

## අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2015

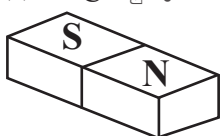


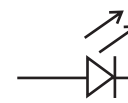
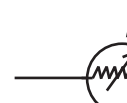

# විද්‍යාව

06 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි.

නම/ විභාග අංකය:

### I - කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.
- 01 සියලුම ජීවීන් තුළ දැකිය හැකි ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,  
 (1) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය      (2) ප්‍රජනනය      (3) ශ්වසනය      (4) වර්ධනය
- 02 ශිෂ්‍යයෙකු පොකුණකින් ගත් ජලයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටිද්දී නිරීක්ෂණය කිරීමට සැරසුනි. ඒ සඳහා ඔහු භාවිතා කළ යුතු උපකරණය වන්නේ,  
 (1) දෙනෙතිය      (2) අන්වීක්ෂය      (3) අත් කාමය      (4) දුරේක්ෂය
- 03 ස්කන්ධයක් සහිත අවකාශයේ ඉඩක් අත්කර ගන්නා දෙයක් නොවන්නේ,  
 (1) ජලය      (2) වාතය      (3) පොත      (4) ආලෝකය
- 04 භංගුරතාව වෙන්වන ද්‍රව්‍යයක් සඳහා උදාහරණයකි  
 (1) වීදුරු      (2) කඩදාසි      (3) යකඩ      (4) රබර්
- 05 සන අවස්ථාවේ පවතින ජලය සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ,  
 (1) හිම      (2) අයිස්      (3) ග්ලැසියර්      (4) හුමාලය
- 06 කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව මගින් කිරිපාටට හරවනු ලබන්නේ,  
 (1) ජලය      (2) කොපර් සල්ෆේට්      (3) හුණු දියර      (4) විනාකිරි
- 07 ශක්තිය නිපදවීම සඳහා ඉන්ධනයක් ලෙස භාවිතා නොවන ද්‍රව්‍ය වන්නේ,  
 (1) ජෛව ස්කන්ධ      (2) එතනෝල්  
 (3) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්      (4) පොසිල ඉන්ධන
- 08 දීප්ත වස්තුවක් සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ,  
 (1) කණාමැදිරියා      (2) සඳ      (3) සූර්යයා      (4) දූල්වෙන ඉටි පන්දම
- 09 පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය අතරින් පාරභාසක ද්‍රව්‍යය තෝරන්න.  
 (1) මල් වීදුරු      (2) කාඩ්බෝඩ්      (3) කළු කඩදාසි      (4) පිරිසිදු වතුර
- 10  දී ඇති චුම්බකය හැඩය අනුව කුමන වර්ගයට අයත් වේ ද?  
 (1) දණ්ඩ චුම්බකය      (2) බුරප චුම්බකය  
 (3) වලයාකාර චුම්බකය      (4) යු හැඩැති චුම්බකය
- 11 ඩයෝඩයක සම්මත සංකේතය වනුයේ,  
 (1)       (2)       (3)       (4) 
- 12 මිනිසාගේ සාමාන්‍ය ශරීර උෂ්ණත්වය කොපමණ ද?  
 (1) 38°C ය.      (2) 34°C ය.      (3) 37°C ය.      (4) 35°C ය.
- 13  මෙම රූපයේ දැක්වෙන ජීවියා ගන්නා ආහාර අනුව කුමන කාණ්ඩයට අයත් වේ ද?  
 (1) ශාක භක්ෂක      (2) මාංශ භක්ෂක  
 (3) සර්ව භක්ෂක      (4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.
- 14 දැඩි නියං සමයක පරිසරයේ දැකිය නොහැකි ලක්ෂණයක් වන්නේ,  
 (1) ලැව්ගිනි හටගැනීම.      (2) පොළව ඉරිතලා යාම.  
 (3) අහස වලාකුළින් බරවීම.      (4) ගස්වල කොළ හැලීයාම.

