දේවි බාලිකා විද්‍යාලය - කොළඹ
DEVI BALIKA VIDYALAYA - COLOMBO

මනසා සංවුතා ධීරා
MANASA SANVUTHA DHEERA

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2011

07 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව I

කාලය: පැය 02 යි

---

* වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

1. ශාක හා සතුන් අතර සම්බන්ධතාවයක් නොවන්නේ
   i. සමනලයා මලකින් පැණි උරා බීම
   ii. කුරුළු කූඩු ගස්වල බැඳීම
   iii. ගෙදරක බිත්තියේ සවිකර ඇති මුට්ටියක ගේ කුරුල්ලන් ජෝඩුවක් ජීවත් වීම.
   iv. දළඹුවා ශාක පත්‍ර ආහාරයට ගැනීම

2. ආරක්ෂක චර්යා උපාය මාර්ගයක් නොවන්නේ
   i. හැකරල්ලා හා කබැල්ලෑවා රෝල්වීම
   ii. එළදෙනගෙන් වසුපැටියා කිරි උරා බීම
   iii. විදුලි ආඟුඳ විදුලි සැර විදීම
   iv. ඉත්තෑ මාළුවා පිම්බීම

3. පහත දක්වෙන්නේ පරිසරයේ දැකිය හැකි ආහාර දාමයකි.
   මිරිස් පැළය ⟶ ගොළුබෙල්ලා ⟶ ඇටිකුකුළා ⟶ නරියා
   මෙම ආහාර දාමයේ සිටින මාංශ භක්ෂක සතුන් ගණන වනුයේ.
   i. 4 ii. 3 iii. 2 iv. 1

4. පිළිල ශාකය
   i. මධ්‍ය ශාකයකි ii. අර්ධ පරපෝෂිත ශාකයකි.
   iii. ශුෂ්ක රූපී ශාකයකි. iv. ජලජ ශාකයකි.

5. පර්යටනය වන ජීවීන් කාණ්ඩය වන්නේ
   i. කොණ්ඩ කුරුල්ලා, කොහා, අව්ච්චියා
   ii. සුදු රෙදි හොරා, අව්ච්චියා, සියක්කාරයා
   iii. කැහිබෙල්ලා, කහකුරුල්ලා, කොහා
   iv. කොට්ටෝරුවා, කොබෙයියා, දෙමලිච්චා

6. නිවැරදි සම්බන්ධතාවය නොපෙන්වන පිළිතුර කුමක්ද?
   i. මැඩියා — ශිශිරශයනය ii. කිරල — වායුධර මුල්
   iii. උඩවැඩියා — වායව මුල් iv. ලේනා — කාල තරණය

7. පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමට ගත නොහැකි පියවර වන්නේ
   i. තණකොළ වැවීම
   ii. සමෝච්ඡ රේඛා ක්‍රමයට කානු කැපීම
   iii. නැවත වන වගා කිරීම
   iv. හේන් ගොවිතැන සඳහා කැලෑ එළිකර ගිනි තැබීම

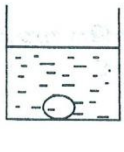
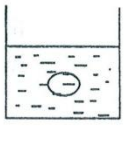
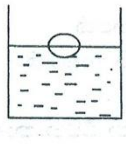
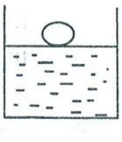
8. සමජාතිය හා විෂම ජාතිය මිශ්‍රණයකට උදාහරණය පිළිවෙලින්
   i. ලුණු ද්‍රාවණය, සීනි ද්‍රාවණය.
   ii. කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණය, කොන්ඩිස් ද්‍රාවණය.
   iii. පිටි ද්‍රාවණය, කහ දියර
   iv. ලුණු ද්‍රාවණය, කිරි පිටි ද්‍රාවණය

9. ලෝහ ඇතුළත් කාණ්ඩය වන්නේ
   i. රත්රන්, රසදිය, කාබන්
   ii. සල්ෆර්, කාබන්, නයිට්‍රජන්
   iii. රිදී, ෆොස්ෆරස්, තඹ
   iv. යකඩ, ඇලුමිනියම්, රත්රන්

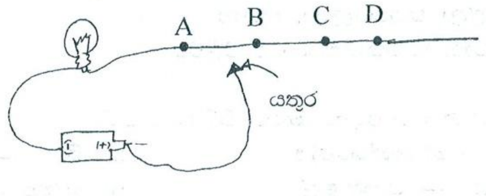
10. නිවසේ භාවිතා වන අම්ලයකට, භෂ්මයකට හා උදාසීන ද්‍රව්‍යයකට උදාහරණ වන්නේ
   i. දෙහි ඇඹුල්, ජලය, සබන් වතුර
   ii. ලුණු ද්‍රාවණය, භූමිතෙල්, විනාකිරි
   iii. තක්කාලි, සබන් දියර, ජලය
   iv. පොල්තෙල්, භූමිතෙල්, සියඹලා

