මිනුවන්ගොඩ අධ්‍යාපන කලාපය		
විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන		
7 ශ්‍රේණිය	ස්ථිති විද්‍යුතය	ඒකකය - 02

* 1 – 10 දක්වා ඇති ප්‍රශ්න වලින් වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අදින්න.

1. අකුණු ඇති වන ආකාරය පිළිබඳව ප්‍රථම වරට පරීක්ෂණ සිදු කල විද්‍යා යා කවරෙක්ද?

i. ගැලීලියෝ ගැලීලි ii.බෙන්ජමින් ෆ්‍රෑන්ක්ලීන් iii.මයිකල් ෆැරඩේ iv.අයිසැක් නිව්ටන්

2. ස්ථිති විද්‍යුතය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා අඩංගු කර නිපදවා ඇති උපකරණයකි.

i. ඡායා පිටපත් යන්ත්‍රය ii. වයලීනය iii.යතුරු ලියනය iv.වියළි කෝෂය

3. ධාරිත්‍රකයේ නිවැරදි සංකේතය කුමක්ද?

i. ii. iii. iv.

4. ධාරිත්‍රකවල ගබඩාවන ආරෝපණ ප්‍රමාණය මනින සම්මත ඒකකය කුමක්ද?

i. වෝල්ට් ii.ඇම්පියර් iii.ඕම් iv. ෆැරඩ්

5. A ප්‍රකාශය : වස්තු යුගලක් පිරිමදින විට + ආරෝපණ ඉවත්ව යාම සිදුවේ.
B ප්‍රකාශය : වස්තු යුගලක් පිරිමදින විට - ආරෝපණ ඉවත්ව යාම සිදුවේ. A හා B ප්‍රකාශ අතුරින්,

i. A පමණක් සත්‍ය වේ. ii. B පමණක් සත්‍ය වේ.
iii. A හා B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍යය iv. A හා B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍යය

6. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ හොඳින් රඳා පවතින්නේ,

i.සැහැල්ලු ද්‍රව්‍යවලය. ii. විද්‍යුත් සන්නායකවලය iii. විද්‍යුත් පරිවාරකවලය iv. ස්කන්ධය වැඩි ද්‍රව්‍යවලය

7. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කල හැකි උපකරණය කුමක්ද?

i. උෂ්ණත්වමානය ii. මාලිමාව iii.වියළි කෝෂය iv. ස්වර්ණපත්‍ර විද්‍යුත් දර්ශකය

8. නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

i. සජාතීය ආරෝපණ ආකර්ශණය වේ. ii. විජාතීය ආරෝපණ විකර්ශණය වේ.

iii. විජාතීය ආරෝපණ ආකර්ශණය වේ. iv.ඉහත සියල්ලම සත්‍යය වේ.

9. ධාරිත්‍රක භාවිතා නොවන උපකරණයකි.

i. ශීතරය ii. ගුවන් විදුලිය iii. බල්බය iv. රූපවාහිනී යන්ත්‍රය

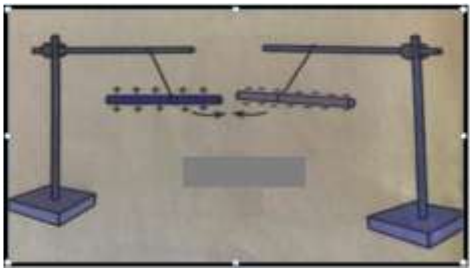
10. අකුණු පවතින අවස්ථාවක සිදුකල යුතු උචිතම ක්‍රියාව වන්නේ

i. සරුංගල් යැවීම ii. ගසක් යටට යාමය iii. විවෘත භූමියකට යාමය. Iv. විදුලි උපකරණ විසන්ධි කිරීම.

