

Проверочная работа по математике

4 класс

1. Найди значение выражения $46 + 18$.

Решение.

$$46 + 18 = 56 + 8 = 64.$$

Ответ: 64.

$$\begin{array}{r} 46 \\ + 18 \\ \hline 64 \end{array}$$

2. Найдите значение выражения $(18 + 5) \cdot 2 + 4$.

Решение.

Выполним вычисления по действиям:

$$(18 + 5) \cdot 2 + 4 = 23 \cdot 2 + 4 = 46 + 4 = 50.$$

Ответ: 50.

3. В магазине продаются бакалейные товары в упаковках. На рисунке показаны цены.

Гречневая крупа.....79 руб. 	Перловая крупа.....43 руб. 	Пшеничная крупа.....45 руб. 
Манная крупа.....35 руб. 	Кукурузная крупа.....29 руб. 	Овсяные хлопья.....37 руб. 
Рис круглозерный.....49 руб. 	Фасоль.....103 руб. 	Горох.....53 руб. 

Сколько всего рублей надо заплатить за две упаковки гречневой и одну упаковку пшеничной крупы? Запиши решение и ответ.

Решение.

Упаковка гречневой крупы стоит 79 руб., значит две упаковки стоят:

$$79 \cdot 2 = 158 \text{ руб.}$$

Остается прибавить стоимость одной упаковки пшеничной крупы, 45 руб.:

$$158 + 45 = 203 \text{ руб.}$$

Ответ: 203.

4. На рисунке показан календарь на январь 2009 года. Каким днём недели в 2009 году было 7 февраля?

Январь

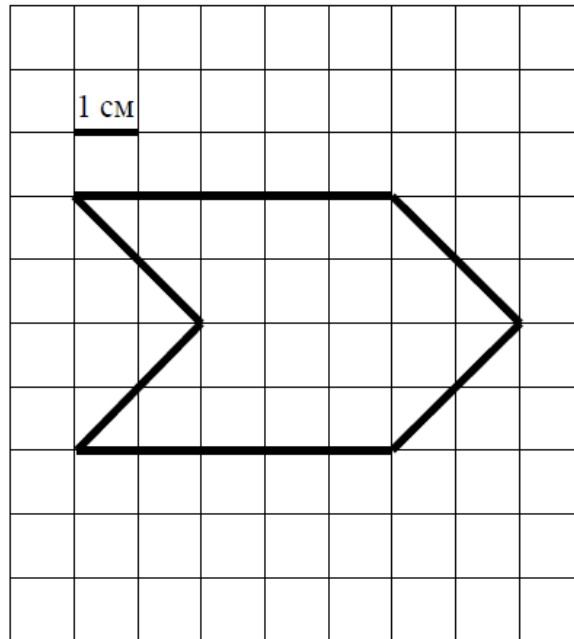
Решение.

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Согласно представленному календарю, 1 февраля – воскресенье, значит 2, 3, 4, ..., 7 февраля – понедельник, вторник, среда, ..., суббота.

Ответ: суббота.

5. На клетчатой бумаге нарисована фигура. Сторона клетки равна 1 см.



1) Найдите площадь этой фигуры. Ответ дай в кв. см.

2) Нарисуй по клеточкам прямоугольник, площадь которого равна площади изображенной фигуры.

Решение.

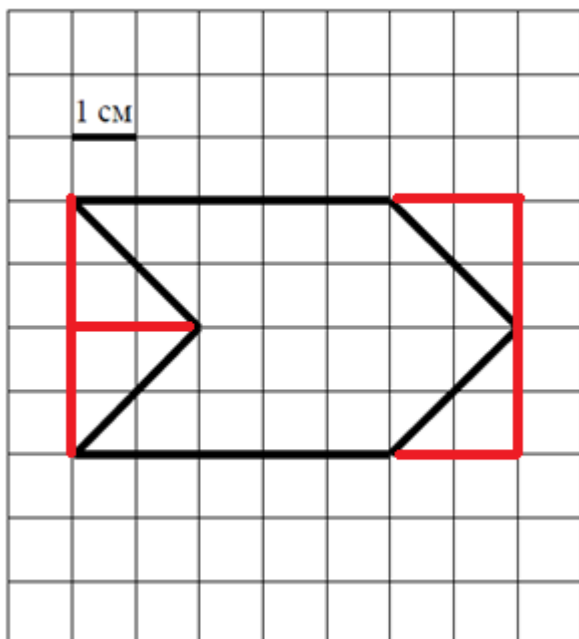
1) Дорисуем вокруг фигуры прямоугольник.

