КОД

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																		

КОД

1 Найдите значение выражения $\frac{10}{21}-\frac{4}{15}\cdot\frac{5}{14}$.

Ответ:

2 Найдите значение выражения $1{,}17:1{,}3-0{,}2$.

Ответ:

3 В домашних условиях не всегда имеются весы, а в рецептах часто приводится дозировка продуктов в доступных объёмах: чайный и гранёный стаканы, столовая и чайная ложки. В таблице приведён приблизительный вес (масса, в граммах) некоторых продуктов в этих объёмах.

Продукт	Масса продукта (в граммах)			
	чайный стакан	гранёный стакан	столовая ложка	чайная ложка
Майонез	250	210	25	10
Маргарин растопленный	230	180	15	4
Масло топлёное	240	185	20	8
Сахарная пудра	180	140	25	10
Хлопья кукурузные	50	40	7	2
Яичный порошок	100	80	14	4

Сколько граммов кукурузных хлопьев в двух полных гранёных стаканах?

Ответ:

4 Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 220 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.

Ответ:

5 В школе французский язык изучают 220 учащихся, что составляет 40% от числа всех учащихся школы. Сколько учащихся в школе?

Ответ:

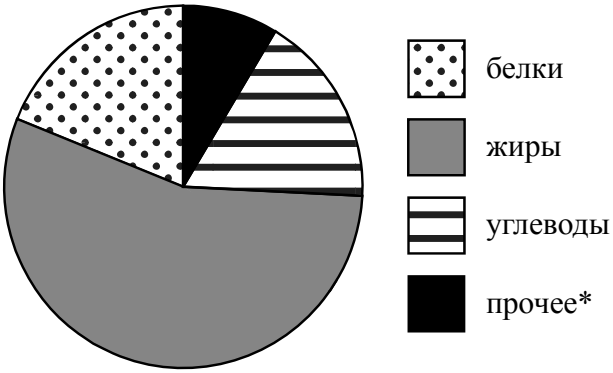
КОД

6 При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что лев тяжелее гориллы, кенгуру легче льва, а гепард легче гориллы.
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1) Кенгуру тяжелее льва.
2) Гепард тяжелее льва.
3) Лев самый тяжёлый из всех этих животных.
4) Гепард легче льва.

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 жиров содержится в 100 г ядер миндаля.

Ответ:

8 График функции $y=-\frac{8}{7}x+b$ проходит через точку с координатами $(14;-11)$. Найдите значение b.

Ответ:

9 Решите уравнение $x-4(x+2)=13$.

Ответ:

КОД

10 Егор работает в службе доставки интернет-магазина. Для упаковки коробок используется скотч. Он упаковал 150 больших коробок и израсходовал два рулона скотча полностью, а от третьего осталось ровно три четверти, при этом на каждую коробку расходовалось по 90 см скотча. Ему нужно заклеить скотчем 330 одинаковых коробок, на каждую нужно по 70 см скотча. Хватит ли четырёх целых таких рулонов скотча?

Запишите решение и ответ.

Решение.

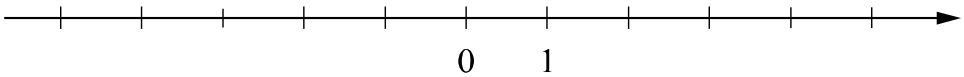
Ответ:

11 Найдите значение выражения $(c-9)(c+9)+c(11-c)$ при $c=\frac{8}{11}$.

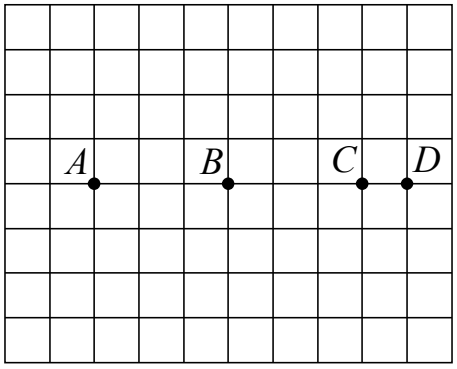
Ответ:

12 Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A\left(-\frac{4}{15}\right)$, $B(0{,}15)$ и $C\left(\frac{5}{16}\right)$.

Ответ:



13 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A, B, C и D. Найдите расстояние между серединами отрезков AD и BC.



