

Тема за 4. клас

Задача 1. Ако x е стойността на израза

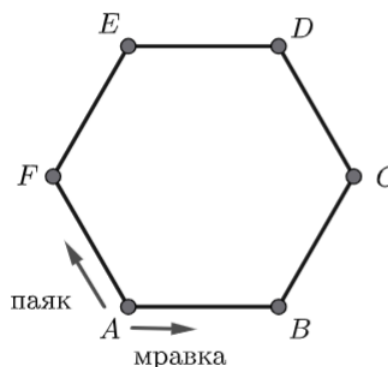
$$(5 \cdot 5599 + 4 \cdot 5599 - 9 \cdot 5544) \cdot (869 - 7 \cdot 123),$$

а y е неизвестното число от равенството

$$(7517 - 3 \cdot y) : 2 - 3 \cdot 535 = 5 \cdot 353,$$

пресметнете стойността на израза $M = x : 4 + y \cdot 4$.

Задача 2. Мравка и паяк се движат по страните на шестоъгълник $ABCDEF$. Те тръгват едновременно от точка A и обикалят шестоъгълника в противоположни посоки – мравката се движи по маршрута $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow F \rightarrow A$ и така нататък, а паякът се движи по маршрута $A \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A$ и така нататък. Мравката и паякът се движат без да спират, всеки със своята постоянна скорост.



Когато паякът за първи път стигнал в точка E , мравката за първи път стигнала до точката, която е на половината път между A и B .

Всяка страна на шестоъгълника $ABCDEF$ е с дължина 120 cm.

а) На колко сантиметра от най-близкия връх на шестоъгълника е първата среща на мравката и паяка?

б) На колко сантиметра от най-близкия връх на шестоъгълника е 123-тата среща на мравката и паяка?

Задача 3. Фирма предлага два вида кутии със сладки:

голяма кутия, в която има 8 меденки и 9 ореховки,

малка кутия, в която има 7 меденки и 5 ореховки.

За училищен празник купили няколко кутии със сладки. Определете колко от тях са *големи кутии*, ако:

а) общо са закупени 33 кутии и в тях има общо 250 меденки;

б) общо са закупени 111 кутии и в тях общият брой на меденките е равен на общия брой на ореховките;

в) в кутиите има общо 88 ореховки.