

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ  
ПРАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА К ТРЕТЬЕМУ ВОПРОСУ БИЛЕТА  
ПЕРЕВОДНОГО ЭКЗАМЕНА ПО МАТЕМАТИКЕ В 6-ом КЛАССЕ**

(учитель добавляет перечень заданий, используя имеющийся дидактический материал)

***Масштаб***

- 1) Масштаб карты 1:2000000. Расстояние между селами на карте 10 см. Каково расстояние между этими селами на местности?
- 2) Расстояние между двумя городами 40 км. Каково расстояние между этими городами на карте, масштаб которой 1:1000000?
- 3) Расстояние между городами А и В равно 150 км. Расстояние между городами А и В на карте равно 3 см. Определите масштаб карты.
- 4) Один отрезок на карте имеет длину 3,2 см, а на местности 1,6 км. Второй отрезок на местности имеет длину 2,8 км. Какую длину он будет иметь на этой карте?
- 5) На карте, масштаб которой 1:100000, размеры прямоугольного участка равны 12 см и 10 см. Нормы высева пшеницы 0,24 т на 1 га. Сколько пшеницы потребуется для засева этого прямоугольного участка земли?
- 6) Длина детали на чертеже, сделанном в масштабе 1:3, равна 12 см. Найдите ее длину на чертеже, масштаб которого 1:4.
- 7) Река длиной  $22\frac{1}{2}$  км на карте изображена отрезком, равным 4 см. Определите масштаб карты.
- 8) На чертеже изображен напильник с ручкой. Длина напильника на чертеже 4,2 см, а длина ручки 1,5 см. Какова длина ручки напильника в действительности, если длина напильника в действительности равна 25,2 см?

***Деление числа в данном отношении***

- 9) Разделите число 120 на три части так, чтобы первая относилась ко второй как 1:2, а вторая к третьей как 2:3.
- 10) Для приготовления фруктового напитка берут 3 части яблочного сока и 4 части грушевого. Всего сделали 350 г напитка. Сколько взяли грушевого сока?
- 11) Первый велосипедист проезжает за час 10 км, а второй – 15 км. Однажды они одновременно направились навстречу друг другу из пунктов, расположенных на расстоянии 150 км друг от друга. Какое расстояние проехал до встречи второй велосипедист.
- 12) Проволока разрезана на два куска. Первый имеет длину 8 м, а второй 12,4 м. Найдите какую часть всей проволоки составляет первый кусок; второй кусок. Какую часть первый кусок составляет от длины второго куска?

***Пропорции***

- 13) Для получения 15 кг сплава потребуется 6 кг олова. Сколько нужно взять олова для изготовления 20 кг сплава?
- 14) На пошив 9 рубашек ушло 18,9 м ткани. Сколько метров ткани уйдет на пошив 12 таких рубашек?
- 15) Из 9,6 кг помидоров получают 4 л томатного соуса. Сколько литров соуса можно получить из 84 кг помидоров?
- 16) На пошив 9 рубашек ушло 18,9 м ткани. Сколько рубашек можно пошить из 44,1 м ткани?
- 17) Из 9,6 кг помидоров получают 4 л томатного соуса. Сколько килограммов помидоров необходимо для приготовления 24 л соуса?

- 18) Бригада из 8 рабочих выполняет задание за 12 дней. За сколько дней бригада выполнит то же задание, если число рабочих будет 6?
- 19) За 6 дней трактор вспахал 390 га пашни. Сколько гектаров он вспашет за 9 дней?
- 20) За 2 ч Вася прополот 40% участка. За какое время он сможет дополоть участок, если будет работать с той же производительностью.
- 21) Три кошки за 5 часов поймали 5 мышек. За какое время 4 кошки поймают 10 мышек?
- 22) За 7 часов было покрашено 40% забора. За какое время докрасят забор?
- 23) Двигаясь с постоянной скоростью, поезд прошел 60м за 2с. Какой путь пройдет поезд за 15с?
- 24) Поезд, скорость которого 45км/ч, затратил на некоторый участок пути 4ч. За сколько часов пройдет этот же участок пути товарный поезд, если его скорость 40км/ч?

