

ВПР 5-6 классы.
Изменения 2025.
Пособия издательства
«Экзамен»

УТВЕРЖДЕНЫ
 приказом Федеральной службы
 по надзору в сфере образования
 и науки от 13.05.2024 № 1008

С 11 апреля по 16 мая 2025 года (при проведении на бумажном носителе)	5 класс	Русский язык	Один урок, не более чем 45 минут
		Математика	Два урока, не более чем 45 минут каждый
		Один из предметов: история,	Один урок, не более чем 45 минут
С 11 апреля по 16 мая 2025 года (при проведении на бумажном носителе)	6 класс	Математика	Два урока, не более чем 45 минут каждый
		Один из предметов: история, обществознание, литература, иностраный (английский, немецкий, французский) язык	Один урок, не более чем 45 минут

5 класс

В 2025:

№	Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу
1	Базовый	14	19	79
2	Повышенный	3	5	21
	Итого	17	24	100

5 класс

В 2025:

Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей 1 и 2 могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 минут).

5 класс

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 11 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

5 класс

- 1 Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{\square}$ стало верным?
- 1 Чему равно произведение $\frac{5}{6} \cdot 54$?
- 1 Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство $\frac{\square}{42} = \frac{3}{7}$ стало верным?
- 1 Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство $\frac{56}{9} = 6 + \frac{\square}{9}$ стало верным?
- 1 Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство $\frac{\square}{11} + \frac{9}{11} = 3$ стало верным?

5 класс

2 В городском парке 16 берёз. Какую часть всех деревьев парка составляют берёзы, если всего в парке 38 деревьев?

2 Протяжённость автомобильной дороги между Москвой и Орлом равна 400 км. Автомобилист проехал $\frac{3}{8}$ всей дороги. Сколько километров осталось проехать автомобилисту?

2 В магазине было 32 упаковки крупы. За день продали 8 упаковок. Какая часть всей крупы осталась нераспроданной?

2 Кот Матроскин два часа ловил рыбу. За первый час он поймал 6 рыб, а за второй час — ещё ровно половину всего улова. Сколько всего рыб поймал Матроскин?

5 класс

3 Найдите частное от деления суммы чисел 350 и 210 на их разность.

3 Вставьте в окошко такое число, чтобы равенство $80 : 20 = 20 : \square$ стало верным.

3 Во сколько раз произведение чисел 20 и 16 больше частного чисел 80 и 20?

Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$196 + \square = 685 - 196$$

Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$714 : \square = 42$$

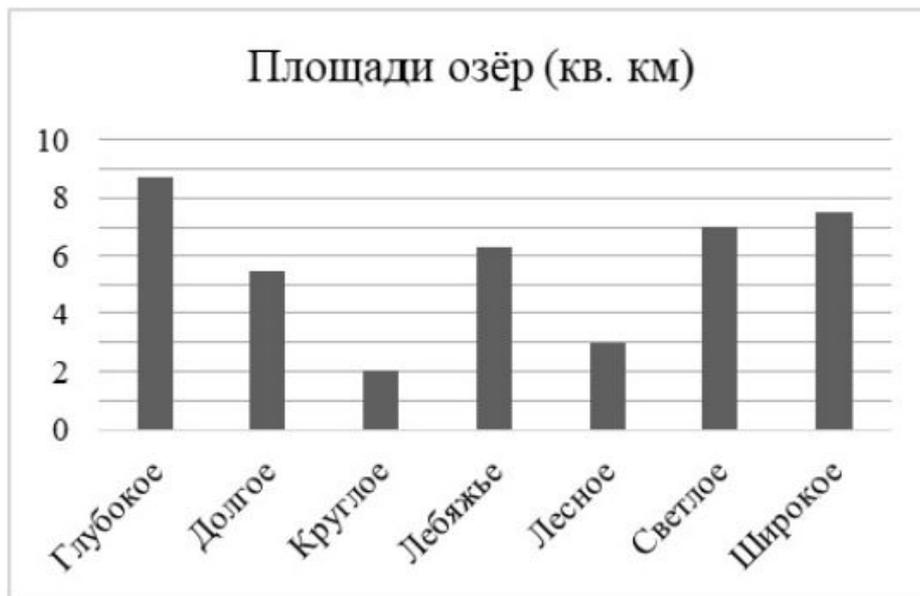
3 Вставьте в окошко такое число, чтобы равенство $3 \cdot (\square - 8) = 39$ стало верным.

5 класс

4

На диаграмме представлены данные о площади поверхности нескольких озёр. Первое место по площади занимает озеро Глубокое. Ответьте на вопросы.

1) Какое из этих озёр занимает третье место по площади поверхности?



Ответ:

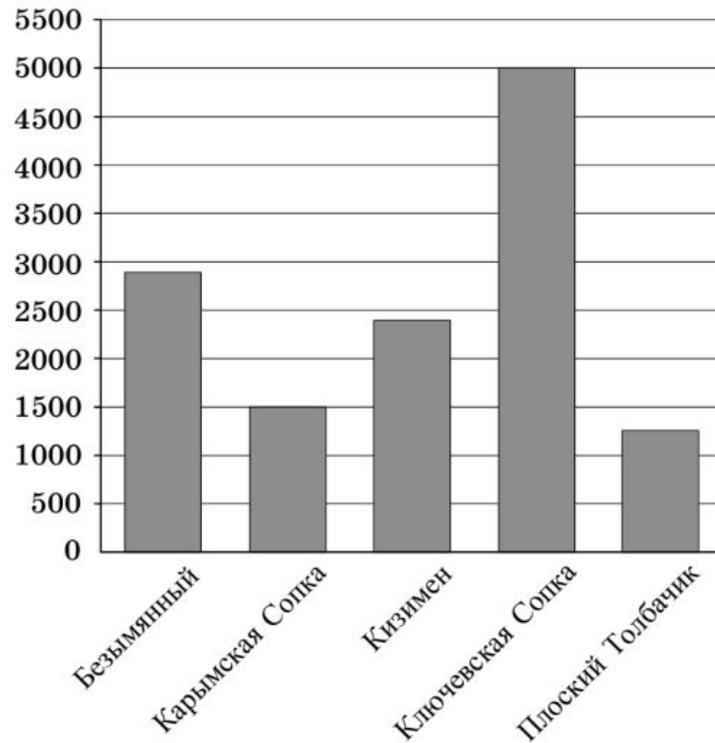
2) На сколько квадратных километров площадь озера Светлого больше площади озера Лесного?

