

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

6 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 13 заданий.

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

В задании 12 нужно сделать чертёж или рисунок.

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 новый.

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	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы															

1

Вычислите: $-28+12\cdot 7$.



Ответ:

[illegible]

2

Вычислите: $\frac{3}{8} : \left(\frac{7}{8} + \frac{15}{24} \right)$.

Ответ:

[illegible]

3

Если задуманное число уменьшить в 5 раз, то получившееся число будет на 15 меньше, чем 23. Найдите задуманное число.



Ответ:

[illegible]

4

Вычислите: $(2,3 - 5,9) : 40$.

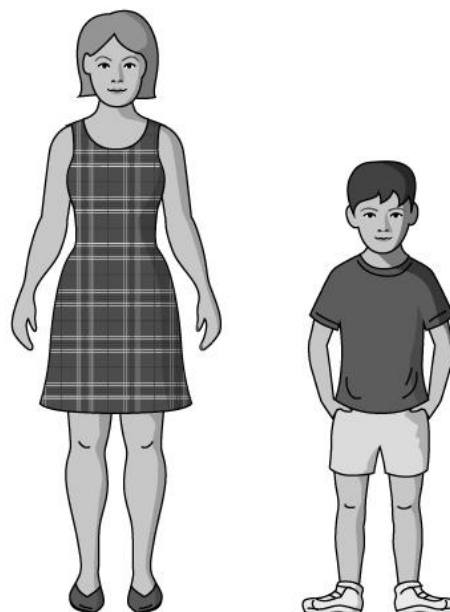


Ответ:

[illegible]

5

На рисунке мама и сын. Рост сына 120 см. Каков примерный рост мамы? Ответ дайте в сантиметрах.

