



NALANDA VIDYALAYA

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10 DA

පළමු වාරය - ඒකක පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය

6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

කාලය : පැය 1

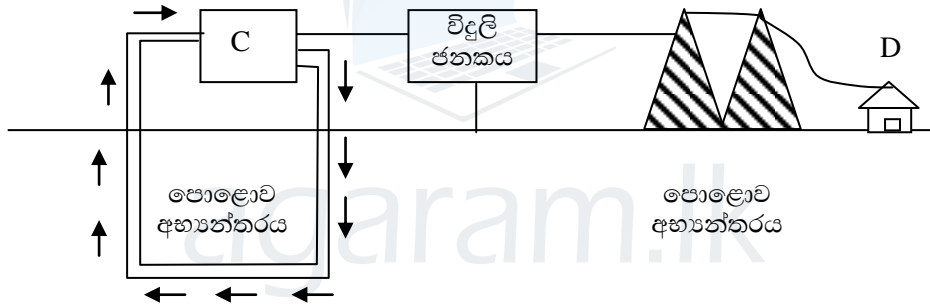
4 වන ඒකකය - ශක්තිය

- (1) කාර්යයක් කිරීමේ හැකියාව,
 - 1) බලය වේ.
 - 2) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වේ.
 - 3) ශක්තිය වේ.
 - 4) ස්වසනය වේ.
- (2) ජීවීන්ට ශක්තිය ලැබෙන්නේ,
 - 1) ශාක මගින්
 - 2) වන්ද්‍රයා මගින්
 - 3) දලීර මගින්
 - 4) සූර්යායා මගින්
- (3) රෙදි මැදීමට යොදා ගත හැක්කේ කුමක් ද?
 - 1) සූර්යයා
 - 2) සූර්යය පැනල
 - 3) ජල විදුලිය
 - 4) පොල් කටු අඟුරු ස්ත්‍රීකකය
- (4) සූර්යයාගේ තාප ශක්තිය යොදා ගෙන,
 - 1) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සිදුවේ.
 - 2) සූර්යය ජලතාපක නිර්මාණය කරයි.
 - 3) සූර්ය පැනල නිර්මාණය කරයි.
 - 4) කුඩු ලීප නිර්මාණය කරයි.
- (5) ශ්‍රී ලංකාවේ සුළං බලාගාර දක්නට ලැබෙන ස්ථානයකි,
 - 1) හම්බන්තොට
 - 2) අනුරාධපුර
 - 3) කොළඹ
 - 4) කතරගම
- (6) වඩදිය බාදිය තත්වයන් ඇතිවන්නේ,
 - 1) උදම් රළ නිසා
 - 2) ගලා යන ජලය නිසා
 - 3) මුහුදු රළ නිසා
 - 4) පොකුණු ජලය නිසා
- (7) වාත ධාරාවක් යොදා ගනිමින් තල බඹර කරකවන්නේ,
 - 1) උදම් රළ
 - 2) මුහුදු රළ
 - 3) ගලා යන ජලය
 - 4) වැව් වල දිය රැළි
- (8) භූ තාපය සහ න්‍යෂ්ටික බලය මගින් කාර්යය කිරීමේදී තල බඹර කරකවන්නේ,
 - 1) හුමාලය
 - 2) ගලා යන ජලය
 - 3) සුළඟ
 - 4) පරමාණු
- (9) ඉක්මණින් අවසන් වන ශක්ති ප්‍රභවය කුමක් ද?
 - 1) ජෛව ස්කන්ධ
 - 2) සුළඟ
 - 3) ෆොසිල ඉන්ධන
 - 4) ජලය
- (10) ෆොසිල ඉන්ධන සහ, ද්‍රව, වායු පදාර්ථ ලෙස දක්නට ලැබෙන්නේ,
 - 1) පෙට්‍රල්, ගල් අඟුරු, පෙට්‍රොරෝලියම් වායු
 - 2) ගල් අඟුරු, පෙට්‍රල්, පෙට්‍රොරෝලියම් වායු
 - 3) ඩීසල්, L. P. ගෑස්, ගල් අඟුරු
 - 4) L. P. ගෑස්, ගල් අඟුරු, පෙට්‍රල්

(1) පහත දැක්වෙන වගන්ති නිවැරදිනම් (✓) වැරදිනම් (X) යොදන්න.