1) i සිට x දක්වා ඇති ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් සලකුණද, වැරදි නම් සලකුණද යොදන්න. (ල 20)

(i) වියලි හිසකෙස් මත පිරිමදින ලද පෑන් බටයක් වෙත ඉතා කුඩා කඩදාසි කැබලි ආකර්ෂණය වේ. ( )
(ii) රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවන් නිසා හටගන්නා ආරෝපණ ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වේ. ( )
(iii) ද්‍රව්‍ය යුගලයන් පිරිමැදීමට පෙර ඒවා උදාසීනව පවතී. ( )
(iv) වස්තු යුගලයන් පිරිමැදීමේදී එකක් ධන ලෙසද අනෙක සෘණ ලෙසද ආරෝපණය වේ. ( )
(v) ලෝම රෙදි කැබැල්ලකින් පිරිමදින ලද එබනයිට් දණ්ඩට ධන ආරෝපණ ලැබේ. ( )
(vi) ධාරිත්‍රකයක් තුළ ගබඩා කලහැකි ආරෝපණ සීමා රහිතය. ( )
(vii) වැසි රහිතව අකුණු ඇති නොවේ. ( )
(viii) විදුලි ඉස්ත්‍රික්කය මගින් සිල්ක් රෙදි මැදීමේදී ටික් ශබ්දය ඇති වන්නේ විදුලි කාන්දුවක් නිසාය. ( )
(ix) ධාරිත්‍රකය තුළ ඇති ආරෝපණ ඉවත් වීම විසර්ජනය ලෙස හැඳින්වේ. ( )
(x) විජාතීයව ආරෝපණය වූ වස්තූන් ස්පර්ශ කල විට ඒවා උදාසීන වේ. ( )

2) සේද වලින් පිරිමැද ආරෝපණය කරගත් වීදුරු දණ්ඩක් හා ලෝම වලින් පිරිමැද ආරෝපණය කරගත් එබනයිට් දණ්ඩක් නූල් මගින් ආධාරක වල එල්ලා සෙමින් ළං කරන අවස්ථාවක් ඉහත රූපසටහනේ දක්වා ඇත.



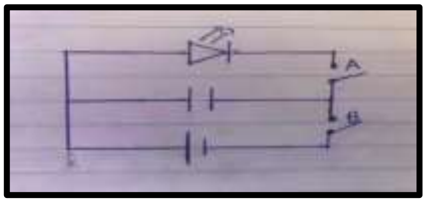
(i) A හා B අතුරින් වීදුරු දණ්ඩ හා එබනයිට් දණ්ඩ පිළිවෙලින් නම් කරන්න
වීදුරු දණ්ඩ : .... එබනයිට් දණ්ඩ : ....

(ii) පිරිමදින විට දණ්ඩ + ලෙස ආරෝපණය වීමටත් දණ්ඩ - ලෙස ආරෝපණය වීමටත් හේතු සඳහන් කරන්න.
දණ්ඩ : ....
දණ්ඩ : ....

(iii) ආරෝපිත A හා B දඬු එකිනෙක ස්පර්ශ වීමට සැලැස්වූ විට කවරක් සිදුවේද?
....

(iv) (iii) හි සඳහන් ස්පර්ශ කිරීමෙන් පසු නැවත වරක් A හා B දඬු දෙක නැවත වරක් ළං කිරීමෙන් නිරීක්ෂණය වන්නේ කුමක්ද? .... (ල 10)

3) **ධාරිත්‍රකයක්, වියළි කෝෂයක් හා ස්විච දෙකක්, ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩයකට (LED) සම්බන්ධ කර ඇති පරිපථයක් පහත රූපයේ දැක්වේ. ඒ ආශ්‍රිතව පහතින් දක්වා ඇති ඡේදයේ හිස්තැන් පුරවන්න.**



පළමුව .... ස්විචය විවෘත කර .... ස්විචය සංවෘත කර ධාරිත්‍රකය ආරෝපණය කරගත යුතුය. ඉන්පසුව .... ස්විචය විවෘත කර............. ස්විචය .... කළ විට ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩය දැල්වීම නිරීක්ෂණය කළ හැකිය.
(ල 10)