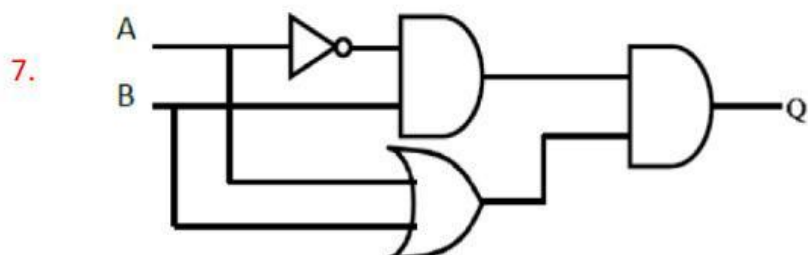
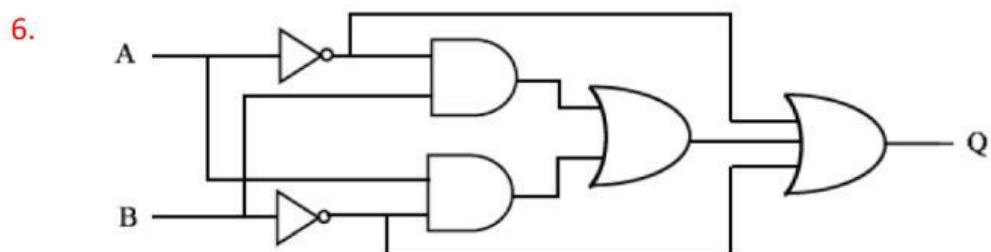
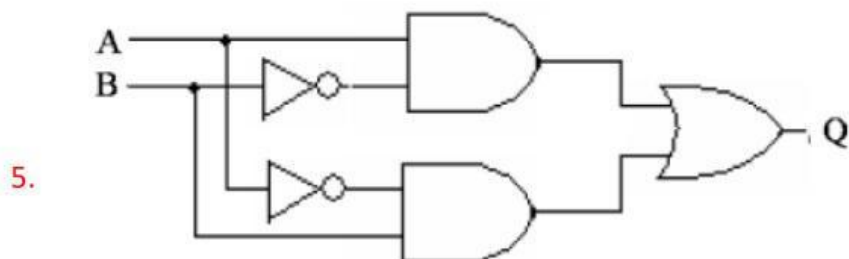
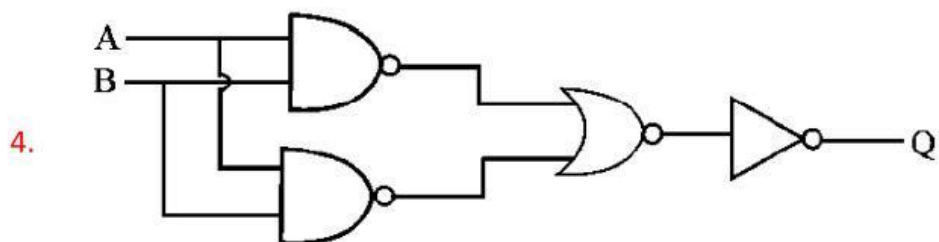
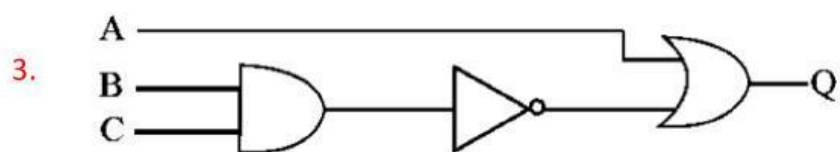
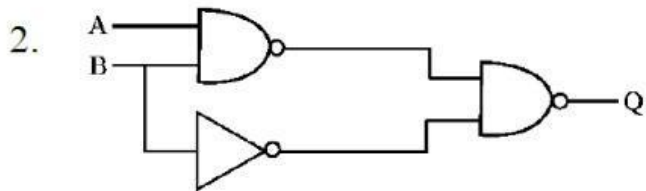
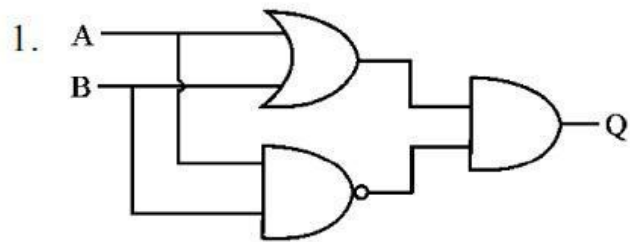
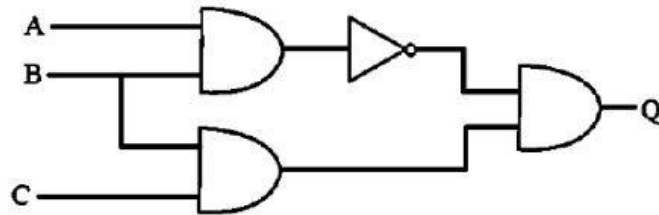


