

Секция “Изток” – СМБ
КОЛЕДНО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ – 9.12.2017 г.
5 клас

Времето за решаване е 120 минути.

Регламент: Всяка задача от 1 до 9 има само един правилен отговор. “Друг отговор” се приема за решение само при отбелязан верен 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.

Организаторите Ви пожелават успех

Име.....училище.....град.....

1. Стойността на израза $2\frac{2}{5} - \frac{2}{5} \cdot 2 + \left(\frac{2}{5} + 1\frac{1}{2} \cdot 2\right)$ е:

- А) $\frac{37}{5}$ Б) 5 В) $3\frac{2}{5}$ Г) друг отговор

2. Пет ябълки тежат колкото три банана. Една ябълка и един банан тежат 400 грама. Колко грама тежи един банан?

- А) 250 Б) 200 В) 150 Г) друг отговор

3. Ако $(2017 - x) : 14 = 112$ (ост. 2), то неизвестното число x е:

- А) 3587 Б) 421 В) 447 Г) друг отговор

4. Пълна кофа с вода тежи 10 кг. Когато $\frac{2}{3}$ от кофата е пълна с вода, тя ще тежи 7 кг. Колко килограма тежи празната кофа?

- А) $1\frac{1}{2}$ Б) 2 В) 1 Г) друг отговор

5. Сборът от четири естествени числа е 16. Най-голямата възможна стойност на произведението им е:

- А) 80 Б) 84 В) 96 Г) друг отговор

6. Ани и Вики купили 12 еднакви играчки за коледната елха, като Ани заплатила за 7 от тях, а Вики за останалите 5. Към тях се присъединила Ния, като им дала 8 лв. за да празнува с тях. Колко лева трябва да получи Ани от тези 8 лева така, че всяка от трите да е с равностойно участие в разходите?

- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) друг отговор

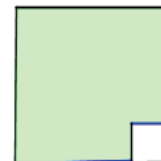
7. Пет джуджета за два дни изработват 20 подаръка. Колко джуджета за 3 дни изработват 18 подаръка?

- А) 4 Б) 3 В) 2 Г) друг отговор

8. Един голям квадрат съдържа друг квадрат. Дължините на страни им са прости числа.

Лицето на оцветената фигура е 45 кв. см. Обиколката на оцветената фигура е:

- А) 28 см Б) 24 см В) 36 см Г) друг отговор



9. На дъска са написани числата от 1 до 2017. Ани подчертала числата, които се делят на 2. След това подчертала числата, които са кратни на 3 и накрая числата, които имат делител 4. Броят на числата подчертани точно 3 пъти са:

- А) 1002 Б) 501 В) 167 Г) друг отговор

10. Седемте джуджета на Дядо Коледа пренасят последователно подаръци от работилницата му до шейната на дядо Коледа. Всеки път първото джудже пренася по един подарък, второто по два, третото по три, ..., седмото по седем подаръка и отново по същия начин първото, второто, ... и така нататък.

а) Кое джудже е пренесло 30- я подарък?

б) Кое джудже е пренесло 1126 –я подарък?

в) Когато второто джудже остави 102-я подарък, пренесен от него, то колко подаръци ще има в шейната?