

ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර අධ්‍යාපන කලාපය.
මධ්‍ය වාර පරීක්ෂණය - 2014
විද්‍යාව - 8 ශ්‍රේණිය

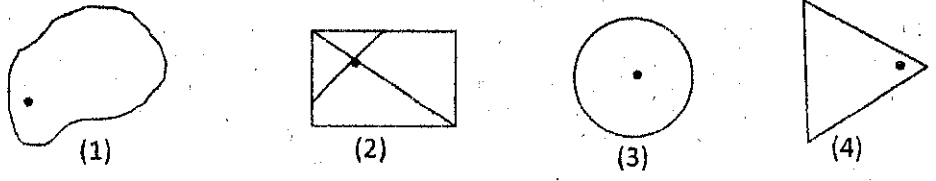
නම :-

කාලය පැය 2 යි.

➤ වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

- (1) ගංගා වලින් ගලා එන රොන්මඩ කා වැලි තැන්පත් වීම නිසා ගංගෝයෙ හි සැදෙන ත්‍රිකෝණාකාර දූපත්,
 - (i) ඩෙල්ටාවකි.
 - (ii) කලපුවකි.
 - (iii) පොකුණකි.
 - (iv) දූපතකි.
 - (2) මුහුදු මට්ටමේ සිට 900m ට ඉහළ ප්‍රදේශ වල දැකිය හැකි වර්ෂාපතනය 4000mm පමණ වන අධික සුළං සහිත, කුරු ගාක සහිත වනාන්තරය, කුමක්ද?
 - (i) විශලී මිශ්‍ර කදාහරිත වනාන්තර
 - (ii) තෙත් වර්ෂා වනාන්තර
 - (iii) කඳුකර වනාන්තර
 - (iv) විශලී වනාන්තර
 - (3) මිනිසාට උග්‍ර විෂ සහිත කර්පයෙකු වන්නේ,
 - (i) පොලියොමෙලික්කා
 - (ii) මුදු කරවුලා
 - (iii) මාපිලා
 - (iv) පොල් කරවුලා
 - (4) රූපයේ දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාර සංකේතයකි. ඉන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද ?
 - (i) වනා ගිනි ඇවිලෙන සුවයි.
 - (ii) පුපුරණ රසායනික ද්‍රව්‍යයකි.
 - (iii) ගිනි ගැනීමකින් හෝ කම්පනයකින් හෝ පුපුරා යා හැකිය.
 - (iv) වෙනත් ද්‍රව්‍ය සමග ප්‍රතික්‍රියා කර විමෙන් තාප ප්‍රමාණයක් පිට කිරීමට සමත් ද්‍රව්‍යය.
-
- (5) සෝඩියම්, කාබන් හා ඔක්සිජන් යන මූල ද්‍රව්‍ය වල සංකේත පිළිවෙලින් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.
 - (i) S,C,O
 - (ii) S,K,O
 - (iii) Na,C,O
 - (iv) Na,K,O
 - (6) හෙ, ද්‍රව හා වායු යන පදාර්ථ තුනටම පොදු වූ ලක්ෂණය කුමක්ද?
 - (i) යටිර පරිමාවක් ඇත.
 - (ii) ස්කන්ධයක් ඇත.
 - (iii) සම්පීඩ්‍යතාවය කල හැක.
 - (iv) නිශ්චිත හැඩයක් ඇත.
 - (7) ඝනත්වය මනින සම්මත ඒකකය කුමක්ද?
 - (i) gcm^{-3}
 - (ii) gcm^3
 - (iii) kgm^{-3}
 - (iv) kgm^3
 - (8) x නම් ද්‍රවය තුල A,B හා C වස්තු 0.3 ක් පිහිටන ආකාරය රූප සටහනේ දැක්වේ. x ද්‍රවයට සමාන ඝනත්වයක් ඇත්තේ කුමන වස්තුවේද? / වස්තුවලද?
 - (i) A
 - (ii) B
 - (iii) C
 - (iv) A හා B
-

