**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**7 КЛАСС**

Дата: \_\_\_ \_\_\_ 20\_\_ г.

Вариант №: \_\_\_

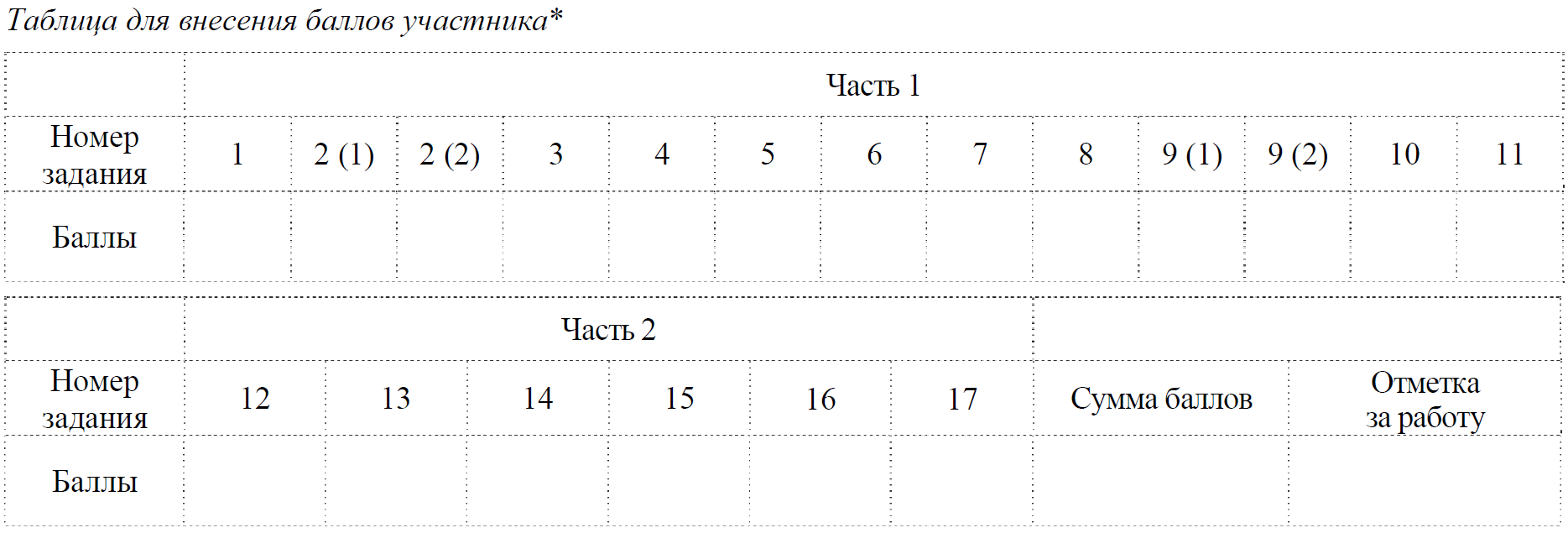
Выполнена: ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Инструкция по выполнению работы**

            На выполнение работы по математике отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей и включает в себя 17 заданий.   
           Обе части работы могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни.  
            Часть 1 включает в себя 11 заданий. Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В задании 6 нужно отметить точку на числовой прямой, в задании 9.2 нужно выполнить построения на графике. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.  
            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.  
            Вариант сгенерирован единой системой универсального образования на [esuo.ru](https://esuo.ru/) и соответствует последним изменениям ВПР на **текущий учебный год**.

*Желаем успеха!*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



*\* Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

**Часть 1**

   1

Найдите значение выражения



   2

Таблица содержит данные о росте учащихся класса.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Рост, см | Фамилия | Рост, см | Фамилия | Рост, см |
| Алексеев | 156 | Гетманов | 160 | Завидов | 163 |
| Андреева | 159 | Добромыслов | 156 | Коваль | 154 |
| Борисов | 162 | Евсеева | 1154 | Петровская | 149 |
| Вольский | 158 | Железов | 167 | Юсуфов | 165 |

1) Определите явно ошибочное значение (выброс), внесённое в эту таблицу.



2) Удалите выброс и найдите размах оставшихся значений.



   3

Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 125 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.



   4

В классе 31 учащийся. 11 из них после школы ходят в театральную студию, а 17 человек посещают фотокружок.  
  
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.  
1) Меньше 12 учащихся и ходят в театральную студию, и посещают фотокружок.  
2) Найдётся 15 учащихся, которые и посещают фотокружок, и ходят в театральную  
студию.  
3) Найдётся 3 учащихся, которые не ходят в театральную студию и не посещают  
фотокружок.  
4) Каждый учащийся, который посещает фотокружок, ходит в театральную студию.