### *Проценты*

- 25) Поле площадью 120 га засеяно на 55%. Сколько гектаров засеяно?
- 26) Их 350 гостиничных номеров 25% свободны. Сколько номеров занято постояльцами?
- 27) Сколько процентов сахара содержит сироп, приготовленный из 50г сахара и 250г воды?
- 28) Мужчины составляют 60% всех работающих на заводе. Сколько мужчин работает на заводе, если всех работающих 2500 человек?
- 29) Вчера продали 180кг овощей, а сегодня – на 20% меньше, чем вчера. Сколько килограммов овощей продали за эти два дня?
- 30) Задумали число, увеличили его на 25% и получили 750. Какое число задумали?
- 31) Туристы проехали на автобусе 220км, а оставшиеся 45% намеченного маршрута они проехали на электричке. Какова длина намеченного маршрута?
- 32) Токарь до обеденного перерыва обточил 24 детали, что составляет 60% сменной нормы. Сколько деталей должен обточить токарь за смену?
- 33) Школьники сдали в аптеку 12кг сушеной малины. Сколько свежих ягод они собрали, если при сушке малина теряет 75% своего веса?
- 34) На базу привезли 25т фруктов. Яблоки составляют 60% всех фруктов. Сколько тонн других фруктов привезли на базу.
- 35) На круговой диаграмме показан процентный состав населения города N. Сколько мужчин, женщин и детей живет в городе, если всего в нем 48 тыс. жителей?



- 36) На круговой диаграмме показано содержание металлов в сплаве. Сколько граммов олова, свинца и других металлов содержится в 200г такого сплава?
- 37) Сплав содержит 60% алюминия, 15% меди, а остальное – магний. Сколько магния содержится в сплаве массой 4 кг?
- 38) Длина прямоугольника 20 см, а ширина составляет 24% длины. Найдите площадь прямоугольника.
- 39) В первый день в магазин завезли 40% всего картофеля, а во второй – остальные 720 кг. Сколько килограммов картофеля завезли в магазин за два дня?
- 40) За три дня было продано 420 кг огурцов. В первый день продали 30% всех огурцов, во второй 45% остатка. Сколько килограммов огурцов продали в третий день?
- 41) В магазин завезли яблоки, груши и апельсины. Яблоки составили 40% всех фруктов, груши – 34%, а апельсины – оставшиеся 78 кг. Сколько килограммов фруктов завезли в магазин?



### Задачи на движение

- 42) Скорость моторной лодки в стоячей воде 15 км/ч, а скорость течения реки 3 км/ч. Сколько времени потратит моторная лодка на движение от одной пристани до другой и обратно, если расстояние между пристанями 36 км?
- 43) Скорость катера в стоячей воде 25 км/ч, а скорость течения 5 км/ч. Сколько времени потратит катер на движение от одной пристани до другой и обратно, если расстояние между пристанями 60 км.
- 44) За первый час лодка прошла 11,5 км, что на 1,7 км больше, чем за второй час, и на 4,6 км меньше, чем за третий час. Сколько километров прошла лодка за три часа?
- 45) Два пешехода одновременно отправились навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 36 км. Через сколько часов они встретятся, если скорость первого 4 км/ч, а скорость второго 5 км/ч?
- 46) Двигаясь с постоянной скоростью, поезд прошел 60 м за 2 с. Какой путь пройдет поезд за 15 с?
- 47) Поезд, скорость которого 45 км/ч, затратил на некоторый участок пути 4 ч. За сколько часов пройдет этот же участок пути товарный поезд, если его скорость 40 км/ч?
- 48) Из двух городов, расстояние между которыми 488 км, одновременно навстречу друг другу вышли легковая и грузовая автомашины. Скорость легковой – 68 км/ч, а грузовой – 54 км/ч. Через сколько часов машины встретятся?
- 49) Из одного пункта в противоположных направлениях вышли два пешехода. Через 3 часа расстояние между ними стало 24 км. Найдите скорость второго пешехода, если скорость первого была 4 км/ч.
- 50) Пассажирский поезд, двигаясь со скоростью 72 км/ч, прошел расстояние от пункта А до пункта В за 6 ч. С какой скоростью двигался товарный поезд, если он преодолел это расстояние за 8 часов?
- 51) Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 500 км, выехал автобус со скоростью 58 км/ч. Через 4 часа из пункта В навстречу ему выехал легковой автомобиль и еще через 2 часа встретился с автобусом. Найдите скорость легкового автомобиля.
- 52) Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 558 км, выехал грузовой автомобиль со скоростью 56 км/ч. Через 3 часа из пункта В навстречу ему выехал легковой автомобиль со скоростью 74 км/ч. Какое расстояние проехал легковой автомобиль до встречи с грузовым?
- 53) Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два поезда. Скорость первого равна 52 км/ч, а второго на 6 км/ч больше. Найти расстояние между городами, если поезда встретились через 5 часов.
- 54) Из двух городов, расстояние между которыми равно 42 км, одновременно в одном направлении выехали два автомобиля. Автомобиль, ехавший позади, двигался со скоростью 70 км/ч, а второй – со скоростью 56 км/ч. Через сколько часов после начала движения один автомобиль догонит другой?
- 55) Теплоход прошел 74,58 км по течению реки и 131,85 км против течения. Сколько времени теплоход был в пути, если его собственная скорость 31,6 км/ч, а скорость течения – 2,3 км/ч?
- 56) Поезд прошел 324 км. Горизонтальный участок пути составляет  $\frac{8}{9}$  всего пути, подъем –  $\frac{1}{12}$  всего пути, а остальная часть пути уклон. Сколько километров прошел поезд с уклона?