11. භූමිතෙල්වල ඝනත්වය 800 kgm^{-3} කි. ජලයේ ඝනත්වය 1000 kgm^{-3} වේ. භූමිතෙල්වල සාපේක්ෂ ඝනත්වය වන්නේ
   i. $\frac{1000}{800}$ kgm^{-3}
   ii. $\frac{800}{1000}$ gcm^{-3}
   iii. 0.8
   iv. 0.8 kgm^{-3}

12. බිත්තරයක් ජලය අඩංගු භාජනයකට දැමූවිට එය ජලය තුළ ගිලෙයි. එම ජලයට ක්‍රමයෙන් ලුණු එකතු කල විට ලැබෙන ලුණු ද්‍රාවණයේ ඝනත්වය බිත්තරයේ ඝනත්වයට සමාන වන අවස්ථාවේ දී බිත්තරය ද්‍රාවණය තුළ පිහිටන නිවැරදි ආකාරය වනුයේ

i. 
ii. 
iii. 
iv. 

13. පහත සඳහන් විද්‍යුත් පරිපථයේදී බල්බය වඩා දීප්තියෙන් දැල්වෙනුයේ යතුර කුමන ස්ථානයේ තැබූවිටද?



   i. A
   ii. B
   iii. C
   iv. D

14. පඩිපෙළ, ඉනිමග, ස්කුරුප්පු ඇනය කුමන සරල යන්ත්‍ර වර්ගයට අයත්වේද?

i. ලීවර　　ii. ආනත තලය

iii. චක්‍රය හා අක්ෂ දණ්ඩ　　iv. නොහිම් දම්වැල් හා දැති රෝද

15. ජලාශයක රැඳ ජලය උමඟක් දිගේ පහළට යාමේදී ඇතිවන ශක්ති පරිණාමය වනුයේ

i. විභව ශක්තිය ⟶ යාන්ත්‍රික ශක්තිය

ii. චාලක ශක්තිය ⟶ විභව ශක්තිය

iii. විභව ශක්තිය ⟶ චාලක ශක්තිය

iv. චාලක ශක්තිය ⟶ විද්‍යුත් ශක්තිය

16. පහත සඳහන් නිවැරදි සම්බන්ධතාවය සොයන්න.

i. තෝමස් අල්වා එඩිසන් - ග්‍රැමෆෝනය

ii. චාල්ස් බැබේජ් - දුම්රිය එන්ජිම

iii. ආතර් සී ක්ලාක් - රොකට් සෑදීමේ තාක්ෂණය

iv. ජේම්ස් වොට් - අභ්‍යන්තර දහන එන්ජිම

17. කොරල්පර කැඩීම නිසා ඇතිවන අයහපත් පාරිසරික තත්වයකි.

i. සුළි කුණාටු　　ii. සුනාමි　　iii. ගං වතුර　　iv. සමුද්‍ර ඛාදනය

18. වෘත්තාකාර හා භ්‍රමණ චලිතය සඳහා පිළිවෙලින් උදාහරණ වන්නේ

i. බමරයක් කර කැවීම හා පෘථිවිය තම අක්ෂය වටා කර කැවීම.

ii. මාරක ළිඳේ බයිසිකල් පැදීම හා බමරය කර කැවීම

iii. පෘථිවිය සූර්යයා වටා ගමන් කිරීම හා වාහනයක් වංගුවකින් ගමන් කිරීම.

iv. ගිනිබෝල කර කැවීම හා ඔර්ලෝසු බට්ටාගේ දෝලනය

19. මාංශ භක්ෂක ශාකයක් නොවන්නේ

i. බාඳ　　ii. කඳුලැස්ස　　iii. නිල්මොණරැස්ස　　iv. මීවන ශාක

20. වර්ණවත් ලවණ අඩංගු කාණ්ඩය වන්නේ

i. ලුණු, ආප්පසෝඩා, අළු හුණු

ii. පොටෑසියම් ප'මැංගනේට්, කොපර් සල්ෆේට්, කොපර් කාබනේට්

iii. සීනි, දියගැසු හුණු, ආප්ප සෝඩා

iv. පාන්පිටි, ආප්පසෝඩා, හුණුගල්

(2 X 20)

iv බල ශක්තිය එදිනෙදා ජීවිතයේදී ප්‍රබල අවශ්‍යතාවයකි.

a. පරිසර දූෂණය නොවී භාවිතා කළ හැකි ශක්තීන් 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

b. නිවසේදී ශක්තිය අපතේ යන අවස්ථා 3 ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

c. ගමනා ගමන සඳහා යොදා ගන්නා ඉන්ධන වෙනුවට යොදා ගත හැකි විකල්ප ශක්ති 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

d. නැවත නැවත ලබාගත හැකි ශක්ති ප්‍රභව 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

e. ඉන්ධන වල අඩංගු ශක්තියේ මුල් ප්‍රභවය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

මුළු ලකුණු 12

(04). i. ශාක පහත සඳහන් දුෂ්කරතා මඟහරවා ගැනීමට යොදා ඇති උපක්‍රම 2 බැගින් ලියන්න.

