

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
 средняя общеобразовательная школа №3 городского округа Чапаевск Самарской области

«РАССМОТРЕНО» на заседании МО протокол №1 от «20»08. 2020г руководители: <u>Л.В. Билимов</u> <u>И.А. Майорова</u> <u>А.И. Кутарева</u>	«ПРОВЕРЕНО» заместитель директора по УВР <u>Н.Н. Рачейская</u> «20»08. 2020г	«УТВЕРЖДАЮ» директор ГБОУ СОШ №3 г.о. Чапаевск <u>Е.А. Кочеткова</u> приказ №28-од от «20»08. 2020
--	--	---

**ИТОГОВАЯ
 КОНТРОЛЬНАЯ
 РАБОТА
 по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

$$\frac{3}{10} \cdot \left(-\frac{5}{6}\right) + \frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{3}{8}\right)$$

1. Вычислите: Ответ запишите в виде несократимой дроби.

Ответ:

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. Найдите значение выражения $3,9 + 2,24 : 1,6$.
 3. В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

Характеристика	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
Цена, руб	11 200	13 500	12 100	32 200	13 700	13 800	12 600
Наличие системы бесконтактной оплаты	да	нет	нет	да	да	да	нет
Диагональ экрана, дюймы	6,0	6,3	6,0	5,8	5,8	6,2	6,3
Оперативная память, ГБ	3	4	4	4	4	3	4

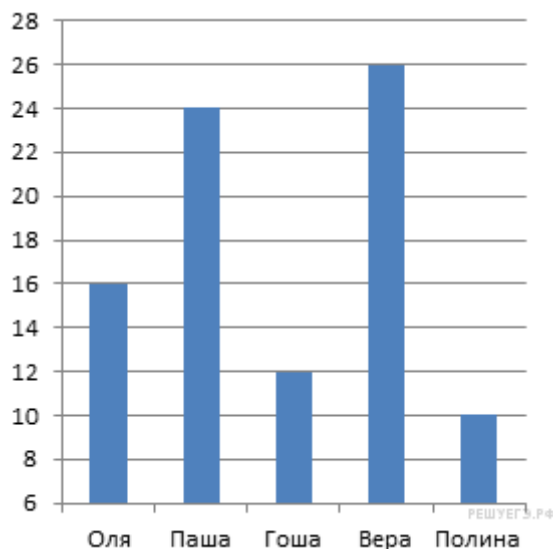
Елизавета выбирает себе телефон не дороже 13 000 рублей. Телефон какой модели из предложенных ей следует купить, чтобы с помощью телефона можно было оплачивать покупки?
 4. Поезд идёт со скоростью 180 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?
 5. В мае билеты на самолет до Амстердама стоили 17000 руб. В июне цены выросли на 20%, а в июле понизилась и стали 15300 руб. На сколько процентов понизились цены в июле? В ответ запишите число.

Цена, руб	<input type="text"/>
Наличие системы бесконтактной оплаты	<input type="text"/>

6. В ящике лежит 5 левых и 5 правых перчаток. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях, и запишите в ответе их номера без пробелов, запятых или других дополнительных символов.

1. Если достать 4 перчатки, то среди них обязательно будет правая перчатка.
2. Если достать 6 перчаток, то среди них будет правая перчатка.
3. Если достать 3 перчатки, то среди них обязательно найдется пара — правая и левая.
4. Если достать 7 перчаток, то среди них обязательно окажется 2 пары

7. На диаграмме показано время, которые ребята тратят на дорогу от дома до школы. По вертикали указано время в минутах. Сколько в среднем тратят ребята на дорогу от дома до школы?



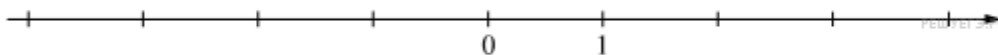
8. График функции $y = kx + 3\frac{4}{9}$ проходит через точку с координатами $(12; -1\frac{5}{9})$. Найдите коэффициент k .

9. Решите уравнение: $-5x = 11 - 2(4x - 2)$.

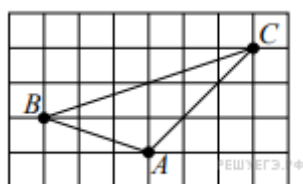
10. Игорь работает в службе доставки интернет-магазина. Для упаковки коробок используется скотч. Он упаковал 400 маленьких коробок и израсходовал три рулона скотча полностью, а от четвертого осталась ровно треть, при этом на каждую коробку расходовалось по 55 см скотча. Ему нужно заклеить скотчем 350 одинаковых коробок, на каждую нужно по 70 см скотча. Хватит ли четырех целых таких рулонов скотча? Запишите решение и ответ.

11. Найдите значение выражения $-b(b - 8) + (b - 6)(b + 6)$ при $b = -\frac{1}{8}$.

12. Отметьте и подпишите на координатной прямой точки:



13. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите медиану AM треугольника ABC .



