Урок-путешествие «Квадрат и куб числа»

«Пусть кто-нибудь попробует вычеркнуть из математики степени и он увидит, что без них далеко не уедешь»

М.В. Ломоносов

Пункт 1.
Школа

Пункт 2.
Рыбалка.

Пункт 3.
Мост.

Пункт 6.
Цветочная поляна.

Пункт 5. Зелена тропинка.

Пункт 4.
Спорткомплекс.

Пункт 1. Школа.

1. Среди выражений выберите верные:

1) $9 \cdot 9 = 81$

2) $3^3 = 27$

3) $8 \cdot 9 = 64$

4) 1 дм =100 см

5) $7 \cdot 9 = 63$

6) $7^2 = 14$

7) $4^2 - 6 = 2$

8) $2^3 + 6 = 14$

2.Ответьте на вопросы:

- Что такое квадрат числа?
- Что такое куб числа?
- Как вычисляем значение числового выражения, если в него входят квадраты и кубы чисел?

Пункт 2. Рыбалка.

- **1-я рыбка:** $7x + 2x = 918$;

  $y - 28 = 260$
- **2-я рыбка:** $5m - 3m = 222$

  $(3x + 5x) \cdot 3 = 144$
- **3-я рыбка:** $9x - x + 14 = 94$

  $(x - 65) \cdot 5 = 400$
- **4-я рыбка:** $x + 6x - 5 = 72$

  $8 \cdot (36 + x) = 1288$
- **5-я рыбка:** $x + 17x + 68 = 572$

  $44 + (a - 85) = 105$

Пункт 3. Мост.

Найдем длину моста, который нам нужно перейти.

Для этого нам нужно составить выражение и найти его значение при x = 2:

3x м

5x м

Пункт 4. Спорткомплекс.

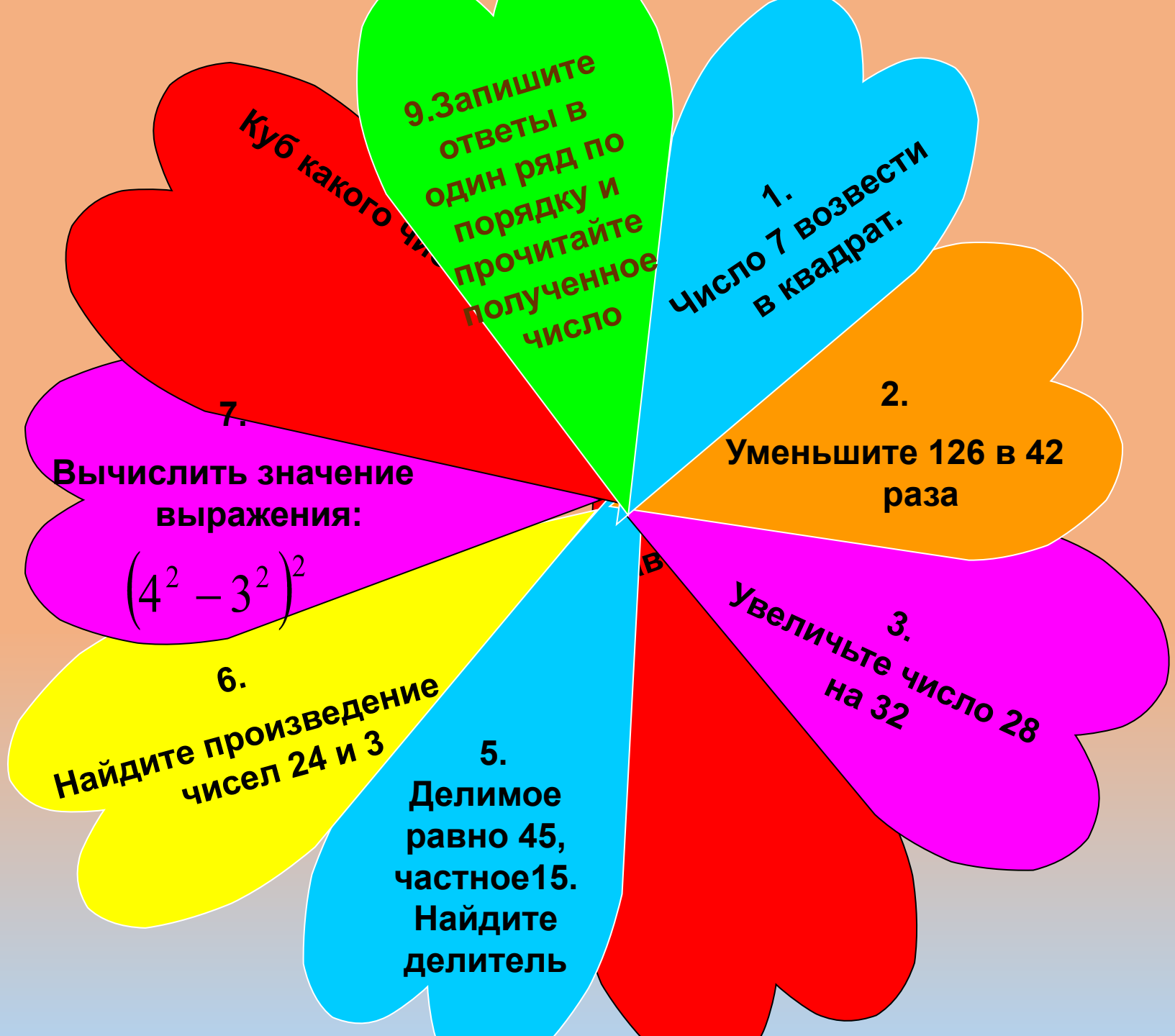
Мы дружно трудились,
Немного устали.
Быстро все сразу
За партами встали.
Руки поднимем,
Потом разведем.
И очень глубоко
Всей грудью вдохнем.

Пункт 5. Зеленая тропинка.

Дальше идем по тропинке, вдоль которой растут березы и яблони. Всего 40 деревьев, причем яблонь в 3 раза больше, чем берез. Сколько яблонь и сколько берез растут вдоль тропинки? Решить задачу, составив уравнение.

Пункт 6. Цветочная поляна.

Вы решили отдохнуть на поляне и нарвать цветы. Но цветы на ней необыкновенные. На каждом лепестке цветка задание.


9.Запишите ответы в один ряд по порядку и прочитайте полученное число
1.
Число 7 возвести в квадрат.
2.
Уменьшите 126 в 42 раза
3.
Увеличьте число 28 на 32
5.
Делимое равно 45, частное15. Найдите делитель
6.
Найдите произведение чисел 24 и 3
7.
Вычислить значение выражения:
$(4^2 - 3^2)^2$