Ответ:

5 класс

4

На диаграмме показана высота некоторых действующих вулканов Камчатского края (в метрах).



1) Первое место по высоте занимает вулкан Ключевская Сопка. Какой вулкан занимает третье место?

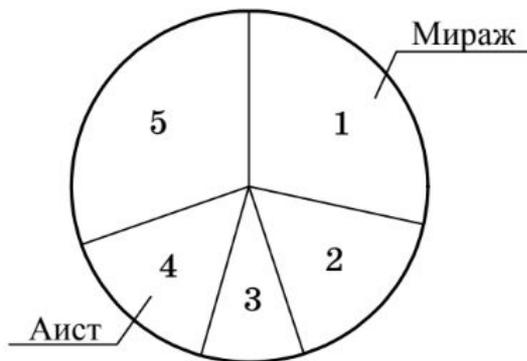
2) Перечислите все вулканы, высота которых превышает высоту вулкана Карымская Сопка не более чем на 2000 м.

5 класс

4

На Острове Черепахи есть пять авиакомпаний: «Колибри», «Аэромиг», «Большое Крыло», «Мираж» и «Аист». В таблице дано число самолётов, принадлежащих каждой компании. По этим данным построена круговая диаграмма, но на ней подписаны названия только двух авиакомпаний.

Авиакомпания	Количество самолётов
Колибри	85
Аэромиг	150
Большое Крыло	270
Мираж	255
Аист	140

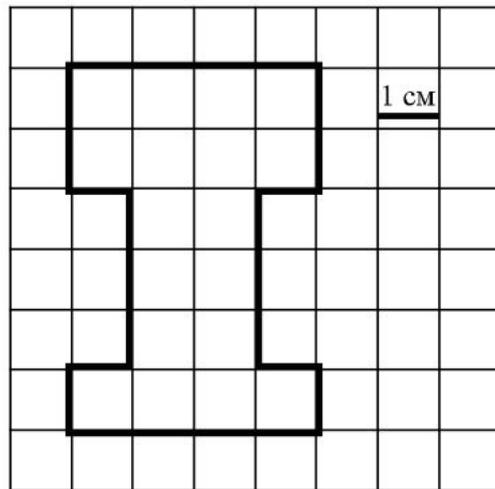


- 1) Какой авиакомпании соответствует сектор 2?
- 2) Сколько процентов составляет число самолётов компании «Большое Крыло» от общей численности всех самолётов?

5 класс

5

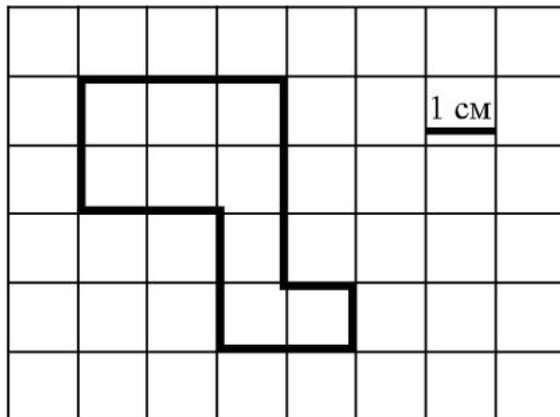
Бумага расчерчена на квадраты со стороной 1 см. Найдите площадь нарисованной фигуры. Ответ дайте в кв. см.



