

Задача № 19

Из – под земли бьют 4 источника. Первый заполняет бассейн за 1 день, второй – за 2 дня, третий – за 3 дня и четвертый – за 4 дня. За сколько времени наполнят бассейн все 4 источника вместе?

ОТВЕТ НА ЗАДАЧУ № 19

Из – под земли бьют 4 источника. Первый заполняет бассейн за 1 день, второй – за 2 дня, третий – за 3 дня и четвертый – за 4 дня. За сколько времени наполнят бассейн все 4 источника вместе?

Решение: Примем объем бассейна за условную единицу.

1) За 1 д. бассейн наполняется 1 источником на $1:1 = 1$ часть.

2) За 1 д. бассейн наполнится 2 источником на $1:2 = 1/2$ часть.

3) За 1 д бассейн наполнится 3 источником на $1:3 = 1/3$ часть

4) За 1 д бассейн наполнится 4 источником на $1:4 = 1/4$ часть

5) Вместе за 1 день они наполнят $1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 = 25/12$ части

6) $1 : 25/12 = 12/25$ дней – будет наполнен весь бассейн. Или $12/25 * 24 = 11,52$ часов.