

проФиматика

Математика Русский язык • Обществознание • Физика • Информатика

Рабочая тетрадь Задание 10

Задачи на работу
и производительность



Для учеников



Для преподавателей



База знаний



Видеоразборы
заданий

Работа и производительность

Задачи на работу также решаются с помощью общей формулы:

$$A = v \cdot t.$$

Здесь A – работа, t – время, а величина v , которая является скоростью работы, носит специальное название – производительность. Она показывает, сколько работы сделано в единицу времени.

Правила решения задач:

1. Из формулы $A = v \cdot t$ легко выражаются переменные $v = \frac{A}{t}$ или $t = \frac{A}{v}$.
2. Если объём работы не важен в задаче и нет никаких данных, позволяющих его найти, то вся работа принимается за единицу. Например, наполнен бассейн или выполнен заказ на работу, сдан объект и т.д. Но если речь идет о конкретном количестве объектов – работа как раз и равна этому количеству.
3. Если работу совершают двое рабочих (трубы, насосы и прочее) – их производительности складываются.
4. В качестве переменной x чаще всего удобно взять именно производительность, а затем выразить все остальные величины через неё.
5. Все известные и выраженные данные для удобства и наглядности лучше всего фиксировать в таблице.

ОТВЕТЫ

1.1 18;	3.3 28;
1.2 12;	3.4 15;
1.3 19;	4.1 56;
1.4 11;	4.2 30;
2.1 15;	4.3 72;
2.2 9;	4.4 6.
2.3 6;	5.1 6;
2.4 14;	5.2 9;
3.1 14;	5.3 14;
3.2 8;	5.4 20.