ИЛИ

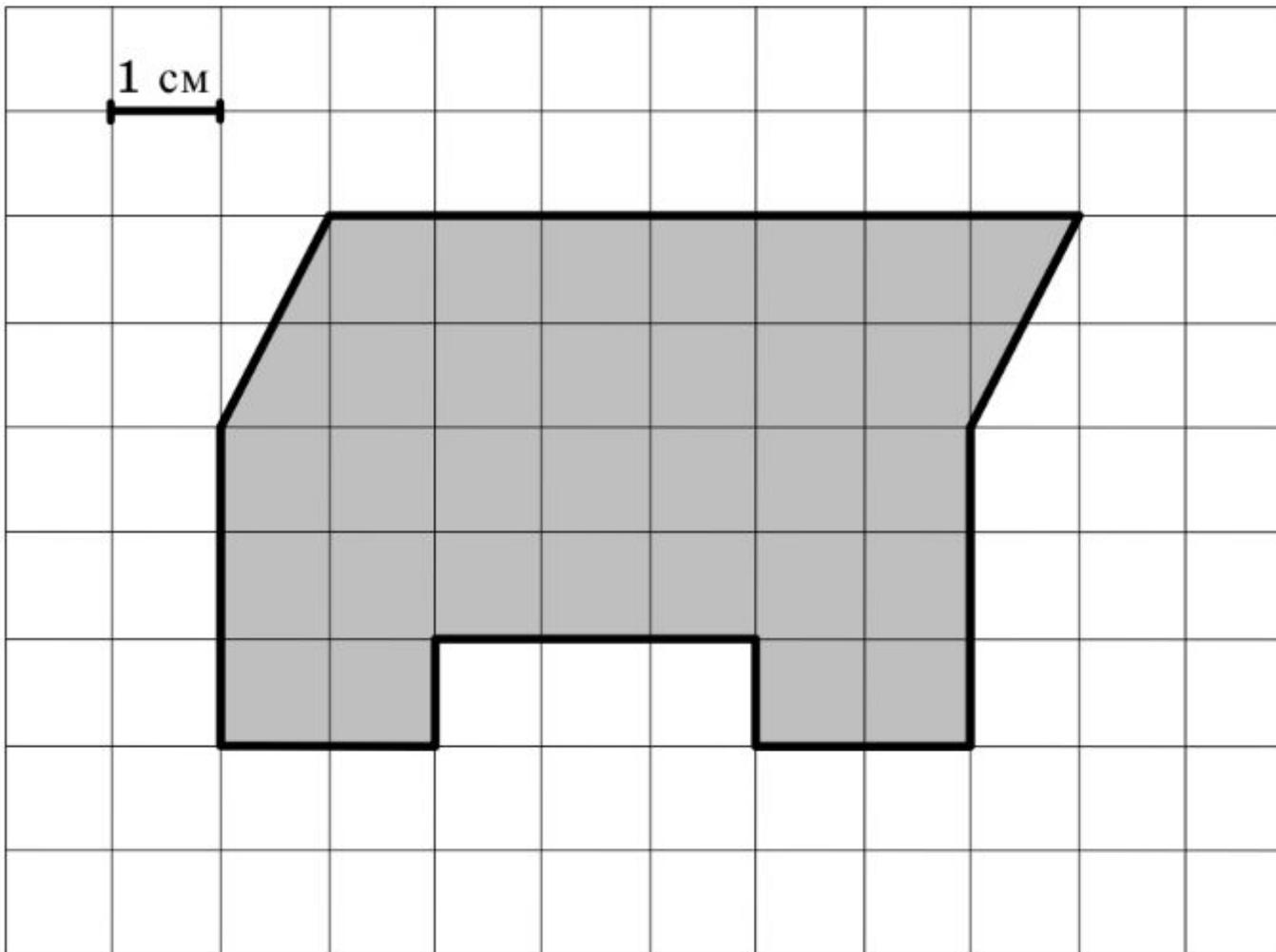
5

На клетчатой бумаге со стороной клетки 1 см нарисована фигура. Найдите периметр этой фигуры. Ответ дайте в сантиметрах.



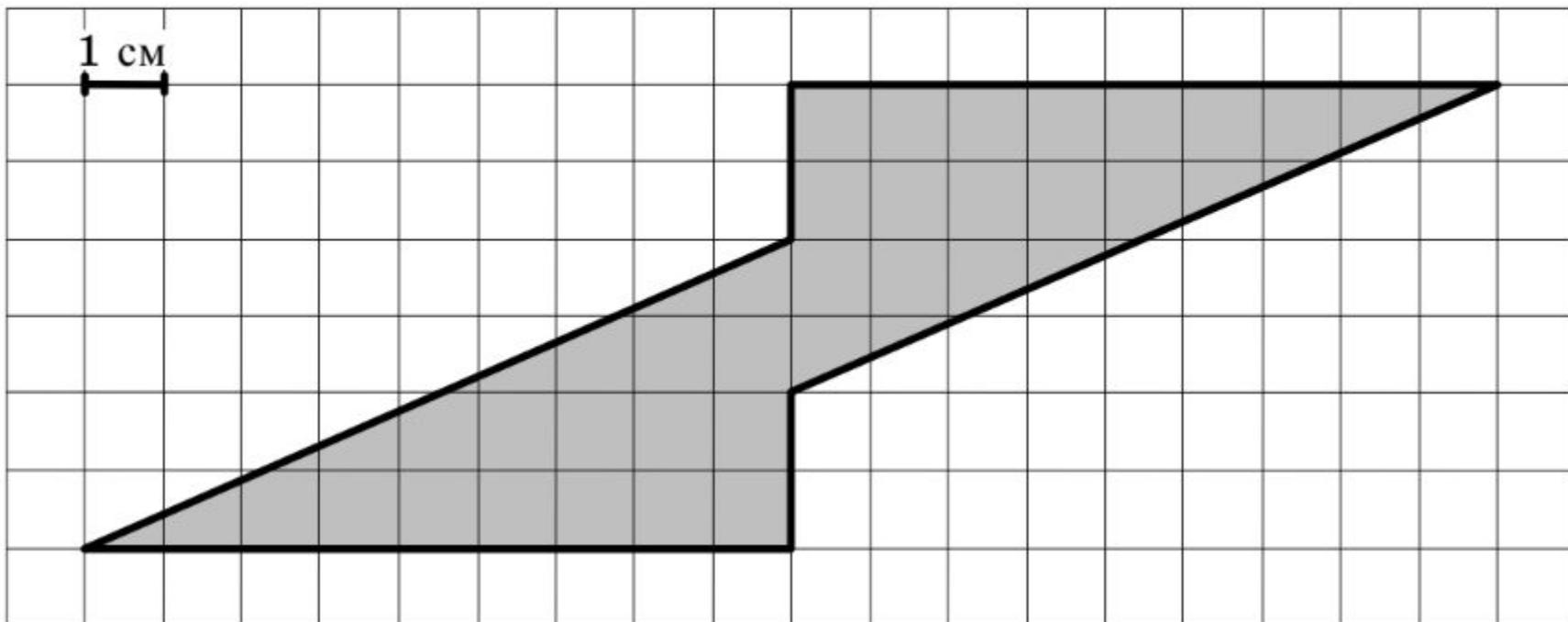
5 класс

- 5 Бумага расчерчена на квадраты со стороной 1 см. Найдите площадь нарисованной фигуры. Ответ дайте в кв. см.



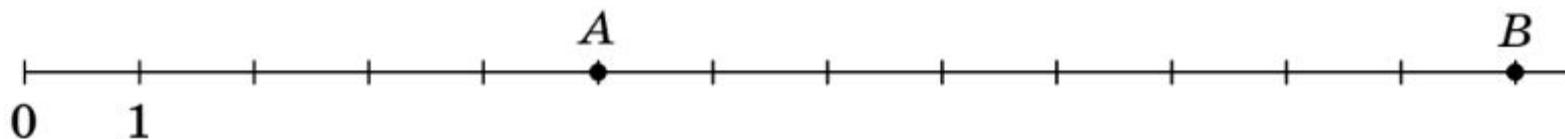
5 класс

- 5 Бумага расчерчена на квадраты со стороной 1 см. Найдите площадь нарисованной фигуры. Ответ дайте в кв. см.

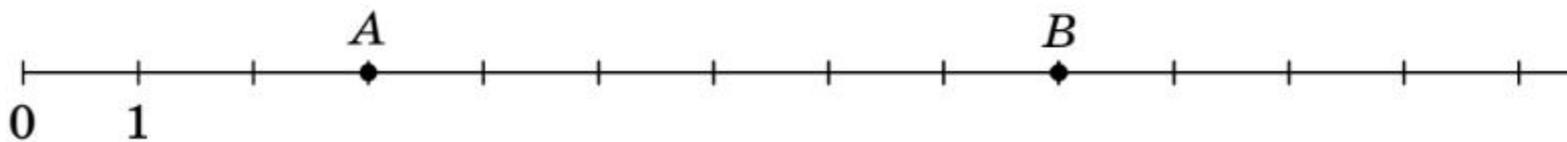


5 класс

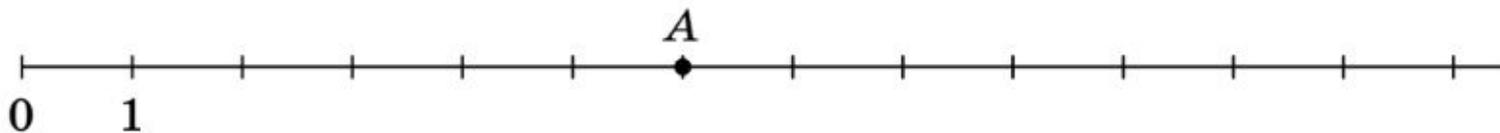
- 6 Два числа отмечены точками A и B на числовом луче. Найдите координату середины числового отрезка AB .



- 6 Два числа отмечены точками A и B на числовом луче. Найдите сумму этих чисел.



- 6 Число отмечено точкой A . Точка B находится на расстоянии 5 от точки A . Какие координаты может иметь точка B ?



5 класс

- 7 Собака съедает упаковку корма за месяц. Сколько упаковок потребуется двум таким собакам на 4 месяца?
- 7 Грузовик движется с постоянной скоростью 54 км/ч. Какое расстояние проедет грузовик за 6 часов? Ответ дайте в километрах.
- 7 Расход топлива автобуса 10 литров на 100 км пути. Колонна из семи таких автобусов прошла 870 км. Сколько всего топлива израсходовали автобусы?

5 класс

8 Коробка для хранения вещей имеет форму прямоугольного параллелепипеда высотой 65 см. Площадь дна коробки равна 6800 кв. см. Найдите объём коробки. Ответ дайте в кубических сантиметрах.

8 Пластиковый контейнер объёмом 32 200 куб. см имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Длина контейнера равна 40 см, ширина – 35 см. Найдите высоту контейнера. Ответ дайте в сантиметрах.

8 Лист стекла имеет размеры 160 см на 150 см и толщину 5 мм. Сколько весит этот лист, если один кубический сантиметр стекла весит 4 г? Ответ дайте в килограммах.

8 Внутреннее пространство аквариума имеет форму прямоугольного параллелепипеда длиной 70 см и шириной 34 см. В аквариум налита вода до высоты 45 см. Один кубический метр воды весит 1000 кг. Найдите массу воды в аквариуме. Ответ дайте в килограммах.

5 класс

- 9 В числе 913^* последняя цифра обозначена звёздочкой. Известно, что это число делится на 15. Найдите частное от деления этого числа на 5.
- 9 Какую самую маленькую цифру можно поставить вместо буквы А в четырёхзначном числе $A123$, чтобы это число делилось на 3, но не делилось на 9?
- 9 Первая цифра четырёхзначного чётного числа равна 7, а вторая равна 5. Известно, что это число делится на 45. Найдите предпоследнюю цифру этого числа.

5 класс

10 Установите соответствие между числами и утверждениями.

ЧИСЛА

А) $\frac{2}{7}$

Б) $\frac{15}{19}$

В) $\frac{20}{9}$

Г) $\frac{11}{8}$

УТВЕРЖДЕНИЯ

1) Число больше 1, но меньше 2.

2) Число меньше 0,5.

3) Число больше 2.

4) Число больше 0,5, но меньше 1.

В таблице под каждой буквой укажите номер утверждения.



Ответ:

А	Б	В	Г

5 класс

10 Установите соответствие между числами и утверждениями.

ЧИСЛА

- А) $\frac{2}{17}$
- Б) $\frac{15}{88}$
- В) $\frac{9}{8}$
- Г) $\frac{34}{15}$

УТВЕРЖДЕНИЯ

- 1) Число больше 1, но меньше 2.
- 2) Число меньше $\frac{1}{6}$.
- 3) Число больше 2.
- 4) Число больше $\frac{1}{6}$, но меньше 1.

10 Установите соответствие между числами и утверждениями.

ЧИСЛА

- А) 0,77
- Б) 0,51
- В) 0,21
- Г) 0,35

УТВЕРЖДЕНИЯ

- 1) Число больше $\frac{1}{2}$, но меньше $\frac{3}{4}$.
- 2) Число меньше $\frac{1}{4}$.
- 3) Число больше $\frac{1}{4}$, но меньше $\frac{1}{2}$.
- 4) Число больше $\frac{3}{4}$.

5 класс

11 Масса первой коробки в 3,4 раза меньше массы второй. Найдите массу более тяжёлой коробки, если она на 20,4 кг больше. Ответ дайте в килограммах.

11 В двух корзинах лежали яблоки. Сначала яблок в корзинах было поровну. Затем из одной корзины в другую переложили 15 яблок. В результате яблок во второй корзине стало в 4 раза больше, чем в первой. Сколько всего яблок в двух корзинах?

11 У Саши на 6 игрушек меньше, чем у Жени. Сколько игрушек у Жени, если всего у них 44 игрушки?

11 В одном бассейне в 5 раз больше воды, чем в другом. Сколько м^3 воды в каждом бассейне, если в двух бассейнах вместе 1080 м^3 воды?

5 класс

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 6 заданий.