a. ආරක්ෂාව

b. පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම (ලකුණු 2)

ii. පහත දැක්වෙන ජීවීන්ගේ දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

a). බෙඹබැබ් d). කුස්කුටා

b). කැබැල්ලෑවා e). ඉත්තෑ මස්සා

c) රෙඩ්වුඩ් (ලකුණු 5)

iii. ශුෂ්ක පරිසරයක වැඩෙන ශාක උත්ස්වේදනය අඩුකර ගැනීමට දක්වා ඇති අනුවර්තන 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 1)

iv. මැරුණු කාබනික දේහ (ශාක හා සත්ත්ව කොටස්) වියෝජනය කිරීමට උදව් වන ජීවීන් 4 දෙනෙකු නම් කරන්න. (ලකුණු 4)

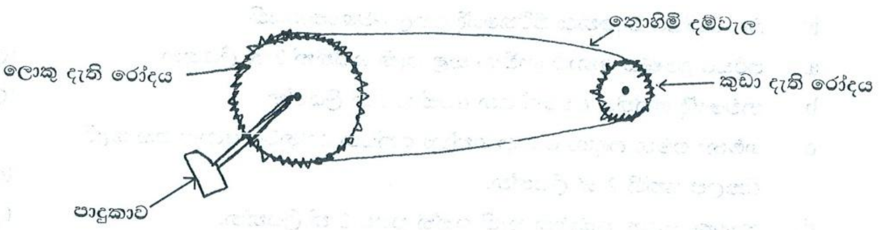
(ලකුණු 12)

(5). වර්තමානයේ විවිධ හේතු නිසා ස්වාභාවික ආපදා ඇතිවේ. ගංවතුර ඇතිවීම ශ්‍රී ලංකාව තුළ බහුලවම දක්නට ලැබෙන ස්වාභාවික ආපදාවකි.

i. ගංවතුර ඇතිවීමට හේතුවන කෙටිකාලීන විද්‍යාත්මක සාධක 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

ii. විධිමත් පෙර සූදානමක් ඇතොත් ගංවතුරවලින් සිදුවන හානිය අවම කර ගත හැකිය. ගංවතුරකට පෙර ඔබේ නිවසේ අය සූදානම් වන ආකාර 3 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 3)

iii. අපේ රටේ කඳුකර ප්‍රදේශවල අධික වර්ෂාකාලය තුළ නාය යාම් ද බහුලව සිදුවන බව අපි දනිමු. නායයාමකදී සිදුවන්නේ කුමක්දැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

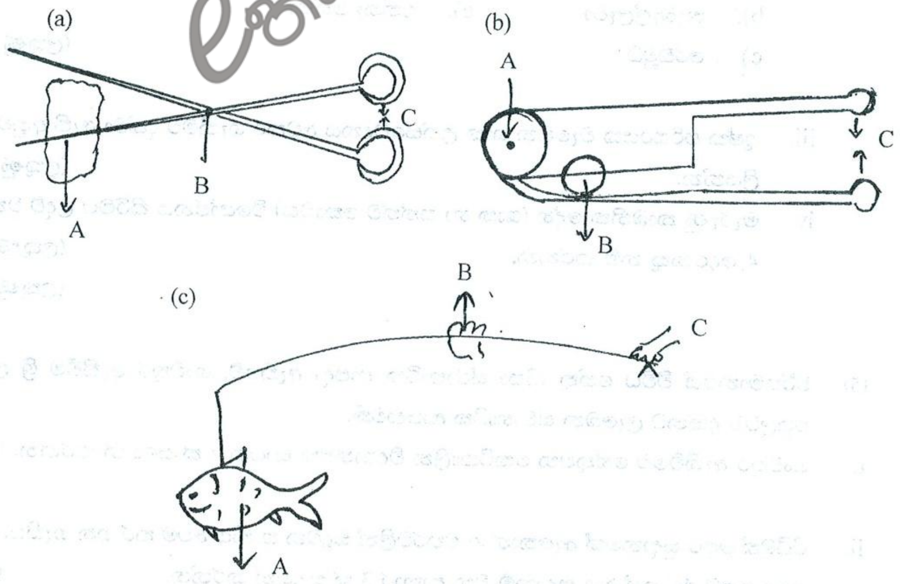


(iv) ඉහත දැක්වෙන්නේ බයිසිකලයකට සම්බන්ධ කර ඇති දැති රෝද 2 ක් හා නොහිමි දම්වැලකි. මෙහිදී පාදුකාව එකවරක් කර කැවෙන විට වැඩි වේගයෙන් කර කැවෙන්නේ ලොකු රෝදයද? කුඩා රෝදයද?

(ලකුණු 1)

(v) මෙහිදී ශක්ති සම්ප්‍රේෂණය සඳහා යොදා ගන්නා උපක්‍රමය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

(vi) පහත දැක්වෙන සරල යන්ත්‍ර ලීවර වලට උදාහරණ වේ. ඒවායේ භාරය, ධරය, ආයාසය තිබෙන ස්ථාන සඳහන් කරන්න.



(06)

(ලකුණු 12)

a. (i) සෞර ග්‍රහමණ්ඩලයට අයිති ආකාශ වස්තු 4ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

(ii). සූර්යයා සෑදී ඇති වායු වර්ග 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)