- (9) එක් පරමාණුක වායුවක් ලෙස පවතින වායුව කුමක්ද ?
 (i) ඔක්සිජන් (ii) ක්ලෝරීන් (iii) හීලියම් (iv) හයිඩ්‍රජන්
- (10) විෂ බීජ නාශකය කුමක්ද?
 (i) සර්පිකල් ස්ප්‍රිත්තු (ii) බෝරීක් අම්ලය (iii) ඊනෝල් (iv) හයිඩ්‍රජන් පෙරොක්සයිඩ්
- (11) E අංකය ආහාර සම්බන්ධයෙන් කුමන පණිවිඩය ලබාදේද ?
 (i) පිරිසිදු බව (ii) ප්‍රමිතිය
 (iii) ආරක්ෂක බව (iv) අනුමත පරිච්ඡේද, වර්ණන හා රස කාරක පිළිබඳ
- (12) ස්ථිර චුම්බකයක් භාවිතා වන උපකරණය කුමක්ද?
 (i) මාලිමාව (ii) දුරකථනය (iii) විදුලි කේතලය (iv) විදුලි සිතුව
- (13) සම්පූර්ණ රූපාන්තරණය පෙන්වන සතුන් පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.
 (i) මදුරුවා හා කැරපොත්තා (ii) මදුරුවා හා මැස්සා
 (iii) මැස්සා හා කැරපොත්තා (iv) කැරපොත්තා හා කුරුමිණියා
- (14) රෝගය හා රෝග වාහකයා නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?
 (i) මැලේරියා - කියුලෙක්ස් (ii) ඩෙංගු - ඇනෝෆිලිස්
 (iii) බර්වා - කියුලෙක්ස් (iv) විකන්ගුන්යා - කියුලෙක්ස්
- (15) “බිම්බලක්” කවර සත්‍යයට කාර්යයට අයත්වේද?
 (i) දීලීර (ii) බැක්ටීරියා (iii) ඇල්ගී (iv) ප්‍රොටොසෝවා
- (16) වායුගෝලයේ ඇති පහල ස්ථරය කුමක්ද?
 (i) ස්තර ගෝලය (ii) පරිවර්ති ගෝලය (iii) මධ්‍ය ගෝලය (iv) භාප ගෝලය
- (17) වායුගෝලයේ වැඩිම ප්‍රතිශතයක් ඇති වායුව කුමක්ද?
 (i) ඔක්සිජන් (ii) නයිට්‍රජන් (iii) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (iv) නිෂ්ක්‍රීය වායු
- (18) විද්‍යාව ඉගෙන ගන්නා සිසුවෙකු ලෙස ඔබ විසින් නොකල යුතු ක්‍රියාව පහත ඒවායින් කුමක්ද?
 (i) ගෙවත්ත පිරිසිදු කිරීමේදී හමුවන ශාක හා සතුන්ට හානි නොවන සේ වම කාර්යය සිදු කිරීම
 (ii) නිවසේ වකකුචන කාබනික අපද්‍රව්‍ය යොදාගෙන කොම්පොස්ට් සෑදීම
 (iii) පොලිතින් වැනි අපද්‍රව්‍ය පුලුස්සා පරිසරයෙන් ඉවත් කිරීම
 (iv) ගෙවත්තේ වගාකරන විට මිශ්‍ර කෝශ ලෙස වගා කිරීම
- (19) පහත රූප සටහන් වල ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය නිවැරදිව ලකුණු කර ඇති අවස්ථාව තෝරන්න



- (20) මැටිවල සුවිකර්ය ගුණය යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?
 (i) අධික උෂ්ණත්වයට ඔරොත්තු දීමයි. (ii) පිලිස්සීමේදී රතු පැහැයට හැරීමයි.
 (iii) අවශ්‍ය හැඩයකට සකසා ගත හැකිවීමයි. (iv) ශක්තිමත්බව වැඩිවීමයි.

පළමු ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) ඇගයීම් අවස්ථාවක් සඳහා සිසුන් කණ්ඩායම් වලට බෙදා විද්‍යා ගුරුතුමිය පහත සඳහන් මාතෘකා ලබාදී විද්වත් මණ්ඩලයක් ලෙස සාකච්ඡා මණ්ඩපයට සහභාගි වීමට සූදානම් වන ලෙස උපදෙස් ලබාදෙන ලදී.

- A කණ්ඩායම පිවන වක්‍ර වල විවිධ අවස්ථා සහ එම අවස්ථා මිනිසාගේ යහපතට අවශ්‍ය පරිදි පාලනය
- B කණ්ඩායම ප්‍රශස්ත ප්‍රයෝජන සඳහා බෝගවල පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන සාධක හැසිරවීම
- C කණ්ඩායම ස්වාභාවික පරිසරයක පැවැත්ම කෙරෙහි ජෛව සාධක වල බලපෑම
- D කණ්ඩායම ස්වාභාවික පරිසරයක පැවැත්ම සඳහා අජෛව සාධක වල බලපෑම

(i) විද්වත් මණ්ඩලයට සහභාගි වීමට කණ්ඩායම් සූදානම් විය යුතු ආකාරය පියවර 4 කින් ලියා දක්වන්න.

