

ДИМИТРОВДЕНСКО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ
15 ОКТОМВРИ 2011 ГОДИНА ГРАД ВИДИН

6 КЛАС

1 зад. Пресметнете стойността на израза $1,23 : \left(\frac{13}{15} + \frac{2}{15} \cdot 3\frac{3}{4} \right) + 7,29 \cdot 53 + 47,7 \cdot 29$.

2 зад. Според Димитър 25% от книгите у тях са романи, а $\frac{1}{9}$ са поезия. Колко книги има в дома на Димитър, ако броят им е повече от 50 и по – малко от 100?

3 зад. Сборът на числата a , b и c е 108, като a е два пъти по – голямо от b , а b е с 12 по – малко от c . Намерете НОД(a , b , c).

4 зад. В склад докарали пълен съд с мед, който тежи 80 кг. След като продали 60% от меда, съдът тежал 42,5 кг. Колко килограма тежи празният съд?

5 зад. Разполагаме с 4 картончета, на които са написани цифрите 0, 3, 6 и 7. Запишете всички четни четирицифрени числа, които можем да съставим с тези картончета.

6 зад. Група ученици били на тридневен поход. През първия ден изминали $\frac{2}{7}$ от целия маршрут, през втория – $\frac{3}{5}$ от останалото разстояние, а през третия – 20 км. Колко километра е целият маршрут?

7 зад. Намерете неизвестното число в равенството $\left(10,85 - \left(x - 1\frac{1}{4} \right) \cdot 7 \right) : 0,5 + 2\frac{3}{5} = 4$.

8 зад. Даден е правоъгълникът $ABCD$ с дължина на страните $AB = 24$ см, $BC = 20$ см. Точките M , P и N лежат съответно на страните AB , BC и CD и $AM = \frac{1}{3} \cdot AB$, BP е с 20% по – къса от BC и $CN = ND$. Намерете лицето на четириъгълника $AMPN$.

ВРЕМЕ ЗА РАБОТА 3 ЧАСА