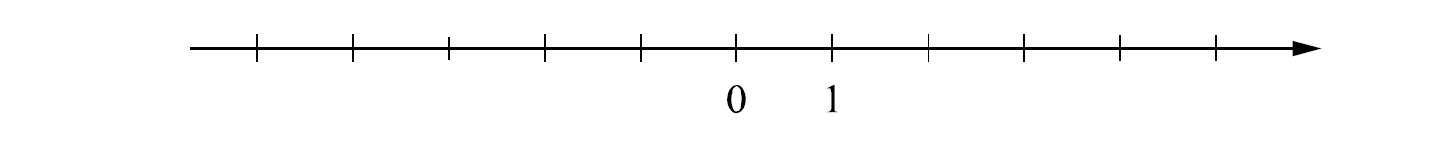
   5

Решите уравнение 3x + 29 = 4x − 3(2x − 3).

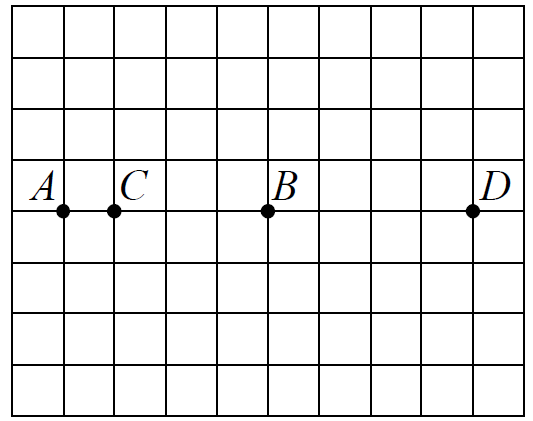


   6

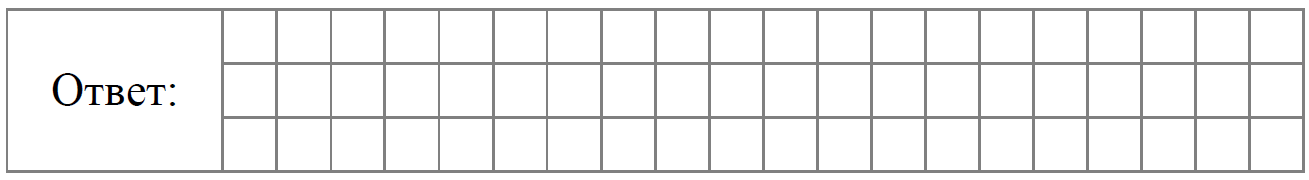
Отметьте и подпишите на координатной прямой точки  и



   7



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки А, В, С и D. Найдите расстояние между серединами отрезков AB и CD.