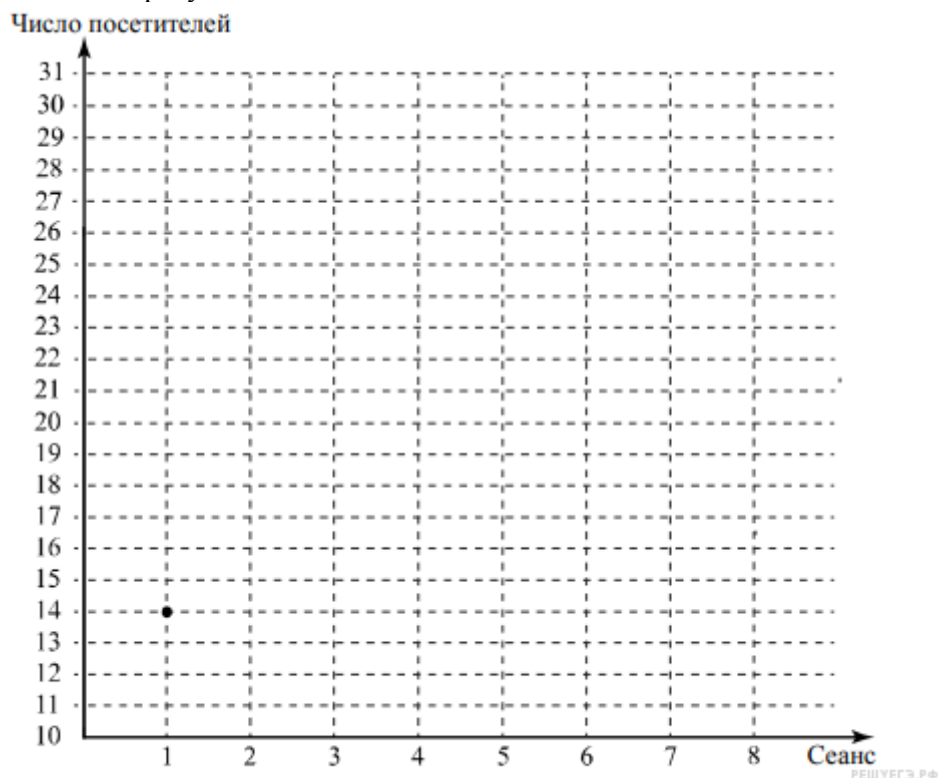
14. В треугольнике ABC стороны AB и BC равны, угол B равен 72° . Биссектрисы углов A и C пересекаются в точке M . Найдите величину угла AMC .

15. Прочтите текст.

В пятницу утром к открытию катка пришли первые посетители. На первом сеансе было несколько детей с родителями — всего 14 человек. Второй сеанс посетило на 4 человека больше. На третьем сеансе было на 6 человек меньше, чем на втором. На четвёртый сеанс пришли школьники после уроков, всего на катке было 17 человек. Пятый сеанс начался в 15:00, на каток пришли 20 человек. На шестой сеанс пришли студенты техникума и взрослые, ведь у многих в пятницу короткий рабочий день. Число катающихся возросло на четверть по сравнению с предыдущим сеансом. К началу седьмого сеанса на каток пришло много молодых людей после учёбы и после работы.

Общее число посетителей составило 27 человек. На восьмом сеансе катающихся было на 3 человека больше, чем во время седьмого сеанса.

По описанию постройте график зависимости числа посетителей катка от сеанса. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителей на первом сеансе, уже отмечена на рисунке.



16. Расстояние между пунктами А и В равно 130 км. Из пункта А в пункт В выехал легковой автомобиль. Одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал грузовой автомобиль, скорость которого на 10 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Работа содержит 13 заданий.

Работа содержит 16 заданий.

В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой.

В задании 15 требуется схематично построить график функции.

В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ.

Всего заданий — 16.

Максимальный балл за работу — 19 баллов.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ, ПРОВЕРЯЕМЫМ УМЕНИЯМ И ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В заданиях 1, 2 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками.

В задании 3 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.

В задании 4 проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Задаaniem 5 проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.

Задание 6 направлено на проверку умений решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 7 проверяются умения извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки.

В задании 8 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

В задании 9 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.

Задание 10 направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.

В задании 11 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

В задании 12 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

Задания 13 и 14 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

В задании 15 проверяется умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Задание 16 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	Б	1
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Б	1
3	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы,	Б	1

		графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений		
4	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	Б	1
5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	Б	1
6	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи; находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	Б	1
7	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на	Б	1

		диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений		
8	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функциональнографические представления	Строить график линейной функции	Б	1
9	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	Б	1
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	П	1
11	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые,	Б	1

		использовать формулы сокращённого умножения		
12	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	Б	2
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	Б	1
14	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	П	2
15	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика	П	1

		реальную зависимость или процесс по их характеристикам		
16	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	П	2

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И РАБОТЫ В ЦЕЛОМ

Правильное решение каждого из заданий 1–11, 13, 15 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 12, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0—6	7—11	12—15	16—19