

РЕШЕЊА ЗАДАТАКА - V РАЗРЕД

Признавати свако тачно решење које се разликује од решења у кључу. Бодовање прилагодити конкретном решењу.

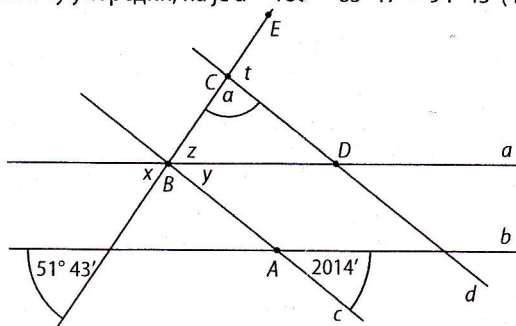
1. (МЛ45-2) Последња цифра производа је 0 (5 поена). Даље дешифрирајемо $*7 \cdot 3 = *0*$. Последња цифра овог производа је 1 (5 поена). Број $*01$ треба да је дељив са 3 и да количник буде двоцифрен број $*7$. Те услове задовољава 201. Дакле, решење је $67 \cdot 30 = 2010$ (10 поена).

2. (МЛ45-5) Најмањи разломак је $\frac{1}{9}$ (6 поена). Највећи разломак је $\frac{8}{3}$ (6 поена).

Збир је $\frac{1}{9} + \frac{8}{3} = \frac{25}{9}$ (8 поена).

3. (МЛ46-2) С обзиром да је $70 = 2 \cdot 5 \cdot 7$, то ивице квадра (у см) могу бити: 2, 5, 7 или 1, 10, 7 или 1, 5, 14 или 1, 2, 35 (свака могућност по 3 поена), па су површине квадра (у cm^2), редом, $2 \cdot (2 \cdot 5 + 2 \cdot 7 + 5 \cdot 7) = 118$; $2 \cdot (10 + 7 + 10 \cdot 7) = 174$; $2 \cdot (5 + 14 + 5 \cdot 14) = 178$; $2 \cdot (2 + 35 + 2 \cdot 35) = 214$ (свака могућност по 2 поена). Највећа површина квадра који задовољава дате услове је 214cm^2 .

4. Означимо углове x, y, z и t и тачке A, B, C, D и E , као на слици. $x = 51^\circ 43'$, $y = 2014' = 33^\circ 34'$ (углови са паралелним крацима) (по 4 поена). $z = x$ (унакрсни углови) (4 поена). $\sphericalangle ABC = y + z = 85^\circ 17' = \sphericalangle DCE = t$ (углови са паралелним крацима) (4 поена). Углови t и a су упоредни, па је $a = 180^\circ - 85^\circ 17' = 94^\circ 43'$ (4 поена).



5. Како 2 оловке и 3 свеске коштају 110 динара, то 4 оловке и 6 свезака коштају 220 динара. Како 4 оловке и 7 свезака кошта 250 динара, то 1 свеска кошта 30 динара (8 поена). Сада добијамо да једна оловка кошта 10 динара (8 поена). Дакле, 8 оловака и 8 свезака коштају 320 динара (4 поена).