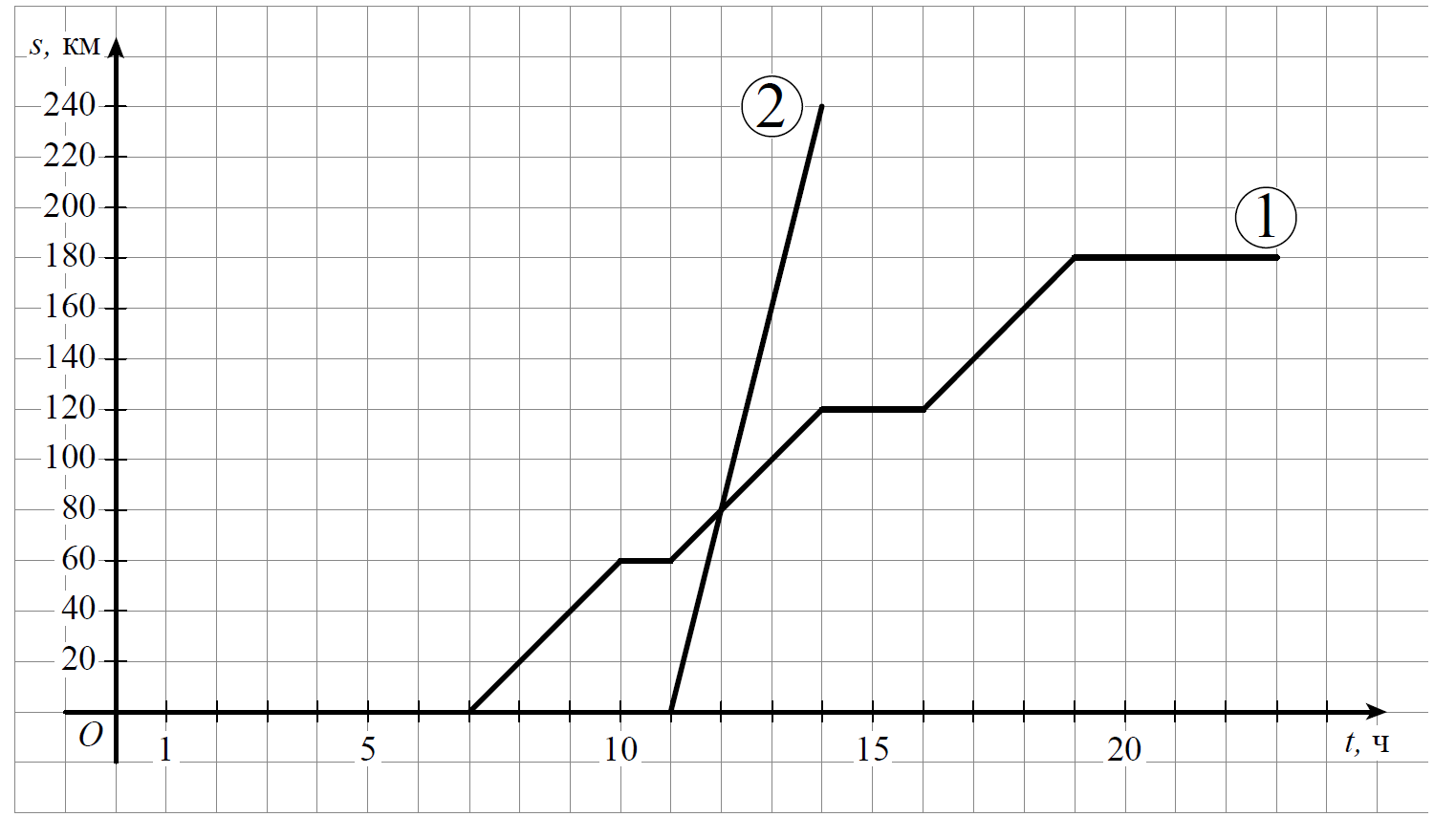
   8

График функции  проходит через точку с координатами  .  
Найдите коэффициент k.



   9

Из пункта А в направлении пункта Б, расстояние между которыми равно 240 км, в 7 часов утра выехал велосипедист, а через некоторое время из пункта А в том же направлении выехал автомобиль. Доехав до пункта Б, автомобиль сделал остановку на 3 часа, а затем с той же скоростью поехал обратно. На рисунке график движения велосипедиста обозначен цифрой 1, график движения автомобиля обозначен цифрой 2 и приведён не полностью.



1) Найдите, на каком расстоянии от пункта А автомобиль догнал велосипедиста.



2) На том же рисунке достройте график движения автомобиля до момента возвращения  
в пункт А.

  10

Найдите значение выражения  при .



  11

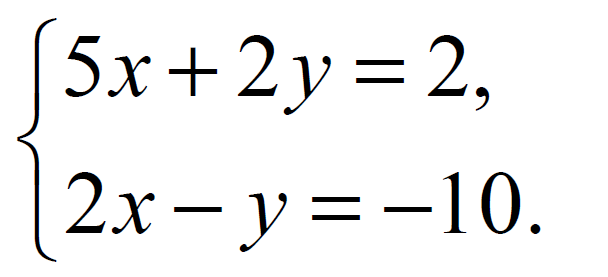
Сапоги на распродаже уценили на 25%, при этом они стали стоить 6000 рублей. Сколько рублей стоили сапоги до распродажи?



**Часть 2**

  12

Решите систему уравнений





  13

Путь длиной 46 км первый велосипедист проезжает на 18 минут дольше второго. Найдите скорость второго велосипедиста, если известно, что она на 3 км/ч больше скорости первого. Ответ дайте в км/ч.

Запишите решение и ответ.



  14

В прямоугольной трапеции ABCD с основаниями AD и BC диагональ BD равна 18, а угол А равен 45°. Найдите бо́льшую боковую сторону, если меньшее основание трапеции равно .

Запишите решение и ответ.



  15

Расстояние между пунктами А и В равно 140 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 20 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

Запишите решение и ответ.



  16

В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол B равен 120°. Высота треугольника, проведённая из вершины A, равна 8. Найдите длину стороны AC.

Запишите решение и ответ.



  17

У Лёши в копилке лежат монеты по 5 рублей и по 10 рублей. Если все пятирублёвые монеты, которые лежат в копилке, сложить в стопки по 9 монет, то получится две полных стопки, а третья неполная. Если же сложить десятирублёвые монеты в стопки по 12 монет, то получится одна полная стопка, а вторая неполная. Сколько всего рублей у Лёши в копилке, если пятирублёвые монеты составляют такую же сумму (в рублях), что и десятирублёвые?

Запишите решение и ответ.