Ответ:

КОД

14 Сторона AB треугольника ABC продолжена за точку B. На продолжении отмечена точка D так, что $BC = BD$. Найдите величину угла BCD, если угол ACB равен $35°$, а угол BAC равен $65°$.

Решение.

Ответ:

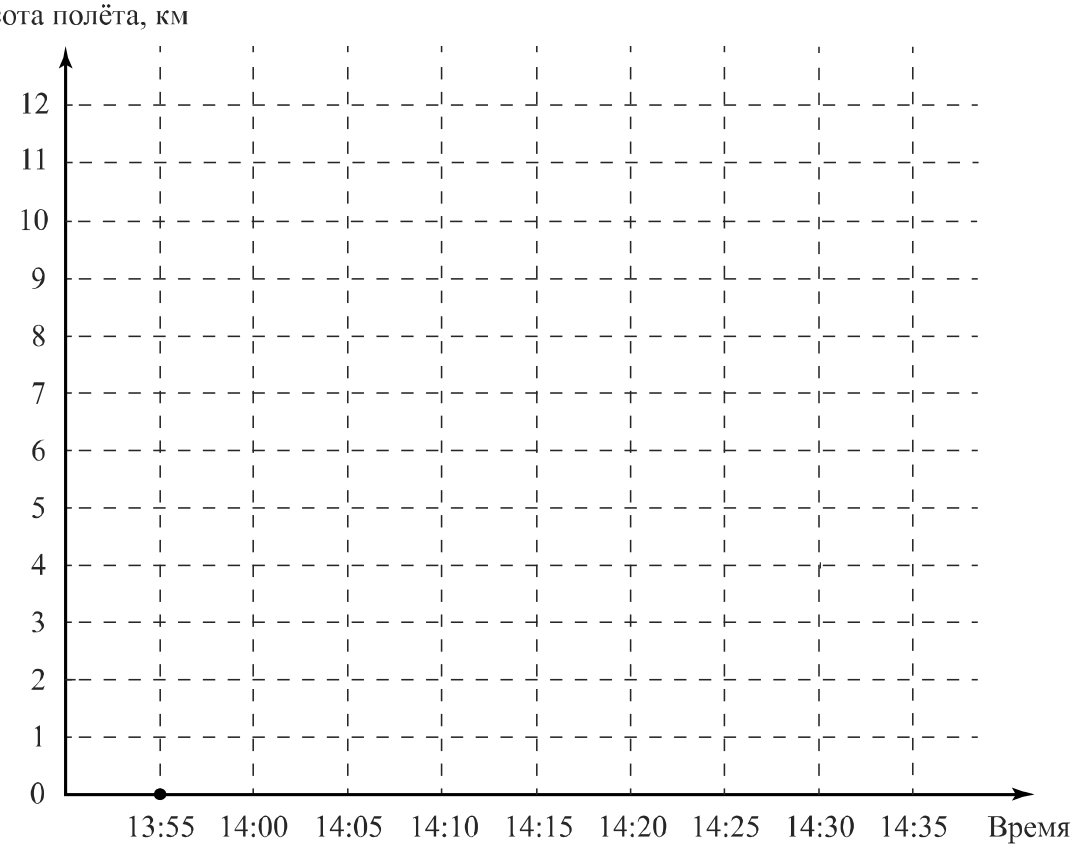
КОД

15 Прочитайте текст.

В 13:55 по местному времени самолёт, выполняющий рейс Уфа – Москва, подрулил к взлётной полосе и остановился. Пилот включил двигатели на полную мощность, начался разгон. Самолёт оторвался от земли ровно в 14:00 по местному времени. Самолёт начал набирать высоту и через 5 минут оказался на высоте 4000 м, а ещё через 5 минут — на высоте 6000 м. За следующие 5 минут самолёт набрал ещё 1000 м, в течение следующих 10 минут он продолжал лететь на одной высоте. Но затем самолёт ещё немного увеличил высоту полёта, и в 14:35 на информационном табло в салоне пассажиры увидели, что находятся на высоте 8 000 м.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты полёта от времени суток — с 13:55 до 14:35 по местному времени. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая положение самолёта в 13:55, уже отмечена на рисунке.

Ответ:



КОД

16 Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти две трети всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там полчаса. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ: