Проверочная работа по **МАТЕМАТИКЕ**

6 класс

Вариант 2

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!

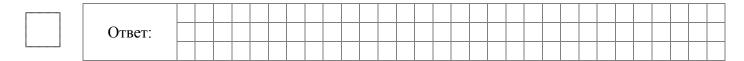
Таблица для внесения баллов участника

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

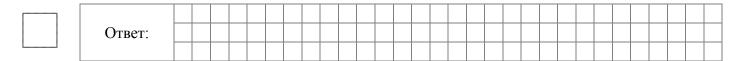
Вычислите: -51:3+31.



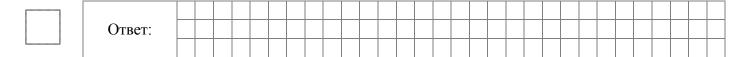
2 Вычислите: $\frac{3}{7}$: $\left(\frac{2}{7} + \frac{17}{35}\right)$.



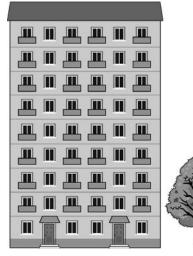
3 К задуманному числу прибавили седьмую часть этого же числа, и получилось 336. Найдите задуманное число.



(4) Вычислите: $0,7 \cdot (2,8-7,4)$.

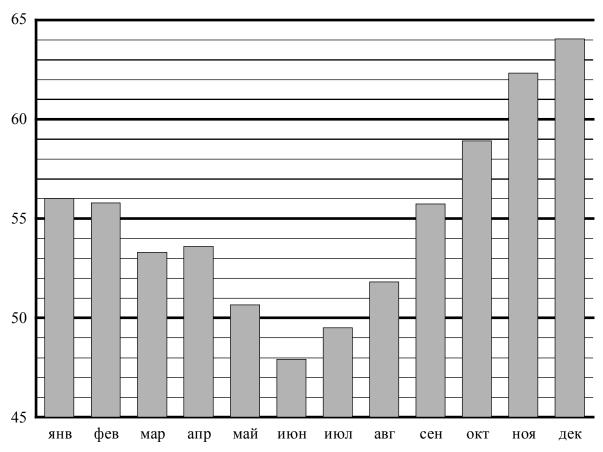


На рисунке изображены здание и стоящее рядом дерево. Высота здания равна 28 м. Какова примерная высота дерева? Ответ дайте в метрах.

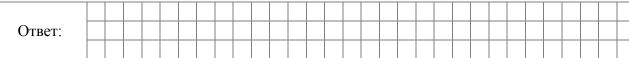




На диаграмме показана средняя цена нефти в 2017 году по месяцам (в долларах США за 1 баррель).



Определите по диаграмме, сколько месяцев в 2017 году средняя цена нефти была меньше 53 долларов США за баррель.

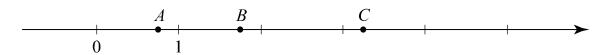


7

Найдите значение выражения $3x-7 \cdot |-x-15|$ при x=-7.

Otbet:

8 Даны числа: $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{3}$, $3\frac{1}{4}$, $1\frac{3}{4}$ и $4\frac{1}{3}$. Три из них отмечены на координатной прямой точками A, B и C.



Установите соответствие между точками и числами.

ТОЧКИ

- A) *A*
- Б) В
- B) *C*

ЧИСЛА

- 1) $\frac{3}{4}$
- 2) $\frac{4}{3}$
- 3) $3\frac{1}{4}$
- 4) $1\frac{3}{4}$
- 5) 4 = 1

В таблице для каждой точки укажите номер соответствующего числа.

Ответ:

| A | Б | В |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

9 Вычислите: $\frac{5}{6} + \frac{10}{9} : \left(3 - 1\frac{17}{21}\right) - 1\frac{11}{30}$.

