

ජල සම්පාදනය සහ කසළ අපවහනය Past Paper 2015-2024

2016

6. විවිධ දූෂක වර්ග ජලයට එකතු වීමෙන් එම ජලය පරිභෝජනයට ගත නොහැකි තත්ත්වයට පත් වේ. මෙසේ ජලයට මුසු වී ඇති අහිතකර රසායනික සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය ජලයෙන් ඉවත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය, එනම් ජල පවිත්‍රකරණය ඉතා වැදගත් ය. මෙම ක්‍රියාවලියෙන් පසු ජලය ගබඩා වැංකි කරා යැවෙන අතර ඉන්පසු එම ජලය බෙදා හැරීමේ නළ පද්ධති ඔස්සේ පාරිභෝගිකයන් වෙත බෙදා හරිනු ලැබේ.

(a) ජල පවිත්‍රකරණයේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10 යි.)

(b) ජල සැපයුම් පද්ධතිවල සහ පල්දෝරු අපවහන පද්ධතිවල අඩංගු පහත එක් එක් උපාංගවල මූලික කාර්යය සඳහන් කරන්න.

- (i) කරාම
- (ii) කපාට
- (iii) ජල උගුල
- (iv) පූතික වැංකිය
- (v) මනුබිල

(ලකුණු 15 යි.)

(c) දිය කෙටුම්ක් (water hammer) ඇතිවන ආකාරය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10 යි.)

2018

6. විවිධ දූෂක වර්ග ජලයට එකතු වීමෙන් එම ජලය පරිභෝජනයට ගත නොහැකි තත්ත්වයට පත් වේ. මෙසේ ජලයට මුසු වී ඇති අහිතකර රසායනික සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය ජලයෙන් ඉවත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය, එනම් ජල පවිත්‍රකරණය ඉතා වැදගත් ය. මෙම ක්‍රියාවලියෙන් පසු ජලය ගබඩා වැංකි කරා යැවෙන අතර ඉන්පසු එම ජලය බෙදා හැරීමේ නළ පද්ධති ඔස්සේ පාරිභෝගිකයන් වෙත බෙදා හරිනු ලැබේ.

(a) ජල පවිත්‍රකරණයේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10 යි.)

(b) ජල සැපයුම් පද්ධතිවල සහ පල්දෝරු අපවහන පද්ධතිවල අඩංගු පහත එක් එක් උපාංගවල මූලික කාර්යය සඳහන් කරන්න.

- (i) කරාම
- (ii) කපාට
- (iii) ජල උගුල
- (iv) පූතික වැංකිය
- (v) මනුබිල

(ලකුණු 15 යි.)

(c) දිය කෙටුම්ක් (water hammer) ඇතිවන ආකාරය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10 යි.)

2020

(d) මෙම ගොඩනැගිල්ලේ ගෘහස්ථ කසල වෙන් කර එකතු කිරීම මගින් කළමනාකරණය කිරීමට යෝජිත ය.

(i) මෙම ගොඩනැගිල්ලේ උත්පාදනය වන, ඝන සහ දියබැඳි කසල වර්ග එකිනෙක මිශ්‍ර නොකිරීමේ වැදගත්කම විද්‍යාත්මක කරුණු තුනක් ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 15යි.)

(ii) ප්‍රතිකර්ම නොයෙදූ කසල පරිසරයට මුදා හැරීමෙන් සිදුවන පරිසර හානියක් සහ ජන සෞඛ්‍ය ගැටලුවක් වෙන වෙනම විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10යි.)