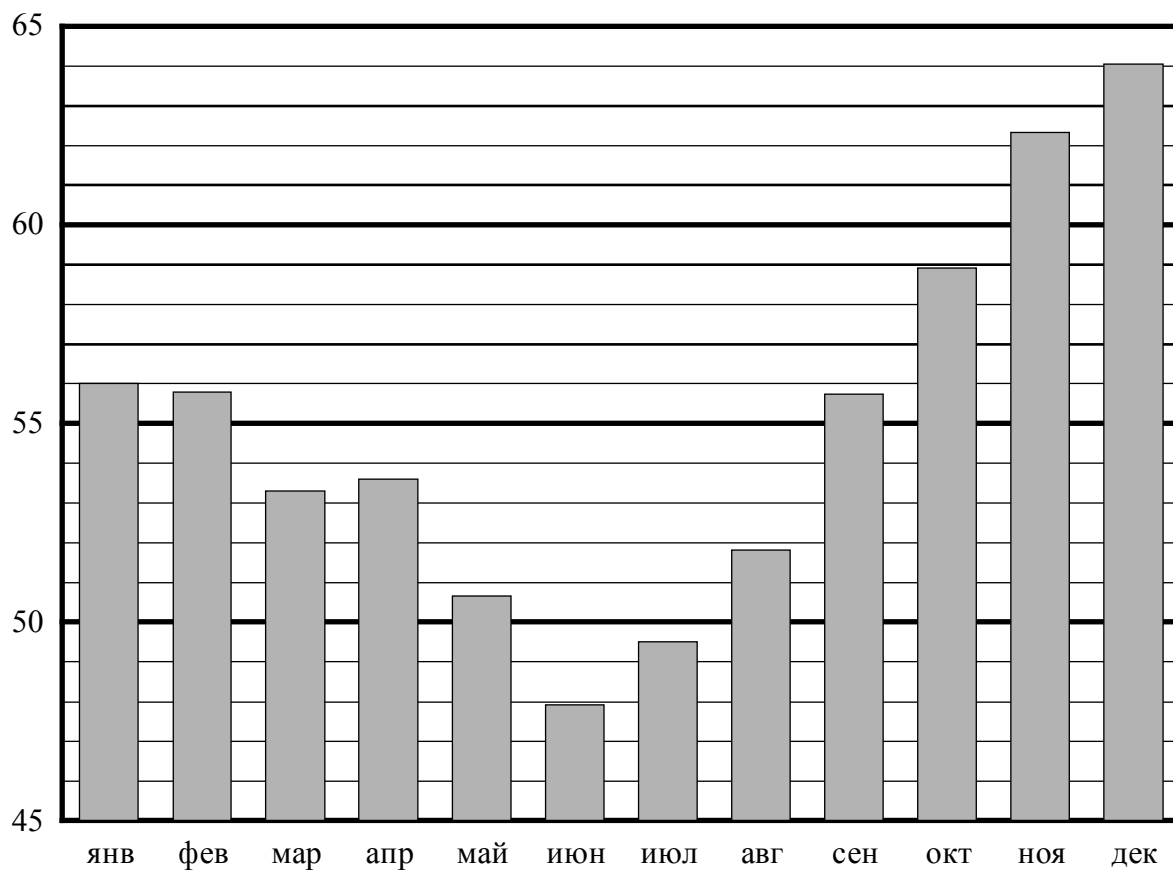


Ответ:

[illegible]

6

На диаграмме показана средняя цена нефти в 2017 году по месяцам (в долларах США за 1 баррель).



Сколько в 2017 году было месяцев, когда средняя цена нефти превышала 52 доллара за баррель?

Ответ:

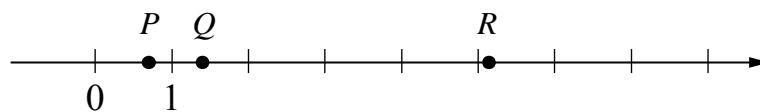
7

Найдите значение выражения $8x - 3 \cdot |-x - 6| - 2$ при $x = -2$.

Ответ:

8

Даны числа: $7\frac{1}{5}$, $5\frac{1}{7}$, $1\frac{5}{7}$, $\frac{7}{5}$ и $\frac{5}{7}$. Три из них отмечены на координатной прямой точками P , Q и R .



Установите соответствие между точками и числами.

	ТОЧКИ		ЧИСЛА
А) P		1)	$7\frac{1}{5}$
Б) Q		2)	$5\frac{1}{7}$
В) R		3)	$1\frac{5}{7}$
		4)	$\frac{7}{5}$
		5)	$\frac{5}{7}$

В таблице для каждой точки укажите номер соответствующего числа.

Ответ:

А	Б	В

9

Вычислите: $-\frac{7}{5} + \frac{18}{35} \cdot 1\frac{22}{27} + 4 : 6\frac{2}{13}$.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

10

В коробке с ёлочными игрушками лежит 18 ёлочных шаров: 7 красных, 6 зелёных и 5 синих. Наугад из коробки достают несколько шаров.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Если достать 14 шаров, то среди них обязательно будут шары трёх разных цветов.
- 2) Если достать 7 шаров, то среди них обязательно будут 2 шара разного цвета.
- 3) Если достать 3 шара, то они обязательно будут трёх разных цветов.
- 4) Если достать 12 шаров, то среди них обязательно будет шар красного цвета.

Ответ: _____.

11

Петя в компьютерном магазине купил товары на сумму 1400 рублей. На покупку клавиатуры было израсходовано 50% этой суммы, а на покупку мыши — 35% всей суммы. Сколько рублей стоили остальные товары, купленные Петей?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

12

На рисунке 1 показаны фигуры, симметричные относительно точки O . На рисунке 2 показаны фигура и точка O . Нарисуйте фигуру, симметричную данной относительно точки O .