Во всех заданиях запишите решение и ответ в указанном месте. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

5 класс

12

Принтер печатает 72 страницы за 3 минуты. За сколько минут этот принтер напечатает 120 страниц?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. В минуту принтер печатает: $72 : 3 = 24$ страницы. Время печати 120 страниц: $120 : 24 = 5$ минут. Возможна другая последовательность действий. Ответ: 5 минут	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

- 12 Аня, Лиза и Артём собирают цветные наклейки. У Ани на 20 наклеек больше, чем у Лизы, и на 20 меньше, чем у Артёма. А вместе у них 90 наклеек. Сколько наклеек у Ани? Запишите решение и ответ.
- 12 Из одного пункта одновременно по одной и той же дороге в одну и ту же сторону выехали два велосипедиста. Они ехали с постоянными скоростями. Скорость первого велосипедиста 15 км/ч. Через час расстояние между велосипедистами оказалось равным 5 км. Какой могла быть скорость второго велосипедиста? Запишите решение и ответ.
- 12 Олег и Митя идут навстречу друг другу, а собака Жучка бежит от одного к другому, пробегая 350 метров за каждую минуту. Какое расстояние пробежит собака, если скорость Олега 4 км/ч, Мити — 5 км/ч, а встретились они через 2 минуты после того, как Жучка начала бегать? Запишите решение и ответ.

5 класс

13

Найдите значение выражения $4800 : 24 + 4 \cdot (81 - 63) : 2$.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. 1) $4800 : 24 = 200$; 2) $81 - 63 = 18$; 3) $4 \cdot 18 : 2 = 36$; 4) $200 + 36 = 236$. Ответ: 236	
Обоснованно получен верный ответ	2
Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

Найдите значение выражения $15 \cdot 570 + (9478 - 8165) : 13$.
Запишите решение и ответ.

Найдите значение выражения $(34\,684 + 22\,716) : 70 - 35 \cdot 16$.
Запишите решение и ответ.

5 класс

14

В магазине продаётся несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. В таблице указана масса каждой упаковки и её цена. Килограмм какого творога стоит меньше всего? В ответе запишите наименование и стоимость одного килограмма этого творога.

Наименование	Масса упаковки	Цена за упаковку
«Любимый»	200 г	150 руб.
«Утренний»	250 г	175 руб.
«Рассыпчатый»	500 г	355 руб.
«Деревенский»	200 г	165 руб.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. В одном килограмме пять упаковок по 200 г, четыре упаковки по 250 г или две упаковки по 500 г. 1 кг творога «Любимый» стоит: $150 \cdot 5 = 750$ рублей. 1 кг творога «Утренний» стоит: $175 \cdot 4 = 700$ рублей. 1 кг творога «Рассыпчатый» стоит: $355 \cdot 2 = 710$ рублей. Творог «Деревенский» стоит дороже, чем «Любимый». Возможна другая последовательность действий. Ответ: творог «Утренний»; 700 рублей	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

- 14 В магазине продаются листы фанеры одинаковой толщины. У какого производителя цена за 1 квадратный метр наименьшая? Запишите решение. В ответе укажите наименьшую цену за 1 квадратный метр.

Производитель	Размеры листа	Цена за лист
ООО «Хвойный мир»	1200 мм × 1400 мм	231 руб.
ОАО «Фанера XXI век»	1300 мм × 1500 мм	273 руб.
ПАО «Леший»	1600 мм × 1600 мм	384 руб.

- 14 В магазине продаётся разное молоко (см. таблицу). Определите стоимость за 1 литр каждого вида молока (цену). Запишите решение. В ответе укажите наименьшую цену.

Объём пакета	Цена за пакет
930 мл	55,80 руб.
0,5 л	29,50 руб.
950 мл	53,20 руб.
1800 мл	111,60 руб.
1 л	58,40 руб.

5 класс

15

Одна сторона прямоугольника равна 7 см, его периметр – 34 см. Найдите площадь этого прямоугольника.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Вторая сторона прямоугольника равна: $(34 - 7 - 7) : 2 = 10$ см. Площадь прямоугольника равна: $7 \cdot 10 = 70$ см ² . Возможна другая последовательность действий. Ответ: 70 см ²	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

- 15) Площадь квадрата равна 25 кв. см. Найдите периметр этого квадрата. Ответ дайте в сантиметрах.
- 15) Периметр квадрата равен 72 см. Найдите площадь этого квадрата. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.
- 15) Площадь прямоугольника равна 117 кв. см. Одна из его сторон равна 9 см. Найдите периметр этого прямоугольника. Ответ дайте в сантиметрах.
- 15) Одна сторона прямоугольника на 8 см больше, чем другая. Найдите площадь этого прямоугольника, если его периметр равен 40 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

5 класс

16

За первый час велосипедист проехал четвертую часть всего пути; за второй – третью часть. Затем он сделал остановку. После остановки ему осталось проехать ещё 20 км. Сколько километров составляет весь путь велосипедиста?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Найдём, какую долю всего пути составляют 20 км. $1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right) = 1 - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}.$ Тогда весь путь равен 48 км. Возможна другая последовательность действий. Ответ: 48 км	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

16 В элеваторе хранилось 63 тыс. т зерна. В первый день отгрузили 31 тыс. т. Во второй — восьмую часть оставшегося зерна. Какая часть первоначального количества зерна осталась в элеваторе?

16 Площадь двухкомнатной квартиры равна 50 м^2 . Жилая площадь составляет три пятых площади всей квартиры. Площадь одной из комнат равна 17 м^2 . Найдите площадь второй комнаты. Ответ дайте в квадратных метрах.

16 Из отреза ткани длиной 9 м сшили костюм. На жилет израсходовали шестую часть длины отреза, на пиджак — 5,2 м ткани, из оставшейся ткани сшили брюки. Сколько метров ткани израсходовано на брюки?

5 класс

17

Через пункты А и Б, расстояние между которыми 300 км, проходит прямолинейное шоссе. Из пунктов А и Б одновременно выехали автомобиль и автобус. Автомобиль едет со скоростью 80 км/ч, автобус – со скоростью 50 км/ч. Какое расстояние будет между автомобилем и автобусом через час?

Найдите все возможные варианты.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Если автомобиль и автобус выехали навстречу друг другу, расстояние между ними через час будет: $300 - (80 + 50) = 170$ км.</p> <p>Если автомобиль «догоняет» автобус, расстояние между ними через час будет: $300 - (80 - 50) = 270$ км.</p> <p>Если автобус «догоняет» автомобиль, расстояние между ними через час будет: $300 + (80 - 50) = 330$ км.</p> <p>Если автомобиль и автобус выехали в противоположные стороны, расстояние между ними через час будет: $300 + (80 + 50) = 430$ км.</p> <p>Возможна другая последовательность действий.</p> <p>Ответ: или 170 км, или 270 км, или 330 км, или 430 км</p>	
Получены все верные ответы	2
Верно указаны два или три из четырёх ответов	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5 класс

17 Станции А и Б, расстояние между которыми 380 км, расположены на прямолинейном участке железной дороги. От станций А и Б одновременно по этой дороге с постоянными скоростями выехали пассажирский и грузовой составы. Пассажирский состав идёт со скоростью 150 км/ч, грузовой — со скоростью 65 км/ч. Какое расстояние будет между ними через час после начала движения при условии, что остановок у составов не было? Найдите все возможные варианты.

