

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_1.

1. За сутки бамбук вырастает на 36 см. На сколько он вырастает за 10 мин?
2. Победителем тараканьих бегов стал таракан Гоша, он пробежал дистанцию в 28,5 дм за рекордное время сезона – 1,25 с. Смог бы он обогнать зерноуборочный комбайн, который идет по полю со скоростью 6,4 км/ч?
3. Двигаясь по шоссе, велосипедист проехал 900 м за 1 мин, а затем по плохой дороге – 400 м за 40 с. С какой средней скоростью он проехал весь путь?

Дополнительная задача:

Винни-Пух идёт в гости к Кролику. Расстояние между домами 5 км он проходит за время 80 минут. При этом первую половину времени Винни-Пух идёт со скоростью 5 км/ч. С какой скоростью он идёт оставшееся время?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_2.

1. На ровном открытом участке в пяти метрах от норки находится мышь. При каком максимальном удалении от мыши кошка может поймать мышь, не дав ей скрыться в норке? Скорость кошки в 3 раза больше скорости мыши.
2. Велосипедист и мотоциклист одновременно выезжают на шоссе. Скорость первого 12 м/с, второго - 54 км/ч. Какое расстояние будет между мотоциклистом и велосипедистом через 5 мин?
3. За первые 2 ч автомобиль проехал 60 км, за следующие 3 ч – 30 км. Какова его средняя скорость на всем пути?

Дополнительная задача:

Расстояние, которое проходит поезд от первой остановки и до последней остановки, равно 720 км. Определите время, которое тратит поезд на остановки, если его скорость на перегоне 50 км/ч, а средняя скорость на всем пути 42 км/ч.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_5.

1. Во время охоты гепард за 1 секунду может пробежать до 30 метров. Чему равна скорость гепарда? Выразите скорость гепарда в километрах в час.
2. По наклонному желобу шарик скатился за 2 с, по горизонтальному желобу до упора он двигался 3 с. Рассчитайте его среднюю скорость при движении по наклонному желобу, при движении по горизонтальному желобу и на всем пути (Рис.1).

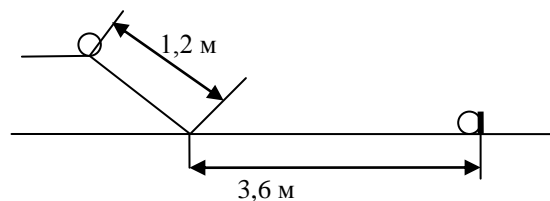


Рис. 1

3. Через сколько времени мотоциклист вернётся из соседнего села, которое находится на расстоянии 15 км, если он будет ехать туда и оттуда со скоростью 100 км/ч?

Дополнительная задача:

Поезд двигался на подъеме со скоростью 60 км/ч, а на спуске его скорость составила 100 км/ч. Определите среднюю скорость на всем пути, если учесть, что спуск в два раза длиннее подъема.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_6.

1. Испуганный тореадор удирает от разъярённого быка со скоростью 10 м/с. Бык гонится за ним со скоростью 35 км/ч. Сумеет ли тореадор спастись?
2. За сколько времени поезд пройдет туннель длиной 200 м, если длина поезда 100 м, а скорость 36 км/ч?
3. Автобус первые 4 км пути проехал за 12 мин, а следующие 12 км – за 18 мин. Определить среднюю скорость автобуса на каждом участке пути и на всем пути.

Дополнительная задача:

Пройдя $\frac{3}{8}$ длины моста, Ослик заметил, что сзади к нему стремительно на скорости 60 км/ч приближается автомобиль. Если Ослик побежит назад, то встретится с автомобилем ровно в начале моста, а если вперёд, то автомобиль нагонит Ослика в конце моста. С какой скоростью бегают Ослик?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_3.

1. Электропоезд длиной 180 м проезжает мимо столба за время 9 с. Сколько времени ему понадобится, чтобы проехать мост длиной 360 м?
2. Как известно, Дюймовочка одно время путешествовала по ручью на листе кувшинки, проплывая за 1 минуту в среднем 380 дюймов (1 дюйм = 25,4 мм). Какая скорость течения была в этом месте ручья?
3. Автомобиль за первые 5 мин прошел 3 км, за следующие 2 мин – 2 км и за последние 3 мин – 1 км. Определите его среднюю скорость (в метрах в секунду).

Дополнительная задача:

Дима и Никита живут на одинаковом расстоянии от школы. Дима половину расстояния до школы едет на автобусе, а вторую половину идет пешком. Никита половину времени едет на автобусе и половину идет пешком. Кто быстрее добирается до школы?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Вариант_4.

1. Один велосипедист проходит некоторый путь за 3 с двигаясь со скоростью 6 м/с, другой – этот же путь за 9 с. Какова скорость второго велосипедиста?
2. Известно, что на море расстояние измеряют в морских милях. 1 морская миля = 1,852 километра. Скорость морских судов измеряют в узлах. Известно, что один узел это одна морская миля в час. Если скорость катера составляет 40 узлов, то сколько это будет в привычных нам метрах в секунду?
3. По горизонтальному участку пути автомобиль проехал 12 км за 10 мин, а в гору – 6 км за 20 мин. Чему равна средняя скорость движения на всем пути?

Дополнительная задача:

Красная Шапочка должна отнести бабушке пирожки. Если она пойдет прямо через лес с привычной скоростью, то путь до бабушки займет 40 мин. Чтобы не встретиться с волком, она решает идти в обход, который в 1,5 раза длиннее прямого. Через какое время девочка попадет к бабушке, если будет идти со скоростью в два раза большей?

Дополнительные задачи к контрольной работе

1. Поезд проехал прямой участок пути длиной 7 км за 6 минут. Вначале поезд двигался со скоростью 50 км/ч, затем начал разгоняться, и к концу участка скорость поезда составила 27 м/с. Чему равна средняя скорость движения поезда на данном участке пути?
2. Молодой бамбук, растущий в Африке, за сутки вырастает на 86,4 см. Найдите, на сколько он вырастет за секунду?
3. На какой угол поворачивается Земля вокруг своей оси за 1 минуту?
4. Пароход движется вдоль берега реки со скоростью 1,8 км/ч. С какой наименьшей скоростью должен идти по палубе пассажир, чтобы относительно берега быть неподвижным? Ответ дайте в м/с, округлив до одного знака после запятой.
5. Физик, математик и программист решили прогуляться от базы отдыха до озера в лесу. Весь путь они прошли за 4 дня. В первый день они прошли $\frac{1}{4}$ всего пути, во второй день $\frac{3}{7}$ оставшегося пути, а в третий и четвертый дни прошли по 12 км. Чему равна длина всего пути от базы отдыха до лесного озера?