

Контрольний зріз 1

Задача 1. Обчисліть значення виразу:

$$\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{2016 \cdot 2017}.$$

Задача 2. Зібрали 100 кг грибів. Виявилося, що їх вологість — 99%. Коли гриби підсушили, вологість зменшилася до 98%. Якою стала маса цих грибів після підсушування?

Задача 3. У результаті ділення на 2 число дає в остачі 1, при діленні на 3 — остачу 2. Яку остачу дає число при діленні на 6?

Задача 4. Поїзд проїжджає міст довжиною 450 метрів за 45 секунд, а повз світлофор за 15 секунд. Знайдіть довжину поїзда та його швидкість.

Задача 5. Дідусь пішов із чотирма онуками у ліс по гриби. У лісі онуки розійшлися та стали шукати гриби. Через деякий час дідусь сів під деревом перепочити та перерахувати знайдені гриби: їх виявилося 45 штук. Через деякий час до нього прибігли онуки і виявилося, що жоден нічого не знайшов. Дід роздав онукам усі свої гриби. Онуки знову розійшлися у різні боки на пошуки грибів. Один онук знайшов ще 2 гриби, інший 2 загубив, третій знайшов ще стільки, скільки одержав від діда, а четвертий втратив половину грибів, отриманих від діда. Коли діти прийшли додому й порахували свої гриби, то виявилося, що у кожного грибів порівну. Скільки грибів кожен онук одержав від дідуся та скільки грибів було в кожного, коли вони повернулися додому?

Задача 6. Вік Старого Хоттабича записується чотиризначним числом з різними цифрами. Про це число відомо наступне: 1) якщо закреслити першу й останню цифри, то одержимо найбільше з двозначних чисел, сума цифр яких дорівнює 13; 2) перша цифра більша за останню у 4 рази. Скільки років Старому Хоттабичу?

Бажаю успіхів! ☺