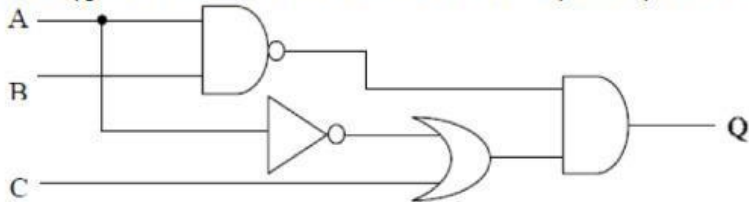
පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථවලට අදාළ බූලිය ප්‍රකාශ ලියා දක්වන්න.



පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයේ $Q=1$ නම් A,B හා C කෙසේ පැවැතිය යුතුද ?



පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයේ $A=0$, $B=1$, $C=0$ නම් Q හි අගය කුමක්ද?



Q=

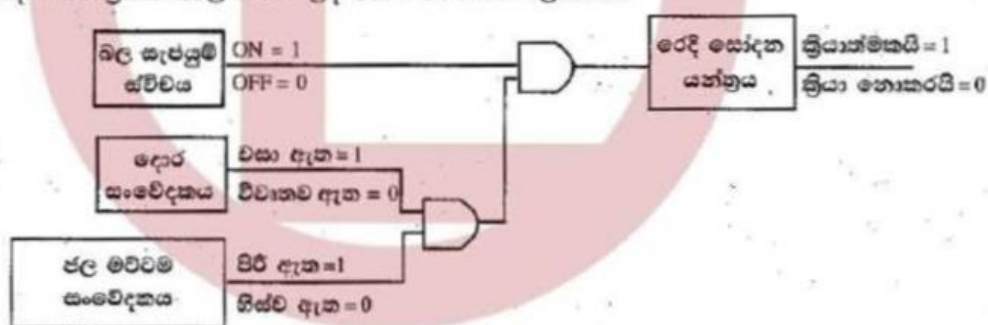
පහත දැක්වෙන බුලීය ප්‍රකාශවලට අදාළ තාර්කික පරිපථ නිර්මාණය කරන්න

- 1). $Q = (A+B).(A.B)$
- 2). $Q = A.(B+\bar{C})$
- 3). $Q = (\bar{A}+\bar{B}).(B-\bar{C})$
- 4). $Q = \bar{A} + (A.B)$
- 5). $Q = \overline{(A.B).C}$
- 6). $Q = (\bar{A}.B)+(A+\bar{B})$

විභාගයකින් සුදුසුකම් ලැබීමට අයදුම්කරුවන් S_1 නම් වූ එක් අනිවාර්ය විෂයයක් හා අනතුරුව S_2, S_3 හා S_4 යන විකල්ප විෂයයන් අතුරෙන් එකක්වත් සමත් විය යුතු ය. මෙම සංසිද්ධිය නිවැරදි ව නිරූපණය වන්නේ පහත කවර බුලීය ප්‍රකාශනයෙන් ද?

- (1) S_1 AND (S_2 AND S_3 AND S_4)
- (2) S_1 AND (S_2 OR S_3 OR S_4)
- (3) S_1 OR (S_2 AND S_3 AND S_4)
- (4) S_1 OR (S_2 OR S_3 OR S_4)

රෙදි සෝදන යන්ත්‍රයක සරල කරන ලද පහත පරිපථය සලකන්න.



පහත දක්වා ඇත්තේ ඉහත කර්කත පරිපථයට තුල්‍ය වූ සත්‍යතා වගුවයි. එහි දැක්වෙන ලේබල (A) - (H) ලියා එකිනෙකට අදාළ සත්‍යතා අගය (1, 0) ලියා දක්වන්න.

බල සැපයුම් ස්විචය	දොර සංවේදකය	ජල මට්ටම සංවේදකය	රෙදි සෝදන යන්ත්‍රය
OFF (0)	විවෘතව ඇත (0)	හිස්ව ඇත (0)	(A).....
OFF (0)	විවෘතව ඇත (0)	පිරී ඇත (1)	(B).....
OFF (0)	වසා ඇත (1)	හිස්ව ඇත (0)	(C).....
OFF (0)	වසා ඇත (1)	පිරී ඇත (1)	(D).....
ON (1)	විවෘතව ඇත (0)	හිස්ව ඇත (0)	(E).....
ON (1)	විවෘතව ඇත (0)	පිරී ඇත (1)	(F).....
ON (1)	වසා ඇත (1)	හිස්ව ඇත (0)	(G).....
ON (1)	වසා ඇත (1)	පිරී ඇත (1)	(H).....