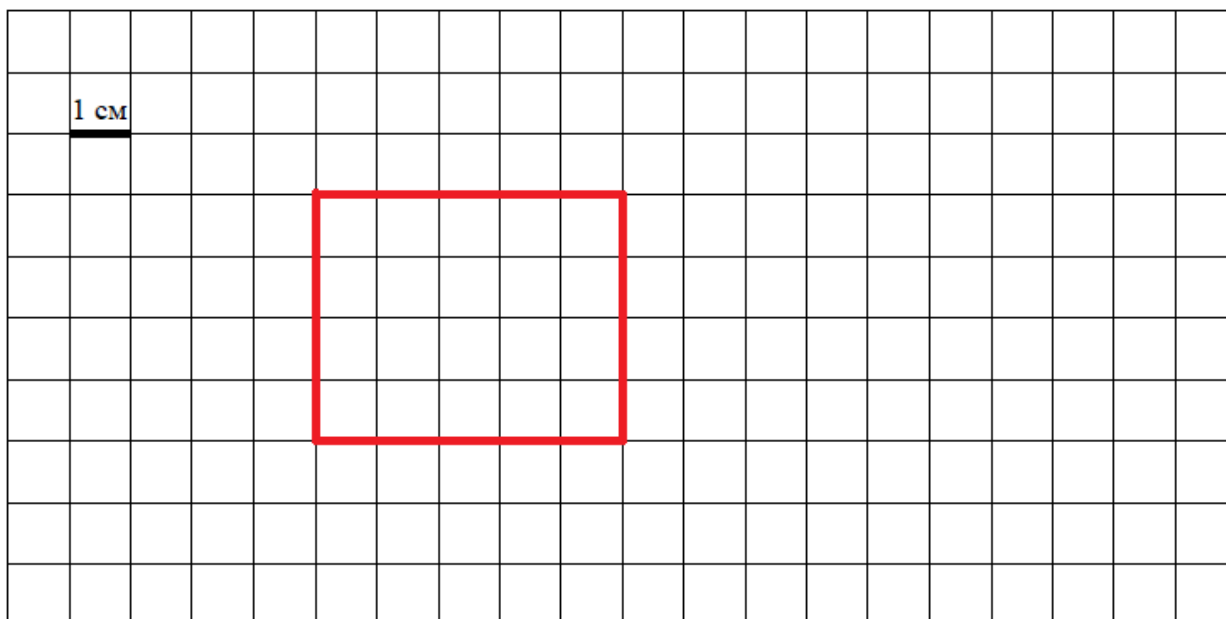
Площадь прямоугольника: $S = 4 \cdot 7 = 28$ см², вычитаем площади четырех равнобедренных прямоугольных треугольников с катетами длины 2.

$$28 - 4 \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 2 \right) = 28 - 8 = 20 \text{ см}^2.$$

2) Поскольку площадь фигуры равна 20 см², а $20 = 4 \cdot 5 = 2 \cdot 10$, то можно нарисовать

прямоугольник с длинами сторон 4 и 5.





Ответ: 1) 20; 2) см. рисунок.

6. Мушкетёры соревновались в стрельбе по мишеням. У каждого было 3 попытки, а в каждой попытке – 5 выстрелов. В таблице показано, кто сколько раз попал в мишень при каждой попытке. Ответь на вопросы.

Мушкетёр	Первая попытка	Вторая попытка	Третья попытка
Атос	3	1	5
Портос	4	3	1
Арамис	5	4	2
Д'Артаньян	4	5	5

- 1) Сколько раз Арамис попал в мишень при третьей попытке?
- 2) Кто из мушкетеров занял третье место по общему количеству попаданий?

