

СЕДЕМНАДЕСЕТИ СОФИЙСКИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР
5. КЛАС
7 НОЕМВРИ 2015 Г.

Време за работа: **1 час и 30 минути**.

Не се разрешава употребата на калкулатори и таблици.

Към всяка задача от **първа до десета** са дадени 4 възможни отговора **А), Б), В) и Г)**. От тях **точно един е верен**. В бланката за отговори под номера на всяка задача напишете буквата на верния според вас отговор.

За **задачи 11 и 12** в бланката за отговори напишете само получените от вас отговори, а на **задача 13** (последната задача) напишете пълното решение.

Начин на оценяване: За верен отговор от първа до десета задача се дават по 5 точки, за грешен или непопълнен отговор – 0 точки. За верен отговор на задачи 11 и 12 се дават по 7 точки, за грешен или непопълнен отговор – 0 точки. За решението на последната задача се дават от 0 до 10 точки.

1. задача Коя от дробите е между 0,003 и 0,0031?

- А) 0,024 Б) 0,0029 В) 0,00314 Г) 0,00309

2. задача Намерете неизвестното число x в равенството $29\ 058 : 29 = 630\ 000 : (35 \cdot 6) - x$

- А) 1302 Б) 1998 В) 2898 Г) 106998

3. задача 3,04 кв. дм са равни на:

- А) 0,304 кв. м Б) 30,4 кв. см В) 3040 кв. см Г) 30 400 кв. мм

4. задача През миналата учебна година в школата "Млад Математик" учили 144 ученици. На Софийски математически турнир се явили всички момичета и третинка от момчетата. На Европейско Кенгуру се явили всички момчета и третинка от момичетата. Колко от учениците в школата са се явили само на едно от двете състезания?

- А) 48 Б) 72 В) 96 Г) 108

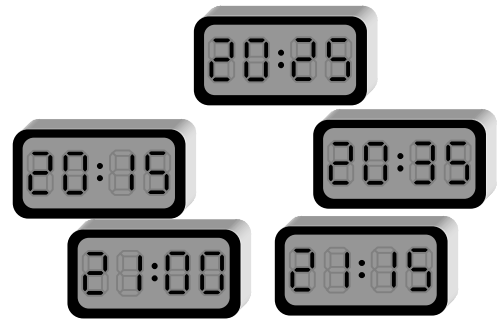
5. задача Дядо, баба, внучка, куче, котка и мишка заедно извадили една голяма ряпа. Дядото дърпал два пъти по-силно от бабата, бабата – три пъти по-силно от внучката, внучката – четири пъти по-силно от кучето, кучето – пет пъти по-силно от котката, а котката – шест пъти по-силно от мишката. Колко мишки могат сами да извадят ряпата?

- А) 720 Б) 1237 В) 1681 Г) 2520

6. задача Между цифрите **859062094** трябва да се поставят един знак "-", две десетични запетайки и един знак "=" така, че полученото изваждане да е извършено вярно. На колко ще бъде равното умаляемото?

- А) 85,9 Б) 8,59 В) 8,5 Г) 8

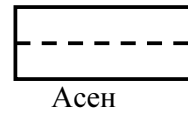
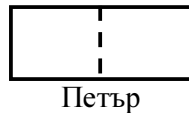
7. задача Времето, което показва всеки от петте часовника се различава от точното време: на един от часовниците с 5 минути, на друг – с 15 минути, на трети – с 20 минути, на четвърти – с 35 минути. С колко минути времето, което показва петият часовник, може да се различава от точното време?



- А) 25 Б) 30
 В) 40 Г) 45

8. задача Петър, Асен и Иван изрязали 3 еднакви картонени правоъгълника. Петър и Асен срязали своите правоъгълници, както е показано на чертежа. Петър получил две еднакви правоъгълни парчета, всяко с обиколка 24 см, а Асен – две еднакви правоъгълни парчета, всяко с обиколка 42 см. На колко е равно лицето на изрязания от Иван правоъгълник?

- А) 22 кв. см Б) 33 кв. см
 В) 40 кв. см Г) 81 кв. см

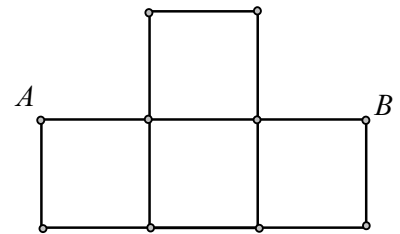


9. задача Коя е най-голямата десетична дроб с три знака след запетаята, която може да се постави на мястото на * така, че да е вярно $(6,005 - *) + 0,525 > 5,25$?

- А) 1,379 Б) 1,281 В) 1,279 Г) 1,208

10. задача На чертежа са дадени 10 точки, някои от които са съединени с отсечки. По колко различни начина може да стигнете от точка А до точка В, като се движите само по начертаните отсечки и имате право да минете през всяка точка най-много по веднъж?

- А) 15 Б) 12
 В) 10 Г) 9



11. задача С помощта на две единици и две двойки Явор записал всички десетични дроби с 1, 2 и 3 знака след десетичната запетая. На колко е равен сборът на написаните дроби?

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

12. задача Правоъгълник с размери 13 см и 155 см е разделен с помощта на отсечки, успоредни на страните му, на 2015 квадратчета със страна 1 см. Едно квадратче ще наричаме "четно", ако то има обща страна с четен брой други квадратчета и "нечетно", ако има обща страна с нечетен брой други квадратчета. С колко "четните" квадратчета са повече от "нечетните"?

(Напишете отговора в бланката за отговори.)

13. задача Ани, Боби, Вики и Гери брали орехи. Ани, Боби и Вики набрали 1860 ореха, което е 12 пъти повече от орехите на Гери. Боби и Вики общо набрали 4 пъти повече орехи от Ани. Ако Ани вземе известно количество орехи от Боби и 3 пъти повече орехи от Вики, тогава Ани, Боби и Вики ще имат по равно. По колко орехи е набрало всяко от децата?