

Секция "Изток" - СМБ  
КОЛЕДНО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ - 13.12.2015 г.  
5 клас

Времето за решаване на задачите е 120 минути.

Регламент: Всяка задача от 1 до 9 има само един правилен отговор. "Друг отговор" се приема за решение само при отбелязан правилен резултат. Задачите от 1 до 3 се оценяват с по 3 точки, задачите от 4 до 6 се оценяват с по 5 точки, задачите от 7 до 9 се оценяват с по 7 точки. Задача 10 се решава подробно и се оценява с 15 точки. Неверни решения и задачи без отговор се оценяват с 0 точки.

Организаторите Ви желаят успех!

Име ....., Училище....., Град.....

**Задача 1.** Четири от джуджетата на дядо Коледа, решили да се състезават, кой пръв ще измине 200 метра. Буши пробягал разстоянието за 26,7 секунди, Алабастьор за 26,07 секунди, Мери за 27,92 секунди, а Шини за 27,09 секунди. Кое от джуджетата е финиширало трето?

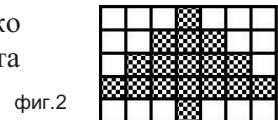
- а) Шини                      б) Буши                      в) Мери                      г) друг отговор

**Задача 2.** На фиг.1 отсечката  $PQ$  е с 25 мм по-малка от  $MN$ , а  $MN$  е с 0,32 дм по-голяма от  $NP$ . Ако  $MQ = 9$  см, то дължината на отсечката  $NP$  в милиметри е:



- а) 49                      б) 24                      в) 17                      г) друг отговор

**Задача 3.** Правоъгълникът на фиг.2 е разделен на еднакви квадратчета. Ако лицето на защрихованата фигура е 374 кв.см, то лицето на незащрихованата част от правоъгълника в квадратни сантиметри е:



- а) 396                      б) 398                      в) 392                      г) друг отговор

**Задача 4.** Намерете стойността на израза  $A = 3 \cdot x + x : 15$ , ако  $x = (20,16 - 2,016) : 0,2 - 0,72$

- а) 275                      б) 276                      в) 85                      г) друг отговор

**Задача 5.** Влак, дълъг 600 м, изминава 90 км за 1 час. За колко време влакът ще мине покрай стълб, намиращ се до железопътната линия?

- а) 24 мин.                      б) 12 сек.                      в) 12 мин.                      г) друг отговор

**Задача 6.** Лека кола тръгнала в 10 часа 45 минути от град София за град Варна. Отначало изминала 210 километра, след това още третинката от изминатото разстояние и направила престой 12 минути. Оказало се, че ѝ останало да измине 2 пъти по-късо разстояние от вече изминатото. В колко часа колата е пристигнала в град Варна, ако за един час изминава 70 километра?

- а) 16:34                      б) 16:57                      в) 16:45                      г) друг отговор

**Задача 7.** Петокласниците в едно училище, организирали Коледен бал с маски. Броят на всички ученици от пети клас е 126, но 12 от тях не отишли на бала. Маскирани били 84 ученици, като 35 от тях са момичета. Ако общият брой на момчетата е 62, какъв е броят на момчетата отишли на бала без маски?

- а) 17                      б) 49                      в) 13                      г) друг отговор

**Задача 8.** Правоъгълник, квадрат и равностранен триъгълник имат равни обиколки. Дължините на страните в сантиметри, на трите фигури са различни и последователни четни числа. Колко квадратни сантиметра е лицето на правоъгълника?

- а) 168                      б) 540                      в) 140                      г) друг отговор

**Задача 9.** Миро е с девет години по-голям от брат си Петър. Сега е на толкова години, на колкото месеца е бил брат му, когато той е бил 10 пъти по-голям от него. На колко години е сега брат му Петър?

- а) 21                      б) 23                      в) 14                      г) друг отговор

**Задача 10.** На 7 декември Ники имал в касичката си няколко лева. Всеки следващ ден, започнал да пуска в нея по 2 лева повече от предходния ден. За две седмици Ники събрал 224 лева.

- а) Колко лева е имал Ники в касичката си на 7 декември?  
б) Какви са спестяванията му на 17 декември?