### Задачи на работу

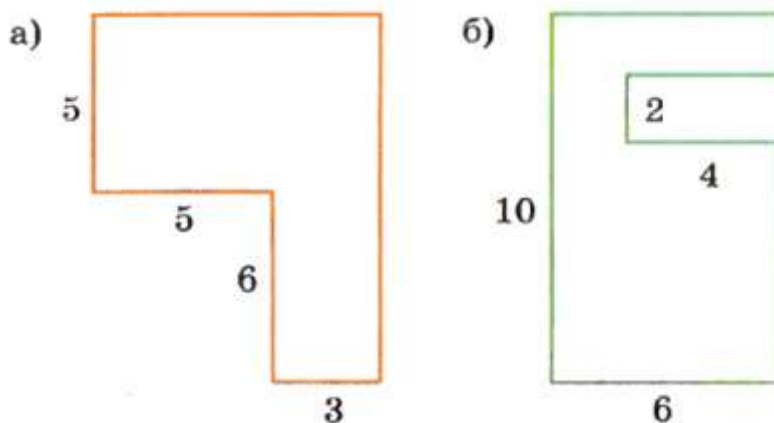
- 57) Одна бригада за день выполняет  $\frac{1}{6}$  задания, другая –  $\frac{1}{12}$  задания. За сколько дней при совместной работе бригады выполнят задание?
- 58) Первая бригада может выполнить задание за 21ч, а вторая за 28ч. Какую часть задания выполнят бригады за 1ч совместной работы?
- 59) Через первую трубу бак наполняется за 45 минут, а через вторую за 36 минут. За сколько минут наполнится бак через обе эти трубы?
- 60) Первая бригада может выполнить задание за 20 дней, а вторая, за 25 дней. За сколько дней бригады выполнят задание при совместной работе?
- 61) Через первую трубу бассейн наполняется за 40 минут, а через вторую за 60 минут. Какую часть бассейна наполнят обе трубы за 1 минуту?
- 62) Первая труба может наполнить бассейн за 50 минут, а две трубы вместе наполнят бассейн за 20 минут. Можно ли через одну трубу наполнить бассейн за 33 минуты?
- 63) Первая труба может наполнить бассейн за 20 минут, вторая за 24 минуты, а третья за 30 минут. За сколько минут наполнят бассейн три эти трубы вместе?

### Нахождение среднего арифметического чисел

- 64) Среднее арифметическое двух чисел 10,6. Одно из этих чисел 4,8. Найдите другое число.
- 65) Среднее арифметическое двух чисел 9,6. Одно из этих чисел 12,4. Найдите другое число.

### Нахождение площади и периметра фигур

- 66) Ширина прямоугольника 8см, что составляет  $\frac{4}{5}$  длины. Найдите периметр и площадь прямоугольника.
- 67) Одна сторона прямоугольника 34,8см, а другая в 4,5 раза длиннее. Вычислите площадь и периметр прямоугольника.
- 68) Вычислите площадь многоугольника (длины сторон в сантиметрах указаны на рисунке)



### Задачи на составление уравнения

- 69) Бригада рабочих за две недели изготовила 336 деталей, причем за вторую неделю было изготовлено в 3 раза больше деталей, чем за первую. Сколько деталей было изготовлено за первую неделю?
- 70) На грузовую машину нагрузили в 5 раз больше груза, чем на прицеп. Сколько килограммов нагрузили на прицеп, если на нем было на 148 кг меньше, чем на машине?
- 71) Провод длиной 624 м разрезали на две части, одна из которых в 5 раз короче другой. Найдите длину первой части.
- 72) Длина одного куска провода в 7 раз больше длины другого. Найдите длину второго куска, если она меньше длины первого на 288 м.
- 73) В одном ящике было в 5 раз больше апельсинов, чем в другом. После того как из первого ящика взяли 16 апельсинов, а во второй положили 12, апельсинов в ящиках стало поровну. Сколько апельсинов было в каждом ящике сначала?

74) Первое число в 3 раза больше второго. Если от первого числа отнять 1,8, а ко второму прибавить 0,6, то получатся одинаковые результаты. Найдите эти числа.

