

МАТЕМАТИКА ЗА ВСЕКИ

ПЪРВИ СОФИЙСКИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР - 09.12.1999 г.

6 клас

Тест

Задача 1. Сред посочените изрази най-голяма стойност има:

- А) $6,54 \cdot 10$ Б) $6,54 : 10$ В) $6,54 : 0,01$ Г) $6,54 \cdot 0,01$

Задача 2. Ако е дадена дробта $\frac{15}{n-2}$ ($n \neq 2$), колко е броят на целите числа n , за които дробта е цяло число?

- А) 4 Б) 8 В) -4 Г) 2

Задача 3. Дребосъчето може да изяде една торта за 40 минути, а двамата с Карлсон изяждат същата торта за 15 минути. За колко минути Карлсон може сам да изяде тортата?

- А) 24 Б) 40 В) 36 Г) 18

Задача 4. Ако $M = -\frac{4 - |x| + 2|y+1|}{|-x| \cdot |y+3| \cdot |y-1|}$, $N = -\frac{6}{64} \cdot |x| \cdot |y|$, то за $x = 2$ и $y = -4$:

- А) $|M| = |N|$ Б) $M > N$ В) $M = N$ Г) $M < N$

Задача 5. Учениците в VI^a клас са 25. От тях 40% са момчета. Определете броя на момичетата.

- А) 10 Б) 21 В) 15 Г) 14

Задача 6. Даден е успоредник $ABCD$ с лице 48 кв. см. Да се намери лицето на триъгълник ADM , ако точката M е от страната BC .

- А) 24 см Б) 12 кв. см В) 16 кв. см Г) 24 кв. см

Задачи

Задача 1. На две коледни елхи има общо 38 играчки. Ако от първата елха преместим на втората толкова играчки, колкото първоначално е имало на втората, броят на играчките на втората елха ще стане с 6 повече от броят на играчките на първата елха. Колко играчки е имало първоначално на всяка елха?

Задача 2. Даден е квадрат $ABCD$ със страна 4 см. Страните на квадрата са диаметри на полукръгове. Намерете лицето на заштрихованата част.

