Прикаспийская межрегиональная олимпиада
школьников в 2022-2023 уч. г.
Второй тур

Шифр участника

МАТЕМАТИКА
10 КЛАСС
ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ – 180 МИН.

1. Натуральное число называется палиндромом, если оно не изменяется при записывании его цифр в обратном порядке (например, 626 — палиндром, а 2023 — нет). Представьте число 2023 в виде суммы двух палиндромов.

2. За лето однокомнатная квартира подорожала на 21%, двухкомнатная — на 11%, а суммарная стоимость квартир — на 15%. Во сколько раз однокомнатная квартира дешевле двухкомнатной?

3. Участок Петра имел квадратную форму. Однажды Петр решил расширить свои владения и добавил к участку квадратную пристройку. В результате периметр участка увеличился на 15%. На сколько процентов увеличилась площадь участка?

4. Дан прямоугольник ABCD. Точка M — середина стороны AB, точка K — середина стороны BC. Отрезки AK и CM пересекаются в точке E. Во сколько раз площадь четырехугольника MBKE меньше площади четырехугольника AECD?

Прикаспийская межрегиональная олимпиада
школьников в 2022-2023 уч. г.
Второй тур

Шифр участника