

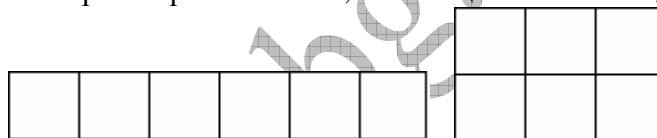
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
СЪЮЗ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ
ЗИМНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ СЪСТЕЗАНИЯ

Плевен, 31 януари, 2004 г.

Тема за 5 клас

Задача 1. След сражение на екипажа на пиратски кораб се полага голяма част от плячката, а остатъкът остава за капитана. Веднъж пиратът Джо предложил екипажът да вземе полагащата му се част по следния начин: най-напред да вземе $\frac{1}{3}$ от цялата плячка, след това $\frac{1}{4}$ от остатъка и накрая $\frac{1}{5}$ от новия остатък. Пиратът Карлос предложил друг начин: най-напред екипажът да вземе $\frac{1}{5}$ от цялата плячка, след това $\frac{1}{4}$ от остатъка и накрая $\frac{1}{3}$ от новия остатък. По кой от двата начина екипажът ще вземе по-голямата част от плячката. $\frac{1}{5}$

Задача 2. Правоъгълник, състоящ се от 6 квадратчета, може да се направи от 19 кибритени клечки или от 17 кибритени клечки, както е показано на чертежа. Колко най-малко клечки са необходими, за да се направи правоъгълник, състоящ се от 210 квадратчета?



Задача 3. Седалките на един лифт са разположени на равни разстояния една от друга и са номерирани последователно с числата 1, 2, 3, ... Когато седалката с номер 12 се разминава със седалката с номер 29, седалката с номер 50 се разминава със седалката с номер 73. Колко седалки има на лифта?

50

73

29

12

Задача 4. Да се намерят всички трицифрени числа, кратни на 77, всичките цифри на които са нечетни.

Време за работа – 4 часа.

Журито Ви желае успешна работа!