Решение.

1) Прикладываем линейку к строке, соответствующей Арамису, и видим, что на пересечении этой строки и столбца «Третья попытка» в ячейке написано число 2. Это означает, что Арамис попал 2 раза при третьей попытке.

2) Суммируем количества попаданий:

Атос: $3 + 1 + 5 = 9$; Портос: $4 + 3 + 1 = 8$; Арамис: $5 + 4 + 2 = 11$; Д'Артаньян: $4 + 5 + 5 = 14$. Больше всех попаданий совершил Д'Артаньян – 14, затем Арамис – 11, и третье место занял Атос – 9 попаданий.

Ответ: 1) 2; 2) Атос.

7. Найдите значение выражения $172 \cdot 5 + 140 \cdot 4$.

Решение.

Вычисляем по действиям.

$$\begin{array}{r} \overset{3}{1} \overset{1}{7} 2 \\ \times \quad 5 \\ \hline 860 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} 4 0 \\ \times \quad 4 \\ \hline 560 \end{array}$$

$$172 \cdot 5 = 860, 140 \cdot 4 = 560, 860 + 560 = 1420.$$

Ответ: 1420.

8. На изготовление одного пододеяльника требуется 4 м 40 см полотна, а на одну наволочку – 90 см полотна. Всего было израсходовано 80 м полотна. Пододеяльников сшили 10 штук. Сколько сшили наволочек?

Решение.

Вспомнив о том, что $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, переведем все участвующие величины в сантиметры. На один пододеяльник 440 см, всего израсходовано 8000 см, десять пододеяльников $10 \cdot 440 = 4400 \text{ см}$. Тогда ткани на наволочки затратили:

$$8000 - 4400 = 3600 \text{ см}^2.$$

Тогда наволочек сшили ровно:

$$\frac{3600}{90} = 40.$$

Ответ: 40.

9. Витя, Федя и Лена ходили за грибами. Витя собрал 12 грибов, Федя собрал на 5 грибов меньше, чем Витя и Лена вместе. Один из троих ребят собрал 6 грибов.

1) Сколько грибов собрала Лена?

2) Сколько всего грибов собрали ребята?

Решение.

Если Федя собрал 6 грибов, то Витя и Лена собрали $6 + 5 = 11$ грибов, что неверно, поскольку в условии задачи написано, что Витя собрал 12 грибов. Значит это

Лена собрала 6 грибов, тогда Федя собрал $12 + 6 - 5 = 13$ грибов. Всего ребята собрали $12 + 6 + 13 = 31$ грибов.

Ответ: 1) 6; 2) 31.

10. Маша смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина.



Что написано на двери?

Решение.

Перевернем лист с рисунком и попытаемся его «просветить» – тем самым мы посмотрим на дверь на рисунке со стороны магазина. Либо мысленно воспользуемся зеркалом – приложим зеркало по правую сторону от картинки. Тем самым мы осуществим *осевую симметрию*: изначально симметричные буквы («п», «о», «т» и половинка буквы «ы») останутся без изменений, а остальные буквы поменяют



направление на противоположное. Получится слово «ПРОДУКТЫ».

Ответ: ПРОДУКТЫ.

11. Андрей вырезал из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 27 вершин. Сколько пятиугольников вырезал Андрей?

Решение.

Максимальное возможное число шестиугольников может быть равно 4, потому что $4 \cdot 6 = 24$, $5 \cdot 6 = 30$ уже больше 27 вершин. С другой стороны, если шестиугольников 4, то остается $27 - 4 \cdot 6 = 3$ вершины, их не хватает даже для одного пятиугольника.

Пусть Андрей вырезал три шестиугольника, тогда остается: $27 - 3 \cdot 6 = 27 - 18 = 9$ вершин, число 9 также не делится на 5.

Пусть Андрей вырезал два шестиугольника, тогда остается: $27 - 2 \cdot 6 = 27 - 12 = 15$ вершин, число 15 уже делится на 5: $15 : 5 = 3$ пятиугольника.

Ответ: 3.