**6 клас**

1. Місце для купання в морі обмежують буйки, розташовані по прямій так, що відстань між будь-якими сусідніми буйками однакова і дорівнює 12 м. Знайти відстань між третім та сьомим буйками.
2. Знайдіть усі натуральні числа x, що не перевищують З0, такі, що НСД (*х*; 4) • НСД (*х*; З0) = 1. Відповідь поясніть.
3. Кожен учень деякого класу вивчає або англійську, або німецьку мови. Усього в класі 25 учнів, англійську вивчають 21, німецьку 10. Відомо, що п’ята частина тих учнів школи, які одночасно вивчають англійську та німецьку складають саме учні цього класу. Скільки учнів у школі вивчають англійську та німецьку мови?
4. Знайдіть усі способи подати число 34 у вигляді двох натуральних доданків, добуток яких дорівнює 93.
5. Михайлик та Тарасик грають у дивну гру. На кожному кроці від числа, яке раніше утворилося в результаті гри віднімається один з його дільників. Програє той, після ходу якого утвориться число 0. Гру починає Михайлик з числа 2012. Хто з гравців може грати так, щоби не зважаючи на те, як ходить другий гравець завжди вигравати?

**6 клас**

1. На прямій відмітили три точки A, B, C так, що AB=20 см, BC=10 см. Знайдіть відстань між серединами відрізків AB і АC.
2. Сім’я складається з трьох осіб: батька, матері й сина. На сьогодні сума їхніх років складає 74 роки, а 10 років тому ця сума становила 47 років. Скільки зараз років батькові, якщо він старший за сина на 28 років?
3. Знайдіть найбільше число, усі цифри якого різні, а їхній добуток дорівнює 360.
4. У клітинках таблиці 4×4 запишіть числа відмінні від 5 так, щоб суми чисел, які стоять у кутових клітинках кожного квадрата розміром 2×2, 3×3, 4×4, були рівними 20.
5. Розшифруйте числовий ребус АААА-ВВВ-СС-D=1234