

Кваліфікаційні завдання

5 клас

1. Скільки існує трицифрових чисел, у яких друга цифра на 1 більша за першу, а третя на 2 більша за другу? (номери цифр зліва на право)
2. У скільки разів збільшиться чотирицифрове число, якщо до нього дописати таке ж саме?
3. Дев'ять їжачків зібрали разом 45 грибів. Відомо, що вони усі зібрали різну кількість грибів і жодного з них не було без грибів. Відомо, що в Муріка було найбільше грибів. Скільки грибів було в Муріка?
4. З 1331 кубиків склали один великий куб. Миша згризла усі кубики всередині та один з поверхні. Скільки кубиків залишилося?
5. Їжачок Шурік поділив 212 на деяке число і отримав остачу 40. На яке число ділив Шурік?
6. Торт важить $4\frac{1}{7}$ кг та ще $\frac{6}{7}$ від своєї ваги. Скільки кілограмів важить торт?
7. Площа прямокутника дорівнює площі квадрата зі стороною 2 см 1 мм. Одна із сторін прямокутника дорівнює 9 мм. Обчисліть периметр прямокутника (в мм)
8. Їжачки Шурік, Мурік, Дурік, Юрік, Сурік, Пурік та Фурік оточили колом велике-велике яблуко. Виявилось, що маса кожного їжачка дорівнює середньому арифметичному маси сусідів. Маса Муріка 5 кг. Знайдіть масу Фуріка.
9. Обчисліть суму $x = \underset{2019}{99\dots 9} + \underset{2019}{22\dots 2}$ та запишіть у поле відповідей суму цифр числа x
10. Годинник їжачка Шуріка збожеволів: опівночі годинна та хвилинна стрілки почали рухатися у протилежному напрямку. Скільки разів за добу вони зустрінуться? (початок та кінець доби не враховуємо).