

01-05. Задачи с практическим содержанием

ПРИМЕРЫ

«План местности»

Задание 1. На рисунке изображён план сельской местности. Катя на летних каникулах приезжает в гости к дедушке в деревню Старая (на плане обозначена цифрой 7). В конце каникул дедушка на машине собирается отвезти Катю на автобусную станцию, которая находится в деревне Мишино. Из деревни Старая в деревню Мишино можно проехать по просёлочной дороге мимо реки. Есть другой путь – по шоссе до села Речное, где нужно повернуть под прямым углом направо на другое шоссе, ведущее в Мишино. Третий маршрут проходит по просёлочной дороге мимо пруда до деревни Ивушка, где можно свернуть на шоссе до деревни Мишино. Четвёртый маршрут пролегает по шоссе до села Благое, от Благое до Арбузово по просёлочной дороге мимо конюшни и от Арбузово до Мишино по шоссе. Ещё один маршрут проходит по шоссе до деревни Новая, по просёлочной дороге мимо конюшни до деревни Ивушка и по шоссе от деревни Ивушка до Мишино. Шоссе и просёлочные дороги образуют прямоугольные треугольники.



По шоссе Катя с дедушкой едут со скоростью 40 км/ч, а по просёлочным дорогам – со скоростью 25 км/ч. Расстояние от деревни Старая до деревни Новая равно 18 км, от села Благое до села Речное – 24 км, от деревни Новая до села Благое – 12 км, от села Речное до деревни Ивушка – 16 км, от деревни Ивушка до деревни Арбузово – 6 км, а от деревни Арбузово до деревни Мишино – 30 км.

1.1. Пользуясь описанием, определите, какими цифрами на плане обозначены деревни.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Насел. пункты	д. Новая	д. Арбузово	с. Благое	д. Ивушка
Цифры				

1.2. Найдите расстояние от деревни Ивушка до деревни Мишино по шоссе. Ответ дайте в километрах.

Ответ: _____.

1.3. Найдите расстояние от деревни Старая до села Речное по шоссе. Ответ дайте в километрах.

Ответ: _____.

1.4. Найдите расстояние от деревни Арбузово до села Благое по прямой. Ответ дайте в километрах.

Ответ: _____.

1.5. Сколько минут затратят на дорогу Катя с дедушкой из деревни Старая в деревню Мишино, если поедут через деревню Новую и деревню Ивушка мимо конюшни?

Ответ: _____.

1.6. За какое наименьшее количество минут Катя с дедушкой могут добраться из деревни Старая до деревни Мишино?

Ответ: _____.

1.7. На просёлочных дорогах машина дедушки расходует 9,2 литра бензина на 100 км. Известно, что на путь из деревни Старая до деревни Мишино через Речное и путь через Ивушку мимо пруда ей необходим один и тот же объём бензина. Сколько литров бензина на 100 км машина дедушки расходует на шоссе?

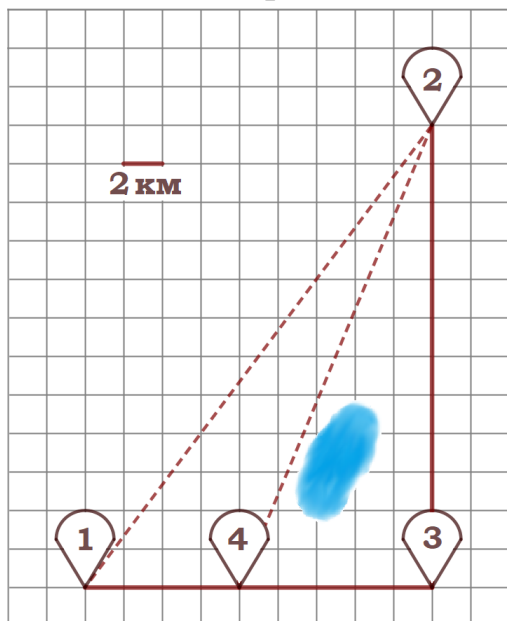
Ответ: _____.

1.8. На шоссе машина дедушки расходует 6,5 литра бензина на 100 км. Известно, что на путь из села Благое до деревни Арбузово через село Речное и путь напрямик ей необходим один и тот же объём бензина. Сколько литров бензина на 100 км машина дедушки расходует на просёлочных дорогах?

Ответ: _____.

«План местности»

Задание 2. Митя летом отдыхает у дедушки в деревне Надеждино. В субботу они собираются съездить на велосипедах в село Ромашково на ярмарку. Из деревни Надеждино в село Ромашково можно проехать по прямой лесной дорожке. Есть более длинный путь: до деревни Горка, где нужно повернуть под прямым углом направо на другое прямолинейное шоссе, ведущее через деревню Кудрявцево в село Ромашково. Есть и третий маршрут: по прямой тропинке мимо пруда до деревни Кудрявцево, где можно свернуть на шоссе в село Ромашково.



Лесная дорожка и тропинка образуют с шоссе прямоугольные треугольники.

По шоссе Митя с дедушкой едут со скоростью 20 км/ч, а по лесной дорожке и тропинке – со скоростью 15 км/ч. На плане изображено взаимное расположение населённых пунктов, длина стороны каждой клетки равна 2 км.

По шоссе Митя с дедушкой едут со скоростью 20 км/ч, а по лесной дорожке и тропинке – со скоростью 15 км/ч. На плане изображено взаимное расположение населённых пунктов, длина стороны каждой клетки равна 2 км.

2.1. Пользуясь описанием, определите, какими цифрами на плане обозначены населённые пункты.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Насел. пункты	д. Горка	с. Ромашково	д. Надеждино
Цифры			

2.2. Сколько километров проедут Митя с дедушкой от деревни Надеждино до села Ромашково, если они поедут по шоссе через деревню Горка?

Ответ: _____.

2.3. Найдите расстояние от деревни Надеждино до деревни Кудрявцево по прямой. Ответ дайте в километрах.

Ответ: _____.

2.4. Сколько минут затратят на дорогу из деревни Надеждино в село Кудрявцево Митя с дедушкой, если поедут через деревню Горка?

Ответ: _____.

2.5. Сколько минут затратят на дорогу из деревни Надеждино в село Ромашково Митя с дедушкой, если они поедут по прямой лесной дорожке?

Ответ: _____.

2.6. Сколько минут затратят на дорогу из деревни Надеждино в село Ромашково Митя с бабушкой, если они поедут сначала в деревню Кудрявцево по прямой тропинке, которая проходит мимо пруда, а потом свернут на шоссе?

Ответ: _____.

2.7. В таблице указана стоимость (в рублях) некоторых продуктов в четырёх магазинах, расположенных в деревне Надеждино, селе Ромашково, деревне Кудрявцево и деревне Горка.

Наименование продукта	д. Надеждино	с. Ромашково	д. Кудрявцево	д. Горка
Молоко (1 л)	35	39	35	42
Хлеб (1 батон)	18	15	19	23
Сыр «Российский» (1 кг)	280	210	230	200
Говядина (1 кг)	430	410	445	390
Картофель (1 кг)	31	25	37	28

Митя с бабушкой хотят купить 2 л молока, 2 кг говядины и 3 кг картофеля. В каком магазине такой набор продуктов будет стоить дешевле всего? В ответ запишите стоимость данного набора в этом магазине.

Ответ: _____.