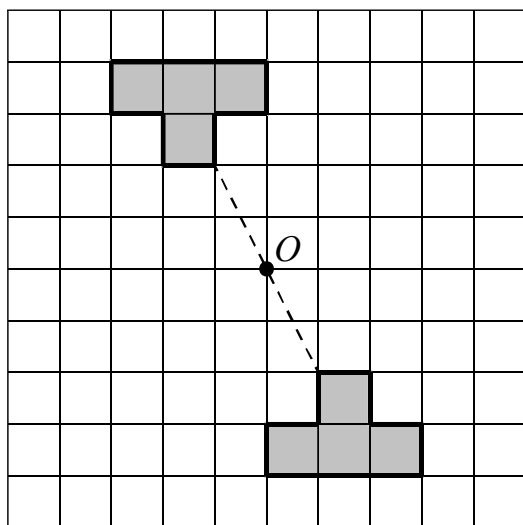


Рис. 1

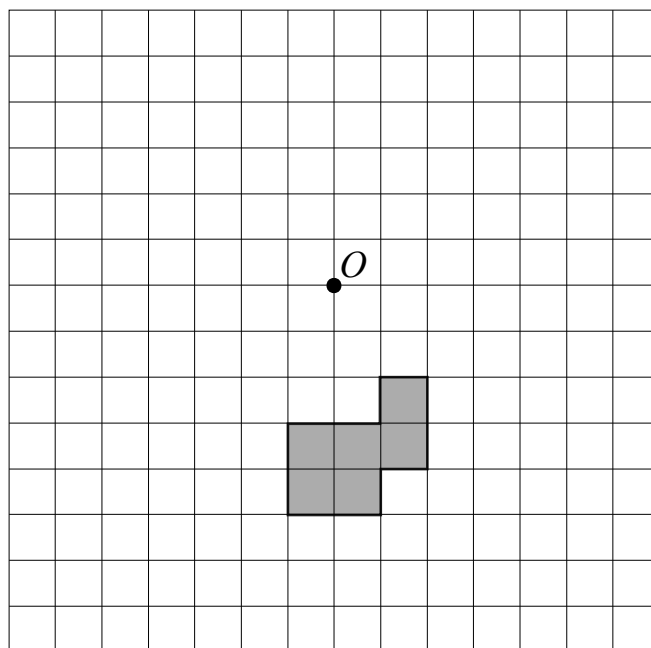


Рис. 2



13

Ваня и Аня не умеют сокращать дроби. Они делают это неправильно. Ваня думает, что нужно от числителя отнять 2, а от знаменателя отнять 3. Ваня делает так: $\frac{4}{6} = \frac{4-2}{6-3} = \frac{2}{3}$.

Аня считает, что нужно от числителя отнять 1, а от знаменателя отнять 2. Аня делает так: $\frac{2}{4} = \frac{2-1}{4-2} = \frac{1}{2}$.

Ваня и Аня (не обязательно по очереди) двадцать раз «сократили» дробь $\frac{2019}{2018}$ по своим правилам и получили дробь с числителем 1992. Найдите знаменатель получившейся дроби.

Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ:

Система оценивания проверочной работы

Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	16

Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	56
3	40
4	−0,09
6	8
7	−30
8	542
10	14

Решения и указания к оцениванию

2

Ответ: $\frac{1}{4}$ или 0,25.

5

Ответ:
Любое значение от 150 до 180 см

9

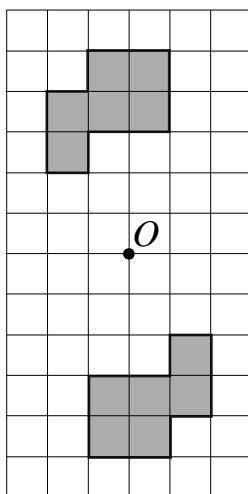
Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> $1) \frac{18}{35} \cdot 1 \frac{22}{27} = \frac{18}{35} \cdot \frac{49}{27} = \frac{2 \cdot 7}{5 \cdot 3} = \frac{14}{15}$ $2) -\frac{7}{5} + \frac{14}{15} = -\frac{21}{15} + \frac{14}{15} = -\frac{21-14}{15} = -\frac{7}{15};$ $3) 4 : 6 \frac{2}{13} = 4 : \frac{80}{13} = \frac{4 \cdot 13}{80} = \frac{13}{20};$ $4) -\frac{7}{15} + \frac{13}{20} = -\frac{28}{60} + \frac{39}{60} = \frac{39-28}{60} = \frac{11}{60}.$ <p>Допускается другая последовательность действий, приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: $\frac{11}{60}$</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Получен неверный ответ из-за одной вычислительной ошибки, но при этом порядок действий верный	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

11

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>На покупку остальных товаров было израсходовано $100\% - 50\% - 35\% = 15\%$ всей суммы, что составляет $1400 \cdot 0,15 = 210$ рублей.</p> <p>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 210 руб.</p>	
Выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ	2
В решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна вычислительная ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу. ИЛИ Получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

12

Ответ:



13

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p> <p>После каждого «сокращения» данной дроби разность между числителем и знаменателем увеличивается на 1. Значит, после двадцати преобразований эта разность равна $2019 - 2018 + 20 = 21$, поэтому знаменатель равен $1992 - 21 = 1971$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 1971.</p>		
Выполнены все необходимые рассуждения, получен верный ответ		2
Получен верный ответ, но не обоснована закономерность		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
Максимальный балл		2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 16.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16