- 15 පහත දැක්වෙන්නේ එක්තරා ආහාර දාමයකි.  
 A → මුවා → සිංහයා මෙහි A පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ,  
 (1) නිෂ්පාදකයා ලෙස හඳුන්වයි.  
 (2) සූර්ය ශක්තිය ආධාරයෙන් ආහාර නිපදවයි.  
 (3) අනෙකුත් සියලු ජීවීන්ගේ පැවැත්ම මොවුන් මත රඳාපවතී.  
 (4) ඉහත කිසිවක් සත්‍ය නොවේ.
- 16 තෙත් කලාපයට අයත් ප්‍රදේශයක් නොවන්නේ,  
 (1) රත්නපුරය (2) ගම්පහ (3) හැටන් (4) අම්පාර
- 17 සුළගේ වේගය මැනීමට භාවිතා කරන උපකරණය වන්නේ,  
 (1) සුළං දිශා දර්ශකය (2) වර්ෂාමානය (3) ආර්ද්‍රතාමානය (4) අනිලමානය
- 18 පෘථිවි පෘෂ්ඨයේ අඩංගු ජල ප්‍රතිශතය වන්නේ,  
 (1) 60% (2) 70% (3) 1% (4) 10%
- 19 පත්‍රිකාවලට බෙදුනු ශාක පත්‍රයකට උදාහරණයක් වන්නේ,  
 (1) කොස් (2) කරපිංචා (3) අඹ (4) බෝ
- 20 ශාක තම ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට භාවිතා නොකරන්නේ,  
 (1) ඔක්සිජන් (2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්  
 (3) ජලය (4) සූර්ය ශක්තිය (2 x 20 = 40)

**II කොටස**

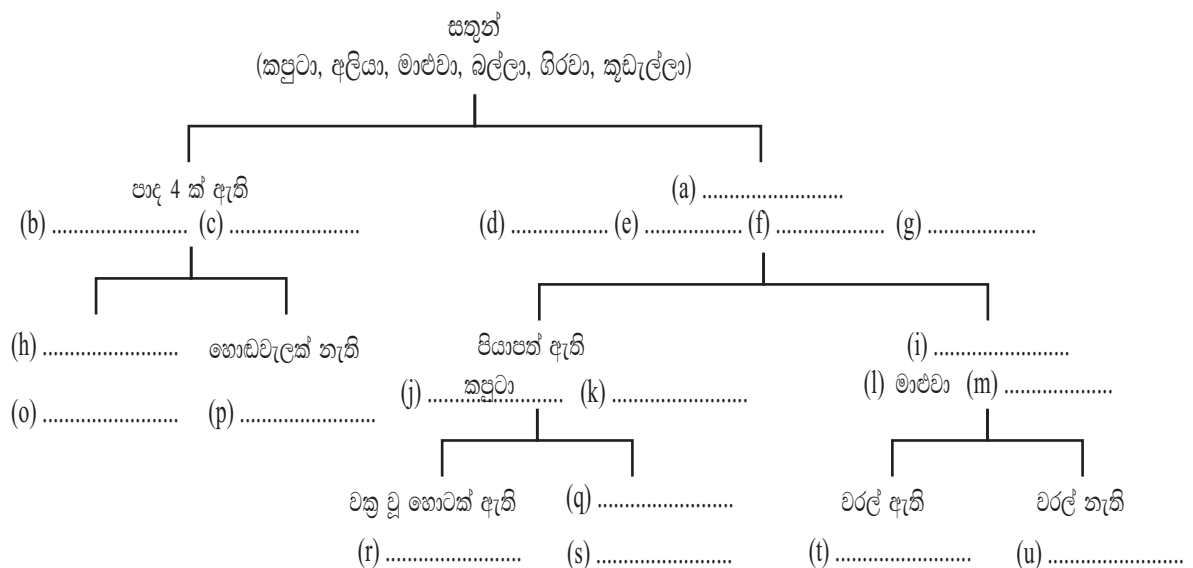
- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01 A පහත දී ඇති සටහන අධ්‍යයනය කරන්න.



- (i) ඉහත සටහන හැඳින්වීමට භාවිතා කරන නම කුමක් ද?
- (ii) ඉහත සටහන පදනම්කොට ආහාර දාම තුනක් ලියා දක්වන්න.
- (iii) මෙම සටහනේ නිෂ්පාදකයා ලෙස හඳුන්වන්නේ කවුරුන් ද?
- (iv) ඉහත සටහනේ හමුවන මාංශ භක්ෂකයින් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

B පහත දැක්වෙන දෙබෙදුම් සුවිය සම්පූර්ණ කරන්න.



02 A පහත සඳහන් දෑ ඒවායේ ගතිගුණ සමග සසඳන්න.

**A**

- (i) ප්‍රත්‍යාස්ථ ලක්ෂණ පෙන්වයි.
- (ii) තත්‍යතා ලක්ෂණ පෙන්වයි.
- (iii) පාරදෘශ්‍ය වස්තුවකි.
- (iv) භංගුරතාව පෙන්වයි.
- (v) පාරාන්ධ වස්තුවකි.
- (vi) වයනය මෘදුය.

**B**

- (a) කාඩ්බෝඩ්
- (b) පිරිසිදු වතුර
- (c) අගුරු
- (d) රබර්
- (e) රත්තරන්
- (f) පුයර

B පහත දී ඇති වචන භාවිතයෙන් සුදුසු වචන තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

(ස්කන්ධයක් / ශක්ති / වායු / අවකාශයේ / හැඩයක්)

- (i) ..... සහිත වීම හා ..... ඉඩක් අත්කර ගැනීම පදාර්ථයේ ලක්ෂණයක් වේ.
- (ii) ඝන පදාර්ථවලට නිශ්චිත ..... හා පරිමාවක් ඇත.
- (iii) නිශ්චිත පරිමාවකුත්, හැඩයකුත් ..... පදාර්ථවලට නොමැත.
- (iv) ආලෝකය යනු ..... වර්ගයක් වේ.

03 A විවිධ ශක්තීන් භාවිතා කර අපගේ ඵදිනෙදා වැඩ සිදුකරගන්නා අතර, එලෙස ශක්තිය සපයන දෑ ශක්ති ප්‍රභව ලෙස අප හඳුන්වමු.

- (i) පොසිල ඉන්ධන යනු මොනවා ද?
- (ii) පොසිල ඉන්ධන වර්ග දෙකක් නම් කරන්න.
- (iii) පොසිල ඉන්ධන බහුලව හමුවන රටවල් දෙකක් නම් කරන්න.
- (iv) ඔබේ නිවසේ ශක්තිය අපතේ යන අවස්ථා 2 ක් නම් කරන්න.
- (v) ඔබේ නිවසේ ශක්ති පරිභෝජනය අඩුකර ගැනීමට කළහැකි දේවල් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

B එක් එක් අවස්ථාව සඳහා භාවිතා කරන ශක්ති ප්‍රභවය ඇසුරින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

| ශක්තිය පරිභෝජනය වන අවස්ථාව | භාවිතා කරන ශක්ති ප්‍රභවය |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. ධාන්‍ය වියලීමට          | (a) .....                |
| 2. ආහාර පිසීමට             | (b) .....                |
| 3. වාහනයක් ධාවනය කිරීමට    | (c) .....                |

04 A ශබ්දය නොහොත් ධ්වනිය ඇතිකරන වස්තු ධ්වනි ප්‍රභව ලෙස හඳුන්වයි.

- (i) ස්වභාවික ධ්වනි ප්‍රභවයක් නම් කරන්න.
- (ii) කෘත්‍රීම ධ්වනි ප්‍රභවයක් නම් කරන්න.
- (iii) ශබ්දය හඳුනාගැනීමට උපකාරී වන ඉන්ද්‍රිය කුමක් ද?
- (iv) අධික ශබ්දවලින් එම ඉන්ද්‍රියට සිදුවන හානිය වළක්වා ගත හැක්කේ කෙසේද?

B චුම්බක ඵදිනෙදා විවිධ අවස්ථාවල ප්‍රයෝජනයට ගනී. පහත අවස්ථාවල දී දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ ආකර්ශන ද, විකර්ෂණදැයි ලියා දක්වන්න.

(i) 

|   |   |
|---|---|
| S | N |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| N | S |
|---|---|

 (ii) 

|   |   |
|---|---|
| N | S |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| N | S |
|---|---|

.....