(ii) A කණ්ඩායම තම සාකච්ඡාවේදී රූපාත්තරණය නම් සංසිද්ධියක් ඉදිරිපත් කරන ලදී. එය පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ඔවුන් එම සිද්ධිය පැහැදිලි කිරීමේදී උදාහරණ ලෙස ගන්නට ඇති සතුන් හතරදෙනෙකු නම් කරන්න.

(iv) ඒ අතර සිටින මිනිසාට රෝග බෝකරන සහෙකු නම් කරන්න. එම සතාගේ පිවන වක්‍රය වචන හා ඊතල පමණක් යොදා ගනිමින් ඇඳ දක්වන්න.

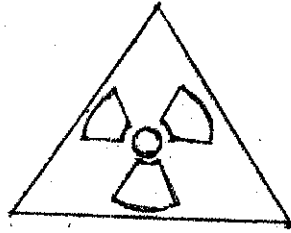
(v) (a) මිනිසාට සිදුවන හානිය අවම කිරීමට එම සත්වයාගේ පිවන වක්‍රයේ පාලනය කල යුතු අවස්ථා දෙකක් නම් කරන්න.

(b) එම අවස්ථා පාලනය කල හැකි ආකාර දෙකක් දක්වන්න.

(vi) B කණ්ඩායම ඉදිරිපත් කරන ලද “හරිතාගාර වගාව” තුලින් සැලසෙන වාසි 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(vii) C හා D කණ්ඩායම් ඉදිරිපත් කල ස්වාභාවික පරිසරයක පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන ජෛව සාධක 2 ක් සහ අජෛව සාධක 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(02) (i) පහත සඳහන් සංකේතය භාවිත කරන්නේ කුමන ක්ෂේත්‍රයකද?



- (ii) අන්තර් ජාතික විද්‍යාත්මක සංකේත භාවිතා වන ක්ෂේත්‍ර 3 ක් සඳහන් කරන්න.
- (iii) ඉන් එක් ක්ෂේත්‍රයක භාවිත වන සංකේතයක් ඇඳ අදහස ලියා දක්වන්න.
- (iv) සංකේත භාවිතයේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2 ක් සඳහන් කරන්න.
- (v) සංකේත විශ්ව භාෂාවක් ලෙස හැඳින්වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

(03) ගංමෝය සුවිශේෂ පරිසර පද්ධතියකි. එහි ඇත්තේ කරදිය හා මිරිදිය මිශ්‍ර වෙමින් පවතින කිවුල් ජලයයි.

(i) ගංමෝය ආශ්‍රිතව දැකගත හැකි ශාකයක් හා සතෙකු නම් කරන්න.

(ii) ගංමෝය ආශ්‍රිතව දැකගත හැකි ශාකයක් හා සතෙකු නම් කරන්න.

(iii) ජලජ පරිසර වලට මිනිසාගෙන් වල්ලුවන අහිතකර බලපෑම් 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(iv) මත්කාරම, මුලතිව්, විල්පත්තු වැනි ප්‍රදේශ වල කටු පඳුරු හා ලඳු කැලෑ බහුලය.

(a) කටු පඳුරු හා ලඳු කැලෑ වල ලක්ෂණ 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(b) එම විනාශකර වල බහුල ශාක 2 ක් නම් කරන්න.

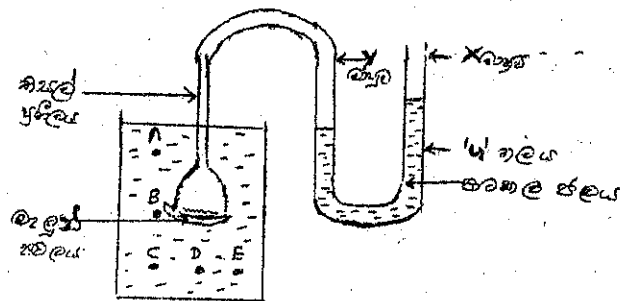
(c) ගෝනුස්කා සහ පොළොකා මෙම විනාශකර තුලදී හමුවේ. ඔවුන් අයත් වන සත්ත්ව කාණ්ඩ දෙක සඳහන් කරන්න.

(04(A) (i) “පිඩනය” යන්නෙහි අදහස පැහැදිලි කරන්න.

(ii) පිඩනය මගින් අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය කුමක්ද?

