

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 90 минут. Работа содержит 16 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 нужно отметить и обозначить точки на числовой прямой. В задании 15 нужно построить схематично график.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом другой.

При выполнении работы нельзя 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. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Заполняется учителем, экспертом или техническим специалистом

Обратите внимание: в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с отсутствием соответствующей темы в реализуемой школой образовательной программе, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данное задание вместо балла выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы																		

1 Найдите значение выражения $\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{4}\right) : \frac{23}{20}$.

□	Ответ:	
---	--------	--

2 Найдите значение выражения $(2,2 - 4,3) : 0,6$.

□	Ответ:	
---	--------	--

3 В таблице даны почтовые тарифы (в рублях) на стоимость пересылки письма в зависимости от его массы.

Вид письма	Стоимость пересылки (в рублях) письма массой				
	0–19 г	20–39 г	40–59 г	60–79 г	80–99 г
Простое	22	26	29	32	35
Заказное	50	53	56	59	62
Ценное	110	113	116	119	122

Сколько рублей стоит пересылка заказного письма массой 58 г?

□	Ответ:	
---	--------	--

4 Автомобиль едет по дороге, проезжая 27 метров за каждую секунду. Выразите скорость автомобиля в километрах в час.

□	Ответ:	
---	--------	--

5 Ежемесячная плата за телефон составляет 240 рублей. В следующем году она увеличится на 5%. Сколько рублей будет ежемесячная плата за телефон в следующем году?

□	Ответ:	
---	--------	--

6

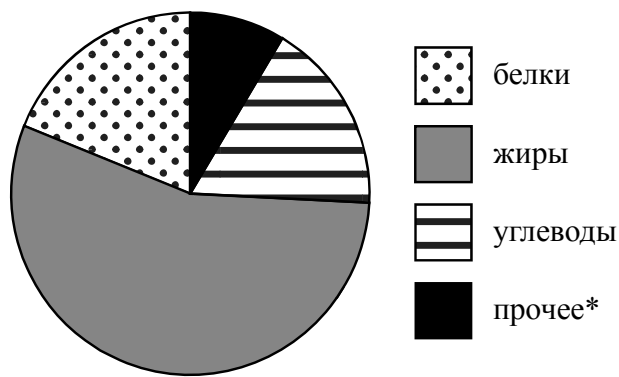
Лена младше Вероники на два года, но старше Оксаны на три года. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Любая девочка, помимо указанных, которая старше Оксаны, также старше Лены.
- 2) Среди указанных девочек нет никого младше Оксаны.
- 3) Вероника и Оксана одного возраста.
- 4) Любая девочка, которая старше Лены, также старше Оксаны.

Ответ:	

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в ядрах миндаля.



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в 100 г ядер миндаля.

Ответ:	

8

График функции $y = kx - 1\frac{8}{11}$ проходит через точку $(9; 3\frac{3}{11})$. Найдите коэффициент k .

Ответ:	

9

Решите уравнение $-2x = 13 - 3(2x - 5)$.

Ответ:	

10

Прочитайте текст.

Количество пряжи, необходимой для изготовления вязаного изделия, зависит от способа вязки, плотности вязки и качества нити. Моток лёгкой пряжи может содержать 600 м нити, а тяжёлой — до 200 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, может неверно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначала мастер вяжет небольшой образец, рассчитывает его площадь и измеряет, сколько метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать изделие целиком.

Тамара Сергеевна собирается связать прямоугольную ажурную шаль длиной 150 см и шириной 80 см из тонкой пряжи. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 15 м пряжи. В каждом мотке 650 м пряжи. Хватит ли Тамаре Сергеевне на шаль трёх мотков пряжи?

Запишите решение и ответ.

Решение.	
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="checkbox"/>	Ответ:

11

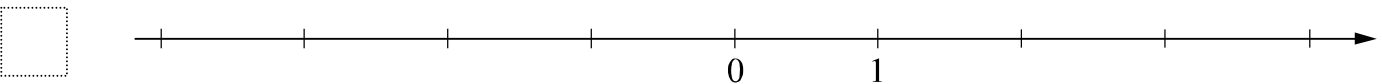
Найдите значение выражения $-b(b+5) + (b+6)^2$ при $b = -\frac{2}{7}$.

<input style="width: 100%; height: 100%;" type="checkbox"/>	Ответ:
---	--------

12

Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A\left(3\frac{5}{13}\right)$, $B(-0,29)$ и $C(3,24)$.

Ответ:



15

Прочитайте текст.

Воздушный шар — это летательный аппарат, который поднимается вверх за счёт нагревания воздуха, находящегося внутри шара. Высоту подъёма регулируют с помощью газовой горелки, которая нагревает воздух в шаре.

Воздушный шар начал подъём с земли ровно в 5:00. За час он достиг высоты 450 метров. На протяжении следующего получаса горение газа поддерживали таким образом, что шар оставался на постоянной высоте. Затем пламя убавили, и летательный аппарат стал снижаться. Через полчаса была достигнута высота 150 метров, на которой шар оставался в течение часа, и была возможность любоваться красивыми видами. Затем пламя горелки увеличили, и за следующие полчаса шар поднялся до высоты 350 метров, на которой он оставался до 9:30. Потом в течение 60 минут шар плавно опускался на землю. Полёт завершился.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты подъёма от времени суток. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая высоту подъёма в 5:00, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота, м

