

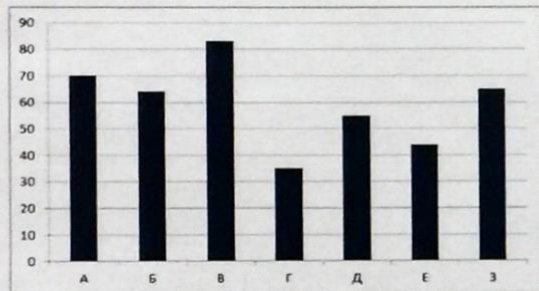
ЧАСТЬ 1

1. Найдите значение выражения:

а) $-3,5 - (-1,43)$; б) $2,6 \cdot 4 \frac{3}{13}$; в) $2 \frac{3}{4} : 1 \frac{5}{6} \cdot 10$

Ответ: _____

2. Рейтинговое агентство проводило опрос среди покупателей: «Какой книжный магазин вам больше нравится?» На диаграмме показаны рейтинги семи магазинов (в баллах) по результатам опроса. Определите по диаграмме, сколько магазинов набрало более 50 баллов.



Ответ: _____

3. В вторник в магазине было продано 144 кг яблок, что составляет 8% всех проданных фруктов. Сколько килограммов фруктов было продано во вторник в магазине?

- 1) 132,48; 2) 180; 3) 1560; 4) 1800.

4. А) Упростите выражение $x(6-x) + (x-1)^2$.

Б) Найдите его значение при $x = -1,5$. В ответ запишите полученное число.

Ответ: А) _____
Б) _____

5. Упростите выражение: $\frac{2^{10} \cdot 7^8}{14^8}$

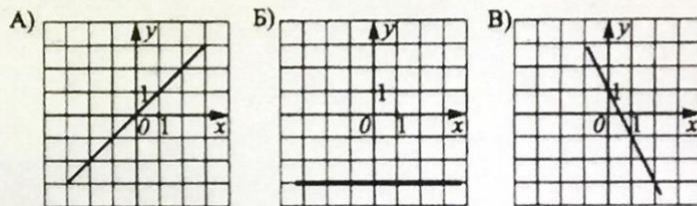
- 1) 4; 2) 16; 3) 1; 4) 0,5.

6. Решите уравнение: $7 - 4(x + 3) = 6x - 8$.

Ответ: _____

7. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

Графики



Функции

- 1) $y = 1 - 2x$ 2) $x = -3$ 3) $y = x$ 4) $y = -3$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В

Ответ: _____

8. В равнобедренном треугольнике один из углов равен 110° . Найдите внешний угол при основании треугольника.

Ответ: _____

9. Укажите номер верного утверждения.

- Каждая из медиан равнобедренного треугольника является его высотой.
- Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, несмежных с ним.
- Смежные углы всегда равны.

Ответ: _____

ЧАСТЬ 2

10. 10а. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 3y - x = 4 \\ \frac{y}{3} + \frac{x-3}{2} = 2 \end{cases}$

10б. Разложите на множители: $a^2c - 4c - 4 + a^2$

11. Лодка плыла 6ч по течению реки, а затем 4ч против течения реки. Найдите собственную скорость лодки, если известно, что скорость течения реки равна 3км/ч, а всего лодкой пройдено 126 км.

12. В треугольнике ABC биссектрисы АД и ВЕ в точке О. Найдите угол АОВ треугольника, если $\angle С = 70^\circ$.