Запишите решение и ответ.

| Реш | іение | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|---|
| 1 011 | ICITIC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | _ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | _ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | \top | | | | | | | | | | | | | | | |
| От | вет: | \top | | | | | | | | | | | | | | | _ |
| | | | \top | | \neg | | | | | | | | | | | \neg | _ |

| ICOT | | |
|------|--|--|
| KUII | | |
| | | |

(10)

В фирме работает 40 сотрудников, из них 25 человек владеют английским языком, а 20 — итальянским.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Каждый сотрудник этой фирмы, кто владеет английским языком, владеет и итальянским.
- 2) Хотя бы четыре сотрудника этой фирмы владеют и английским, и итальянским языками.
- 3) И английским, и итальянским языками в этой фирме владеют 20 сотрудников или меньше.
- 4) В этой фирме нет ни одного человека, владеющего английским, но не владеющего итальянским языком.

| Ответ: | _• |
|--------|----|
|--------|----|

(11)

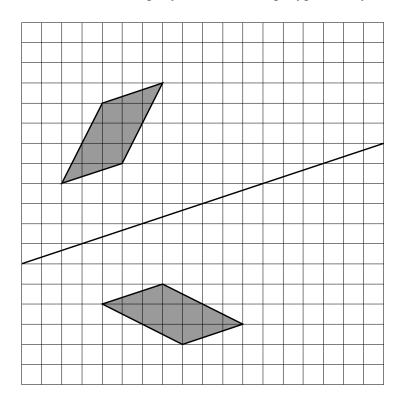
В марте весы стоили 2760 рублей. В апреле они подешевели на 25%, а в мае подешевели ещё на 10%. Сколько рублей стали стоить весы в июне?

Запишите решение и ответ.

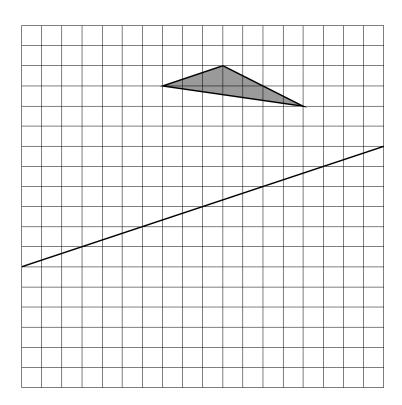
| | Pei | шеі | ниє | 2 . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|----------------|---|---|--|--|---|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|--|--|----------|----------|----------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | \perp |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | _ |
| | | | | | | | | | | | | | _ | _ | _ | _ | | _ | _ | | | | _ | | \dashv | |
| | | | | | | | | | | | | | _ | _ | _ | _ | | _ | _ | | | | _ | _ | \dashv | + |
| | | | | | _ | _ | | | _ | _ | _ | \vdash | \dashv | \dashv | \dashv | \dashv | | \dashv | \dashv | \dashv | | | \dashv | \dashv | \dashv | + |
| | O | гве | T: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(12)

Лена нарисовала фигуру на квадратном листке и сложила его (линия сгиба обозначена на рисунке). Получился отпечаток. На рисунке показана фигура и полученный отпечаток.

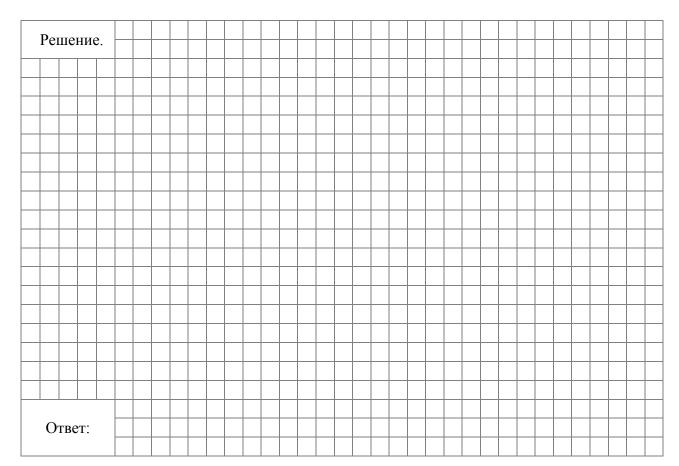


Затем на таком же листке Лена нарисовала другую фигуру и сложила листок так же, как и первый листок (линия сгиба обозначена на рисунке). Нарисуйте получившийся отпечаток.