(iii) ද්‍රවයක් තුළ පිඩනය සෑම දිශාවකටම ක්‍රියා කරන බව පෙන්වීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් නම් කළ රූප සටහනක් මගින් පහදන්න.

(iv) ද්‍රව පිඩන මැනීමට යොදා ගත හැකි උපකරණයක් රූපයේ දැක්වේ.



(a) තිසල් ප්‍රතිල පිලිවෙලින් A, B, C ස්ථාන වලට ගෙනයන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද?

(b) තිසල් ප්‍රතිලය C, D, E ස්ථාන වලට ගෙන යන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද?

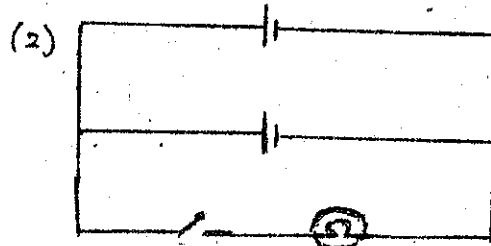
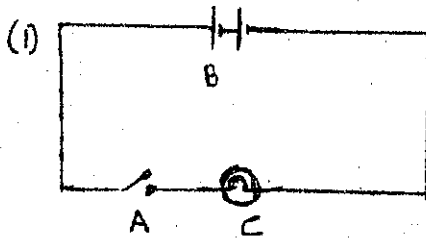
(c) පිඩනය අඩු කිරීමේ උපක්‍රමයක් භාවිත වන අවස්ථාවක් ලියා දක්වන්න.

(B) පහත දැක්වෙන ද්වි ලෝහ පටිය තනා ඇත්තේ පින්තල හා යකඩ වලිනි



- (i) ද්වි ලෝහ පටිය රත් කිරීමෙන් පසු දිස්වන ආකාරය ඇඳ දැක්වන්න.
- (ii) ද්වි ලෝහ පටි භාවිත වන උපකරණ 2 ක් නම් කරන්න.

(05) විද්‍යුත් පරිපථ රූපසටහන් දෙකක් පහත දැක්වේ.



- (i) A, B, C මගින් සංකේත කර ඇති උපාංග නම්කරන්න.
- (ii) (1) හා (2) පරිපථ වල කෝෂ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාර හඳුන්වන්න.
- (iii) විදුලි පන්දමක කෝෂ සම්බන්ධ කර ඇත්තේ ඉහත කුමන ආකාරයෙන්ද?

(B) i) පහත අවස්ථාවල ලැබෙන නිරීක්ෂණ ලියන්න.

- (a) එක් චුම්බකයක උත්තර ධ්‍රැවය අසලට තවත් චුම්බකයක උත්තර ධ්‍රැවය ගෙන එම ගෙන එම
- (b) එක් චුම්බකයක උත්තර ධ්‍රැවය අසලට තවත් චුම්බකයක දකෂිණ ධ්‍රැවය ගෙන එම

- (ii) චුම්බක සෑදීමට ගන්නා චුම්බක ද්‍රව්‍ය 2 ක් නම් කරන්න.
- (iii) විද්‍යුත් ධාරාවක් ගමන් කිරීමේදී පමණක් චුම්බකයක් බවට පත් වන්නේ විද්‍යුත් චුම්බකයි. විද්‍යුත් චුම්බක භාවිත වන අවස්ථා 2 ක් නම් කරන්න.

(06) (A) පදාර්ථ මූලද්‍රව්‍ය හා සංයෝග වශයෙන් වර්ග කළ හැකිය.

- (i) පහත සඳහන් මූලද්‍රව්‍ය වල සංකේත ලියන්න.
- (a) සල්ෆර් (b) ඇළුමිනියම් (c) කාබන් (d) යකඩ

- (ii) ඉහත මූලද්‍රව්‍ය ලෝහ අලෝහ ලෙස වර්ග කරන්න.
- (iii) ලෝහ මූලද්‍රව්‍යවලට පොදු ලක්ෂණ 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(B) විවිධ මූලද්‍රව්‍ය රසායනිකව සම්බන්ධ වීමෙන් සංයෝග සෑදී ඇත

- (i) කෝපියම් ක්ලෝරයිඩ්, ජලය, කාබන් ඩයොක්සයිඩ් යන සංයෝග එදිනෙදා කටයුතු වලදී යොදා ගන්නා අවස්ථා එක බැගින් සඳහන් කරන්න.
- (ii) සම පරමාණුවක අණු 2 ක් නම් කරන්න.