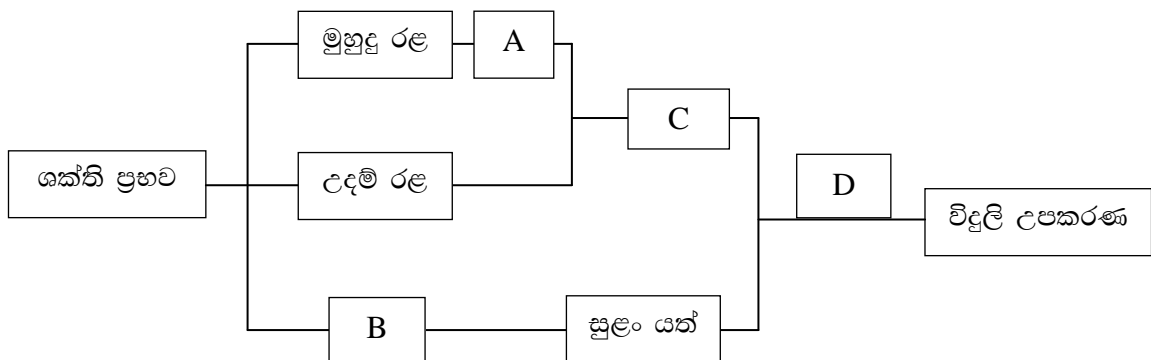
- 1) සූර්ය තාපක උදුනක ඇතුළත පෘෂ්ඨය ආලෝකය හොඳින් පරාවර්තනය කළ යුතුය. ()
- 2) ශක්ති සපයන දේ ශක්ති ප්‍රභව ලෙස හැඳින්වේ. ()
- 3) ෆෝසිල ඉන්ධන වලට වඩා වැඩි ශක්තියක් ජෛව ස්කන්ධ තුළ ගබඩා වී ඇත. ()
- 4) සුළං බලාගාර වල සුළං ශක්තිය යොදා ගෙන තල බඹර කරකැවේ. ()
- 5) භූ තාපය සහ න්‍යෂ්ටි ශක්තිය මගින් කාර්යයන් ඉටුකර ගැනීමේ දී හුමාලය යොදා නොගනී. ()
- 6) න්‍යෂ්ටික බලය යොදා ගැනීමේ දී වාසි මෙන්ම අවාසියක ප්‍රතිඵල ද ඇති වේ. ()
- 7) උස ස්ථානයක ගබඩා වී ඇති ජලයේ වැඩි ශක්තියක් ගබඩා වී නොමැත. ()
- 8) ෆෝසිල ඉන්ධන සහ, ද්‍රව, වායු යන පදාර්ථ තුනෙන්ම දැක්නට ලැබේ. ()
- 9) ජෛව ඉන්ධන, ෆෝසිල ඉන්ධන තුළ ඇත්තේ ශාක හා සතුන් තුළ ගබඩා වී ඇති ශක්තියයි. ()
- 10) සූර්ය පැනල තුළදී ආලෝක ශක්තිය විද්‍යුත් ශක්ති බවට පරිවර්තනය කළ නොහැක. ()

(2)



- 1) A, B, C, D කොටස් නම් කරන්න.
- 2) C උපකරණය ක්‍රියා කරවීමට A නැමැති ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමට යොදා ගත හැකි වෙනත් ශක්ති ප්‍රභවයක් නම් කරන්න.
- 3) එම ශක්ති ප්‍රභවයේ ඇති වාසියක් හා අවාසියක් ලියා දක්වන්න.
- 4) රූප සටහනේ දක්වා ඇත්තේ කුමන ශක්ති ප්‍රභවයක් පිළිබඳව ද?
- 5) මෙම ශක්ති ප්‍රභව 2 කට අමතරව වෙනත් ශක්ති ප්‍රභව 2 ක් නම් කරන්න.

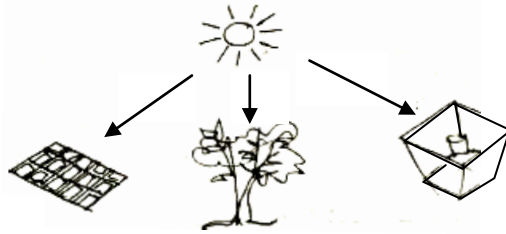
(3) 1) පහත දැක්වෙන ගැලීම් සටහන් සුදුසු වරහන් තුළින් තෝරා ගිස්තැන් පුරවන්න.



(භූ තාපය, ගලායන ජලය, වාත ධාරාව, සුළං ශක්තිය, තල බඹර, තාප ශක්තිය, විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍රය)

- 2) ඉහත ශක්ති ප්‍රභව වලට අමතරව වෙනත් ශක්ති ප්‍රභව 2 ක් ලියන්න.
- 3) උදම් රළින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීමට තිබිය යුතු සාධකය කුමක් ද?
- 4) ඉහත ගැලීම් සටහනේ දැක්වෙන ශක්ති ප්‍රභව වලින් ලංකාවට ගැලපෙන ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද?
- 5) B ශක්ති ප්‍රභවය මගින් විදුලිය නිපදවන ක්‍රියාවලියේ දී C උපකරණය යොදා නොගැනීමට හේතුව කුමක් ද?

(4)



- 1) A, B, C අවස්ථා සඳහා සුර්යයාගේ කුමන ශක්ති ආකාරයක් යොදා ගනීද?
A –
B –
C –
- 2) A නැමැති උපකරණයෙන් ඇති ප්‍රයෝජන 2 ක් ලියන්න.
- 3) B මත ශක්තිය ගබඩා වන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද?
- 4) C උපකරණය නිර්මාණයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2 ක් ලියන්න.
- 5) A නැමැති උපකරණය තුළ සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය කුමක්ද?

(5) ගැලපෙන වචනය තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

- 1) ජෛව ස්කන්ධ භාවිත කරමින් නමින් ඉන්ධනයක් නිපදවිය හැක.
- 2) ජල විදුලි බලාගාර වල නිපදවන්නේ ගලා යන ජලය මගිනි.
- 3) වන්දිකා සඳහා යොදා ගනී.
- 4) කාර්යය කිරීමේ හැකියාව වේ.
- 5) සුර්යයාගේ යොදාගෙන සූර්ය ජල තාපකය ක්‍රියාත්මක කරයි.

(ශක්තිය, තාප ශක්තිය, විදුලි ශක්තිය, සූර්යය පැනල, සූර්යය ජල තාපක, ජීව වායුව)