Задумали двузначное число, которое делится на 12. Когда к этому числу справа приписали его последнюю цифру, получилось трёхзначное число, которое даёт остаток 3 при делении на 9. Какое число задумали?

Запишите решение и 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 | 14 |
| 3 | 294 |
| 4 | -3,22 |
| 6 | 4 |
| 7 | -77 |
| 8 | 143 |
| 10 | 23 |

Решения и указания к оцениванию

- **2** Othet: $\frac{5}{9}$.
- **5** Ответ: любое значение от 9 до 13 м.

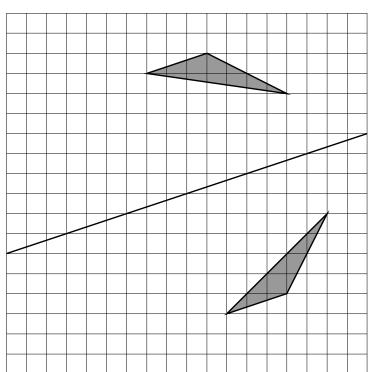
| / | _ \ |
|---|-----|
| / | _ |
| 1 | Λ |
| | ч |
| \ | _ |

| Решение и указания к оцениванию | Баллы |
|--|-------|
| Решение. | |
| 1) $3 - 1\frac{17}{21} = 2 - \frac{17}{21} = 1\frac{4}{21} = \frac{25}{21}$; | |
| 2) $\frac{10}{9} \frac{25}{21} = \frac{10}{9} \cdot \frac{21}{25} = \frac{2 \cdot 7}{3 \cdot 5} = \frac{14}{15}$; | |
| 3) $\frac{5}{6} + \frac{14}{15} = \frac{5 \cdot 5 + 2 \cdot 14}{30} = \frac{25 + 28}{30} = \frac{53}{30}$; | |
| 4) $\frac{53}{30} - 1\frac{11}{30} = 1\frac{23}{30} - 1\frac{11}{30} = \frac{23}{30} - \frac{11}{30} = \frac{12}{30} = 0,4.$ | |
| Допускается другая последовательность действий, приводящая к верному ответу. | |
| Ответ: 0,4 | |
| 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 |
| Максимальный балл | 2 |

| Решение и указания к оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| Решение. | |
| После снижения цены в апреле весы стали стоить 2760 0,75 = 2070 рублей, | |
| а после снижения цены в мае они стали стоить $2070 \cdot 0,9 = 1863$ рубля. | |
| Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая | |
| к верному ответу. | |
| Ответ: 1863 руб. | |
| 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. | 1 |
| ИЛИ | 1 |
| Получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано | |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| Максимальный балл | 2 |

12)

Ответ:



| Решение и указания к оцениванию | Баллы |
|--|-------|
| Решение. | |
| Задуманное число делится на 3. Полученное трёхзначное число тоже делится | |
| на 3. Значит, приписанная цифра также делится на 3. | |
| Эта цифра чётная, поскольку задуманное число чётное. | |
| Значит, последняя цифра 0 или 6. | |
| Выпишем двузначные числа, которые делятся на 12 и оканчиваются | |
| цифрой 0 или 6: 36, 60, 96. | |
| Проверим их: | |
| 366 даёт остаток 6 при делении на 9, | |
| 600 даёт остаток 6 при делении на 9, | |
| 966 даёт остаток 3 при делении на 9. | |
| Допускается другая последовательность действий и рассуждений, | |
| обоснованно приводящая к верному ответу. | |
| Ответ: 96. | |
| Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ | 2 |
| Дан верный ответ, но в рассуждении есть логические пробелы | 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 |