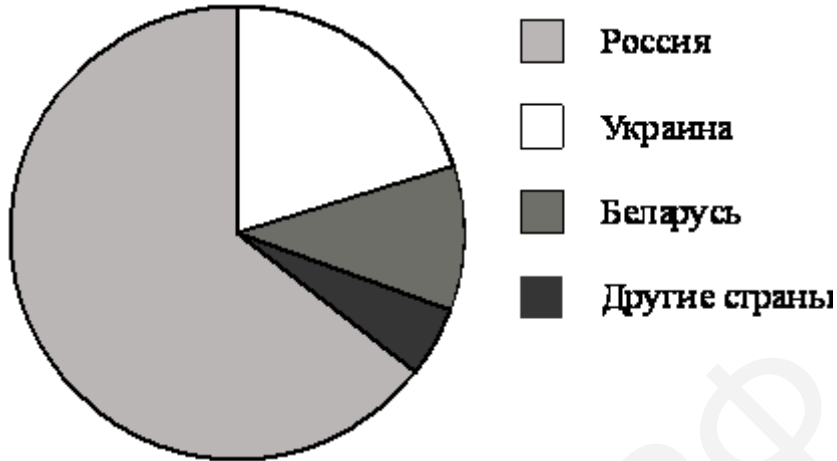


Вариант 2

Часть 1

1. Решите уравнение: $9x^2 - 81 = 0$.
2. Упростите выражение: $\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) : \frac{a+b}{b}$
3. Вычислите: $\frac{2^5 \cdot (2^6)^2}{2^{12}}$
- 4.



Какое из следующих утверждений **неверно**?

- 1) Пользователей из Украины больше, чем пользователей из Казахстана.
- 2) Пользователей из России вдвое больше, чем пользователей из Украины.
- 3) Примерно треть пользователей не из России.
- 4) Пользователей из Украины и Беларуси более 3 млн человек.

В ответе запишите номер выбранного утверждения.

5. В коробке лежали 2 зелёных, 3 красных и 5 белых шаров. Найдите вероятность того, что вынутый шар будет красным.
6. Кисть, которая стоила 240 рублей, продаётся с 25%-й скидкой. При покупке двух таких кистей покупатель отдал кассиру 500 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
7. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC, угол A равен 50° . Найдите остальные углы треугольника.

Часть 2.

8. Упростите числовое выражение: $\frac{(\sqrt{21} + \sqrt{3})^2 - 6\sqrt{3}}{12}$
9. Найдите сумму шести членов геометрической прогрессии, если $b_n = \frac{1}{2} \cdot n$.
10. Найдите площадь кругового сектора, если длина ограничивающей его дуги равна 8π , угол сектора равен 30° .