළිතුරකට. (ලකුණු 01)
- iii. අවසාන ශක්ති මට්ටමේ ඉලෙක්ට්‍රෝන පිරිනිබීම (ලකුණු 02)
- iv. T (ලකුණු 01)
- v. ද්‍රව වීම. නිල් දූලේක් ඇතිවීම. දුර්ගන්ධයක් දැනීම වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 01)
- vi. L, M (ලකුණු 02)
- vii. U (ලකුණු 01)
- viii. මිනිරන් / දියමන්ති වැනි (ලකුණු 01)

B.

- i. ඒකක කාලයකදී සිදුවන විස්ථාපනය (ලකුණු 02)
- ii. ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 02)
- iii. $0.5\text{ms}^{-1} \times 10\text{S} = 5\text{m}$ (ලකුණු 02)
- iv. ධාවනය වන මෝටර් රථයක් වැනි ගැලපෙන පිළිතුරු 2කට . (ලකුණු 02)
- v. ස්කන්ධය ප්‍රවේගය (ලකුණු 02)