От одной озерной пристани одновременно отошли теплоход «Комета» со скоростью 20 км/ч и моторная лодка. Чему равна скорость теплохода, если за 3 часа они удалились друг от друга на 225 км?

Найдите все возможные варианты.

5 класс

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–24

6 класс

В 2025:

№	Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу
1	Базовый	14	19	79
2	Повышенный	3	5	21
	Итого	17	24	100

6 класс

В 2025:

Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей 1 и 2 могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 минут).

6 класс

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 11 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

6 класс

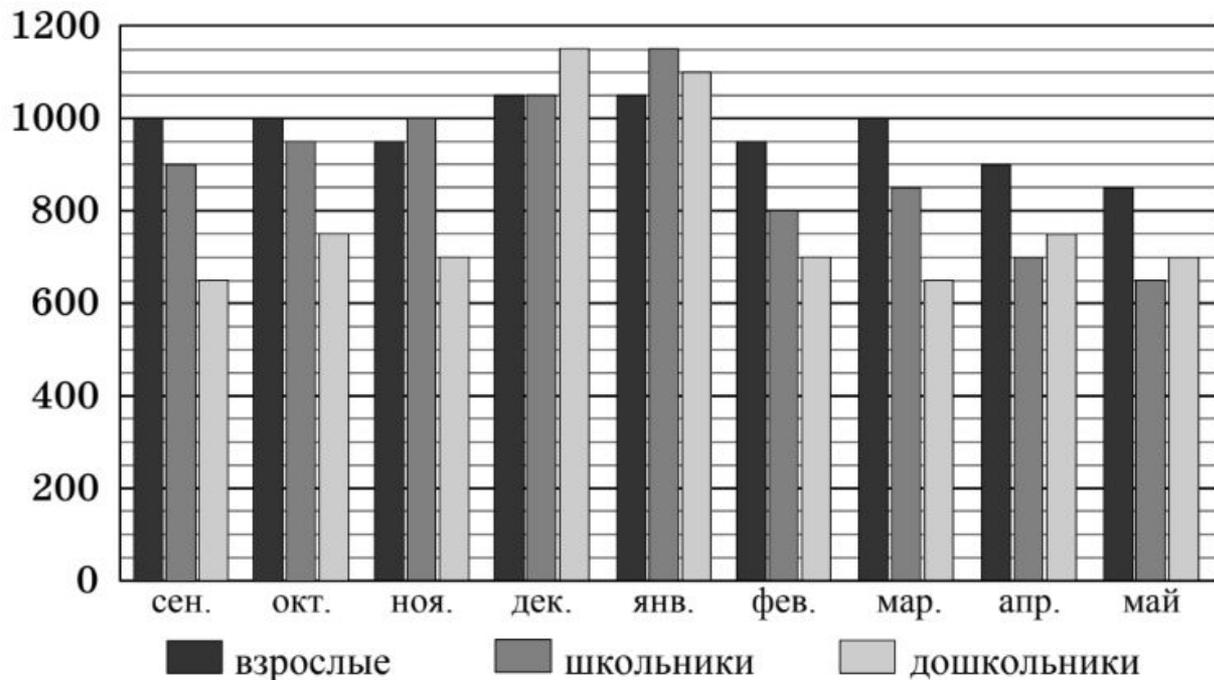
3 Число уменьшили на треть, и получилось 210. Найдите исходное число.

3 Две трети шоколадки весят 84 грамма. Сколько граммов весит шоколадка?

3 В конкурсе художников принимают участие 40 человек, из них 16 человек — девочки. Какую часть участников составляют мальчики?

6 класс

- 4 В детском театре есть три вида билетов: для взрослых, для школьников и для дошкольников. На диаграмме приведены данные о продажах билетов за театральный сезон (с сентября по май).



В каком месяце было продано больше всего билетов для школьников?

6 класс

5 В школе иностранных языков действует скидка на первое посещение. Цена первого занятия 420 руб. вместо 600 руб. Сколько процентов от стоимости занятия составляет скидка?

5 В сентябре 1 кг слив стоил 60 рублей, в октябре сливы подорожали на 10%, а в ноябре ещё на 15%. Сколько рублей стоил 1 кг слив после подорожания в ноябре?

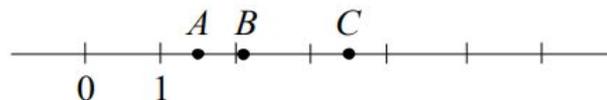
6 класс

- 6 Найдите значение выражения: $\|a + 9| - a|$ при $a = -4$.
- 6 $a = 5$, $|b| = 3$. Какие значения может принимать выражение $a + b$?
- 6 $|b| = 4$. Найдите расстояние от точки b до точки с координатой -2 .
- 6 Найдите значение выражения $6x - 3|4 - y|$ при $x = -1$, $y = -3$.

6 класс

7

На координатной прямой отмечены точки A , B и C . Среди чисел $0,67$, $1,5$, $2,105$, $2,9$ и $3,5$ есть координаты всех трёх точек.



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ	КООРДИНАТЫ
A	1) $2,105$
B	2) $3,5$
C	3) $0,67$
	4) $1,5$
	5) $2,9$

В таблице под каждой точкой укажите номер соответствующей координаты.



Ответ:

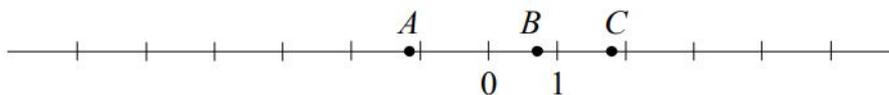
A	B	C

6 класс

ИЛИ

7

На координатной прямой отмечены точки A , B и C . Среди чисел $-\frac{25}{7}$, $-\frac{9}{7}$, $\frac{5}{7}$, $1\frac{1}{7}$ и $\frac{13}{7}$ есть координаты всех трёх точек.



