



Задачи на движение

Задача 1 : Нахождение пути



Задача 1 : Нахождение пути

- Найти путь волка с зайцем, если они двигались вдоль аллеи на юг со скоростью **1 м/с** в течение **40** секунд, а затем на запад вдоль другой аллеи с прежней скоростью еще **30** секунд.
- Проверка
$$S_1 = 1 \text{ м/с} \times 40 \text{ с} = 40 \text{ м}$$
$$S_2 = 1 \text{ м/с} \times 30 \text{ с} = 30 \text{ м}$$
$$S = 40 \text{ м} + 30 \text{ м} = 70 \text{ м}$$
- Ответ: 70 м.

Задача 2: Нахождение скорости



Задача 2: Нахождение скорости

- На соревнованиях по горным лыжам волк-победитель показал следующие результаты:
специальный слалом – длина **600** м, время **60** с;
скоростной спуск – длина **3200** м, время **160** с. Сравните средние скорости волка на соревнованиях
- Проверка
- $V_1 = 600\text{м} : 60\text{ с} = 10\text{ м/с}$
- $V_2 = 3200\text{м} : 160\text{ с} = 20\text{ м/с}$
- $V_1 < V_2$

Задача 3. Нахождение времени движения

- С 12 по 26 февраля 2010 года в канадском городе Ванкувер состоялись зимние Олимпийские игры. Олимпийский огонь по традиции зажигается на горе Олимп в Греции от солнечных лучей и доставляется к месту соревнований. По заявлениям организаторов Олимпиады, эстафета олимпийского огня составила около 45 000 км. В ней участвовало примерно 12 000 факелоносцев.

Задача 3. Нахождение времени движения

- Маршрут эстафеты олимпийского огня был самым протяженным в истории Олимпийских игр и проложен по воде (1000 км), по воздуху (18 тыс. км) и по земле (26 тыс. км).
 - Проверка
 - Сколько времени Олимпийский огонь путешествовал по воздуху, если скорость самолета приблизительно 300 км/ч?
- $t = 18000 \text{ км} : 300 \text{ км/ч} = 60 \text{ ч}$
- Ответ: 60 часов

Итог урока