(iii) 

|   |   |
|---|---|
| N | S |
|---|---|

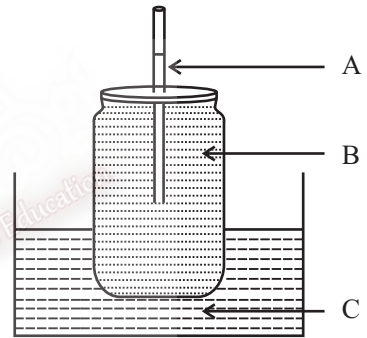
|   |   |
|---|---|
| S | N |
|---|---|

.....

- (iv) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී චුම්බක භාවිතා කරන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.
  - (v) පහත ද්‍රව්‍ය අතරින් චුම්බකයකට ආකර්ශනය වන ද්‍රව්‍ය හා නොවන ද්‍රව්‍ය වෙන් වෙන්ව සඳහන් කරන්න.
- (වීදුරු කුරක් / යකඩ ඇණයක් / ඇමුණුම් කටු / පැනක්)

- 05 A රටක කාලගුණය හා දේශගුණය පිළිබඳ තොරතුරු දැනගෙන සිටීම අපට ඉතා වැදගත් ය.
- (i) කාලගුණය පිළිබඳව තොරතුරු රැස්කරන ප්‍රධාන රජයේ ආයතනය කුමක් ද?
  - (ii) කාලගුණය පිළිබඳව තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමේ දී බහුලව භාවිතා වන සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.
  - (iii) කාලගුණ තොරතුරු ලබාගැනීමට භාවිතා කරන උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න.
- B
- (i) වාර්ෂිකව ලැබෙන වර්ෂාපතනයේ ප්‍රමාණය අනුව ශ්‍රී ලංකාව කලාප හතරකට බෙදා ඇත. එම කලාප නම් කරන්න.
  - (ii) ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන ප්‍රධාන ස්වභාවික විපත් දෙකක් නම් කරන්න.
  - (iii) ඉහත සඳහන් එක් විපතකින් සිදුවන හානිය අවම කර ගැනීමට ඔබට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 2 ක් සඳහන් කරන්න.

- 06 A
- (i) ප්‍රසාරණය යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.
  - (ii) රූප සටහනේ A, B හා C කොටස් නම් කරන්න.
  - (iii) මෙම පරීක්ෂණය සැලසුම් කරනුයේ කුමක් අධ්‍යයනය කිරීම පිණිස ද?
  - (iv) ඉහත පරීක්ෂණයේ ඔබට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.



- B පහත වගන්ති හරිනම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (✗) ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.
- (i) සමහර ශල්‍යකර්මවල දී ලේසර් කිරණ භාවිතා වේ. ( )
  - (ii) ආලෝකය සරල රේඛීයව ගමන් නොකරයි. ( )
  - (iii) දීප්ත වස්තු තමා විසින්ම ආලෝකය නිපදවා නොගනී. ( )
  - (iv) රතු පැහැති ආලෝකය බොහෝවිට අනතුරක් හඟවයි. ( )
  - (v) ආලෝක කිරණ රාශියක එකතුව ආලෝක කදම්භයකි. ( )

- 07 A ජලය යනු සියලුම ජීවීන්ගේ පැවැත්ම සඳහා වැදගත් වන අත්‍යවශ්‍ය ද්‍රව්‍යයකි.
- (i) භෞතික අවස්ථාවන් අනුව ජලය පවතින ප්‍රධාන ආකාර නම්කොට ඒ එක් එක් අවස්ථාව සඳහා එක් උදාහරණය බැගින් දෙන්න.
  - (ii) ජලය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා හතරක් සඳහන් කරන්න.
  - (iii) ජල දූෂණයට හේතුවන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
  - (iv) නිවස තුළ දී ජලය අපතේ යන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- B
- (i) රසායනික කෝෂ වර්ග කළ හැකි ප්‍රධාන ආකාර දෙක කුමක් ද? ඒ එක් එක් වර්ගය සඳහා උදාහරණය බැගින් ලබාදෙන්න.
  - (ii) පහත සංකේතවලින් හඳුන්වන උපාංගය කුමක්දැයි දක්වන්න.
 

|     |     |
|-----|-----|
| (a) | (b) |
| (c) | (d) |
  - (iii) ඩයෝඩ් යනු සරල ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංගයකි. මෙහි ප්‍රධාන කාර්යය කුමක් ද?