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ

КООРДИНАТЫ

A

1) $\frac{5}{7}$

B

2) $-\frac{9}{7}$

C

3) $\frac{13}{7}$

4) $-\frac{25}{7}$

5) $1\frac{1}{7}$

В таблице под каждой точкой укажите номер соответствующей координаты.

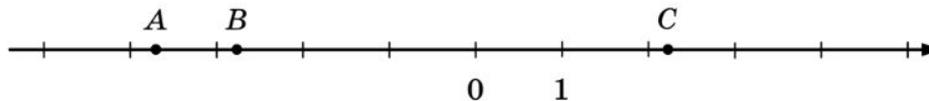


Ответ:

A	B	C

6 класс

- 7 На координатной прямой отмечены точки A , B и C .



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ

A

B

C

КООРДИНАТЫ

1) $-4\frac{2}{9}$

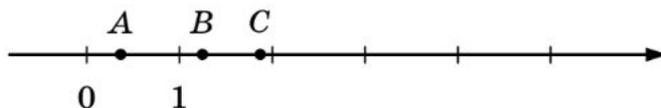
2) $-3,7$

3) $0,7$

4) $-2\frac{7}{9}$

5) $2,2$

- 7 На координатной прямой отмечены точки A , B и C .



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ

A

B

C

КООРДИНАТЫ

1) $0,348$

2) $1\frac{2}{9}$

3) $\frac{11}{12}$

4) $\frac{20}{6}$

5) $1,87$

6 класс

10

В ящике лежат 18 рукавиц (9 левых и 9 правых). Выберите верные утверждения и запишите в ответ их номера.

- 1) Если достать 4 рукавицы, то среди них обязательно будет левая рукавица.
- 2) Если достать 8 рукавиц, то среди них обязательно окажутся 2 пары.
- 3) Если достать 10 рукавиц, то среди них обязательно будет левая рукавица.
- 4) Если достать 11 рукавиц, то среди них обязательно найдётся пара — правая и левая.

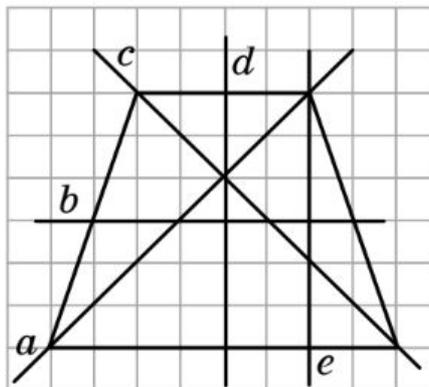
10

Во время диспансеризации в некоторой школе измерили рост одиннадцатиклассников. Оказалось, что рост каждого мальчика больше 170 см и меньше 190 см. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

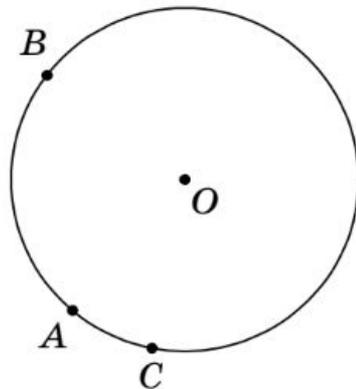
- 1) Среди одиннадцатиклассников этой школы обязательно есть мальчик, рост которого равен 160 см.
- 2) Среди одиннадцатиклассников этой школы обязательно есть мальчик, рост которого равен 192 см.
- 3) Рост любого мальчика из одиннадцатых классов в этой школе меньше 190 см.
- 4) Разница в росте между любыми двумя мальчиками из одиннадцатых классов этой школы не больше 20 см.

6 класс

- 11 На рисунке изображена трапеция, проведены её ось симметрии и несколько других прямых. Какая из прямых является осью симметрии трапеции?



- 11 На рисунке изображён круг с центром в точке O и отмечены точки A , B и C . Какие из прямых AO , AB , AC , BO , BC являются осями симметрии данного круга?



6 класс

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 6 заданий.

Во всех заданиях запишите решение и ответ в указанном месте. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

6 класс

12

Теплоход прошёл по течению реки 60 км за 4 ч. Сколько времени понадобится на обратный путь, если скорость течения реки равна 1,5 км/ч?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Скорость теплохода по течению реки: $60 : 4 = 15$ км/ч. Скорость теплохода против течения реки: $15 - 1,5 \cdot 2 = 12$ км/ч. Обратный путь займёт: $60 : 12 = 5$ часов.</p> <p>Возможна другая последовательность действий.</p> <p>Ответ: 5 часов</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

ИЛИ

Один насос может наполнить бассейн за 48 часов, а другой насос наполнит тот же бассейн за 16 часов. За сколько часов наполнят бассейн эти два насоса, работая вместе?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Два насоса за один час наполнят: $\frac{1}{16} + \frac{1}{48} = \frac{1}{12}$ бассейна. Значит, эти два насоса наполнят бассейн за 12 часов.</p> <p>Возможна другая последовательность действий.</p> <p>Ответ: 12</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

12 Один трактор, работая с постоянной производительностью, вспахивает поле за 10 ч, а другой вспахивает это же поле за 40 ч. За сколько часов вспашут поле эти два трактора, работая вместе?

12 Автомобиль проезжает расстояние между городами за 48 минут. Автобус проезжает то же самое расстояние за 1 час 20 минут. Через сколько минут автобус и автомобиль встретятся, если они поедут одновременно навстречу друг другу?

12 Теплоход прошёл по течению реки 40 км за 4 ч. Сколько времени понадобится теплоходу на обратный путь, если скорость течения реки равна 1 км/ч?

