

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

Вариант 2

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!

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 $\frac{5}{4} : \left(\frac{5}{8} - \frac{1}{4}\right)$.

□	Ответ:																					

- 2 Найдите значение выражения $\frac{5,8}{4,3 - 7,2}$.

□	Ответ:																					

- 3 Сотрудник некоторой фирмы 4 сентября 2019 года провёл опрос среди коллег и составил таблицу, в которой, помимо фамилии, имени, отчества и дня рождения, указал полное число лет на день опроса (возраст).

ФИО	День рождения	Возраст
Глебов Алексей Михайлович	12 ноября	31
Рязанцев Павел Евгеньевич	3 октября	43
Панфилова Елена Георгиевна	6 августа	27
Габриелян Светлана Михайловна	20 октября	29
Романов Илья Трифонович	5 февраля	24
Котовская Римма Константиновна	18 мая	54

В каком году родился Глебов Алексей Михайлович?

□	Ответ:																					

- 4 Самолёт летит со скоростью 756 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

□	Ответ:																					

- 5 В школе испанский язык изучают 105 учащихся, что составляет 35% от числа всех учащихся школы. Сколько учащихся в школе?

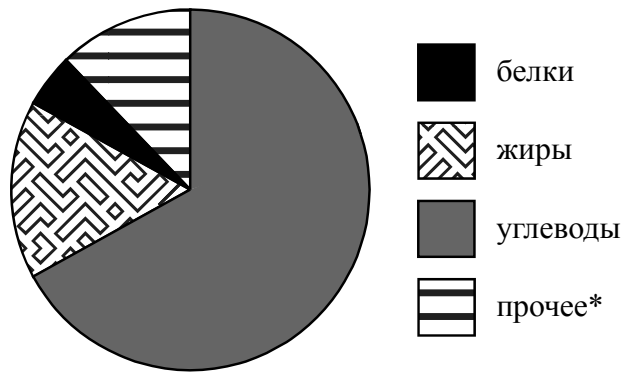
□	Ответ:																					

6 При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее зебры, горилла легче бегемота, а тигр легче зебры.
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Тигр тяжелее бегемота.
- 2) Бегемот самый тяжёлый из всех этих животных.
- 3) Горилла тяжелее бегемота.
- 4) Тигр легче бегемота.

□	Ответ:	

7 На диаграмме показано содержание питательных веществ в марципане.



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в марципане массой 50 г.

□	Ответ:	

8 График функции $y = -\frac{3}{2}x + b$ проходит через точку с координатами $(5; -6)$. Найдите значение b .

□	Ответ:	

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

□	Ответ:	

10

Прочитайте текст.

Масса шерстяной пряжи, которая расходуется на изготовление вязаного изделия, зависит от способа вязки, от плотности вязки и плотности используемой шерсти. Лёгкая пряжа весит около 120 г на 100 м нити, а тяжёлые виды могут весить до 600 г на 100 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, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммов или метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько граммов или сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать всё изделие целиком.

Жанна собирается связать шарф длиной 160 см и шириной 20 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 18 м пряжи. Хватит ли Жанне на шарф двух мотков пряжи, по 300 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

Решение.	
Ответ:	

11

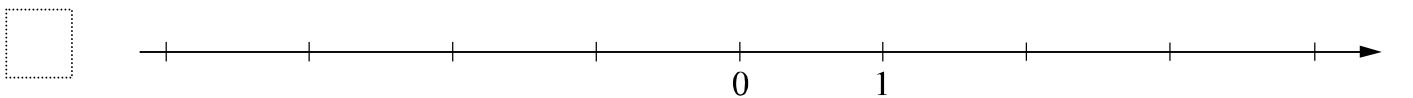
Найдите значение выражения $(k - 5)(5 + k) + k(4 - k)$ при $k = -\frac{1}{4}$.

Ответ:	

12

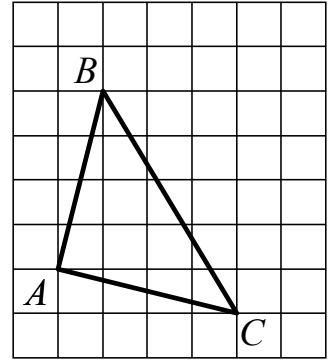
Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A(2, 67)$, $B\left(2\frac{13}{15}\right)$ и $C\left(-1\frac{7}{9}\right)$.

Ответ:



13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите сумму углов ABC и ACB .
 Ответ дайте в градусах.



Ответ:



14

Между сторонами угла AOB , величиной 150° , проведены лучи OC и OM так, что угол AOC на 26° меньше угла BOC , а OM — биссектриса угла BOC . Найдите величину угла COM .
 Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:



15

Прочитайте 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.

Ответ:

Число посетителей