6 класс

13

Вычислите: $2\frac{1}{3} : \left(\frac{5}{8} - \frac{8}{3}\right) + 2 \cdot 1\frac{3}{7}$.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>1) $\frac{5}{8} - \frac{8}{3} = \frac{5 \cdot 3 - 8 \cdot 8}{8 \cdot 3} = \frac{15 - 64}{24} = -\frac{49}{24}$;</p> <p>2) $2\frac{1}{3} : \left(-\frac{49}{24}\right) = \frac{7}{3} : \left(-\frac{49}{24}\right) = -\frac{7}{3} \cdot \frac{24}{49} = -\frac{8}{7}$;</p> <p>3) $2 \cdot 1\frac{3}{7} = 2 \cdot \frac{10}{7} = \frac{20}{7}$;</p> <p>4) $-\frac{8}{7} + \frac{20}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$.</p> <p>Возможна другая последовательность действий.</p> <p>Ответ: $1\frac{5}{7}$</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

13) Вычислите: $5 \cdot \left(\frac{9}{14} + \frac{5}{7} \right) - 1 : \frac{3}{4} \cdot \frac{75}{56}$. Запишите решение и ответ.

$$\text{Вычислите: } \frac{9}{10} + \frac{4}{9} : \left(2 - 1\frac{11}{21} \right) - 1\frac{2}{3}.$$

$$\text{Вычислите: } 2\frac{4}{13} \cdot \left(\frac{3}{8} - \frac{4}{15} \right) - 11 : 5\frac{1}{2}.$$

6 класс

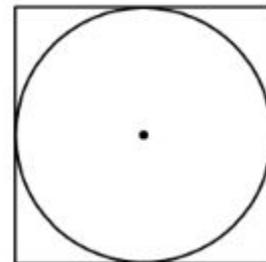
14

Клумба имеет форму круга. На границе клумбы установлен декоративный заборчик, длина которого равна 18,84 м. Найдите площадь клумбы. Ответ дайте в квадратных метрах. Число π примите равным 3,14.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Радиус клумбы: $18,84 : 2 : 3,14 = 3$ м. Площадь клумбы: $3,14 \cdot 3 \cdot 3 = 28,26$ м ² . Возможна другая последовательность действий. Ответ: 28,26 м ²	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

14 Из квадратного листа картона со стороной 12 см вырезали круг диаметром 12 см. Найдите суммарную площадь получившихся обрезков. Ответ дайте в квадратных сантиметрах. При вычислениях округляйте число π до 3,14.



14 Из прямоугольного листа бумаги размером 20 см на 24 см вырезали круглое отверстие. Площадь оставшейся части листа равна 166 см^2 . Найдите радиус вырезанного отверстия. При вычислениях число π округляйте до 3,14.

14 Круглая клумба ограждена заборчиком длиной 56,52 м. Найдите площадь клумбы. Ответ дайте в квадратных метрах. При вычислениях число π округляйте до 3,14.

6 класс

15

В многоквартирном доме всего 425 квартир. Во всех подъездах количество квартир одинаковое. Сколько подъездов в доме, если известно, что в каждом из них больше 80, но меньше 100 квартир?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Разложим 425 на простые множители: $425 = 5 \cdot 5 \cdot 17$. По условию квартир в подъезде больше 80, но меньше 100, значит, в каждом подъезде: $5 \cdot 17 = 85$ квартир. В доме пять подъездов. Возможна другая последовательность действий. Ответ: 5	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

- 15) Всего в магазин привезли 900 пакетов сока в больших одинаковых упаковках. Сколько пакетов сока в каждой упаковке, если известно, что упаковок было больше 70, но меньше 80?
- 15) Пассажирский поезд состоит из одинаковых вагонов и рассчитан на 448 пассажиров. Сколько вагонов в поезде, если известно, что в каждом вагоне больше 50, но меньше 60 мест?
- 15) На подземном этаже торгового центра расположена подземная парковка на 420 машино-мест. Парковка разделена на секторы. Количество машино-мест во всех секторах одинаковое; оно больше, чем 50, но меньше, чем 65. Сколько секторов на парковке?

6 класс

16

В трёх ящиках лежат яблоки. В первом ящике яблок в 2 раза меньше, чем в двух остальных вместе, во втором – 70 % количества яблок в третьем ящике, а в третьем ящике лежит 80 яблок. Сколько всего яблок в трёх ящиках?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Во втором ящике: $0,7 \cdot 80 = 56$ яблок. В первом ящике: $(80 + 56) : 2 = 68$ яблок. Всего в трёх ящиках: $80 + 56 + 68 = 204$ яблока. Возможна другая последовательность действий. Ответ: 204	
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не отвечает ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

16 Всего в трёх коробках лежат 360 кубиков. В первой коробке лежит 25% всех кубиков. Во второй коробке кубиков на 54 меньше, чем в третьей. Сколько кубиков в третьей коробке?

16 Вася, Маша и Марина собирали грибы. Вася нашёл грибов в три раза меньше, чем Марина, а Маша — на 15% больше, чем Вася. Сколько всего грибов собрали ребята, если Маша нашла 23 гриба?

16 В трёх ящиках лежат яблоки. В первом ящике яблок в 2 раза больше, чем в двух остальных вместе, во втором — 60% количества яблок в третьем ящике, а в третьем ящике 50 яблок. Сколько всего яблок в трёх ящиках?

6 класс

17

В задуманном двузначном числе цифра, стоящая в разряде десятков, в 2 раза меньше цифры, стоящей в разряде единиц. Если эти две цифры поменять местами, то число увеличится на 27. Найдите задуманное число.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть x – цифра десятков. Тогда задуманное число: $10x + 2x = 12x$. Если цифры поменять местами, получим: $20x + x = 21x$. Тогда: $21x - 12x = 27$; $x = 3$. Задуманное число равно 36. Возможна другая последовательность действий. Ответ: 36	
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не отвечает ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6 класс

- 17 Максим задумал натуральное число. Он прибавил к числу сумму его цифр и получил 76. Какое число задумал Максим? Объясните решение.
- 17 Найдите наибольшее четырёхзначное натуральное число, у которого произведение цифр — двузначное число, а произведение цифр произведения цифр равно 15.
- 17 Серёжа задумал два натуральных числа. Он забыл задуманные числа, но точно помнит, что их сумма равна 22, а про разность абсолютно уверен, что она меньше 14, но больше 10. Какие два числа задумал Серёжа? Найдите все варианты и докажите, что других нет.

6 класс

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы — 24.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–24