

СМБ – Секция “Изток”  
**Великденско математическо състезание 24.04.2010г.**  
**4 клас**

Времето за решаване е 120 минути.

**Регламент:** Всяка задача от 1 до 15 има само един верен отговор. “Друг отговор“ се приема за решение само при отбелязан верен резултат. Задачите от 1 до 5 се оценяват с по 3 точки, от 6 до 10 с по 5 точки и от 11 до 15 с по 7 точки.

Организаторите Ви пожелават успех !

**Име.....училище.....град.....**

**1 зад.** Стойността на израза  $24:(0+4)+2010:(2+0+1+0)-2.0.1.0$  е:

- а) 676                      б) 674                      в) 678                      г) друг отговор

**2 зад.** Умаляемостта е 4000, разликата е равна на произведението на числата 12 и 301. Умалителят е:

- а) 7612                      б) 388                      в) 3628                      г) друг отговор

**3 зад.** От най-голямото трицифрено число извадете най-голямото едноцифрено число и разделете на най-малкото двуцифрено число. Полученото число е:

- а) 99                      б) 90                      в) 10                      г) друг отговор

**4 зад.** Обиколката на квадрат е равна на обиколката на равностранен триъгълник със страна 12 см.

Лицето на квадрата е:

- а) 48 кв.см                      б) 36 кв. см                      в) 81 кв. см                      г) друг отговор

**5 зад.** Произведението на липсващите цифри в равенството  $2*3.8=218*$  е:

- а) 8                      б) 4                      в) 28                      г) друг отговор

**6 зад.** Учениците от IV а клас се наредили в редица, дълга 17 м и 60 см на разстояние 80 см един от друг. Колко са учениците в IV а клас?

- а) 22                      б) 23                      в) 21                      г) друг отговор

**7 зад.** За Великден майката на Жоро боядисала 5 сини, 12 червени, 7 жълти и 6 зелени яйца. Жорко искал червено яйце. Колко яйца трябва да извади от купата, без да гледа, за да е сигурен, че поне едно от тях е червено?

- а) 30                      б) 5                      в) 19                      г) друг отговор

**8 зад.** В училищен турнир по шах участвали 10 четвъртокласници, като всеки изиграл по една партия с всеки от останалите. След колко изиграни партии е излъчен първенец?

- а) 45                      б) 90                      в) 100                      г) друг отговор

**9 зад.** Лили купила 3 кисели млека по 75 ст, един натурален сок за 2 лв и 20 ст и 3 пакета бисквити. Дала 20 лева и й върнали ресто 13 лв и 15 ст. Колко струва един пакет бисквити?

- а) 2 лв. и 90 ст.                      б) 60 ст.                      в) 2 лв. и 40 ст.                      г) друг отговор

**10 зад.** Ива отишла при баба си и видяла, че часовникът показва 18:30 часа. След 6300 секунди си тръгнала. В колко часа си е тръгнала Ива?

- а) 20:25 ч.                      б) 20:15 ч.                      в) 19:35 ч.                      г) друг отговор

**11 зад.** В една детска градина има 29 столчета. Едни от тях са с 3, а други с 4 крачета. Общият брой крачета на столчетата е 98. Колко са трикраките столчета?

- а) 18                      б) 14                      в) 11                      г) друг отговор

**12 зад.** Обиколката на правоъгълник е равна на обиколката на квадрат с лице 36 кв. см. Страните на правоъгълника в сантиметри са две последователни нечетни числа. Лицето на правоъгълника е:

- а) 27 кв. см                      б) 35 кв. см                      в) 36 кв. см                      г) друг отговор

**13 зад.** Баба направила козуначета за Великден. Дошъл Ники и му дала третината от козуначетата. Той не могъл да ги побере в торбичката си и й върнал 4. После дошъл Дани и тя му дала четвъртината от останалите и още 2. Накрая в кошницата останали 19 козуначета. Колко козуначета е направила бабата?

- а) 240                      б) 120                      в) 72                      г) друг отговор

**14 зад.** В месец май се случили 5 съботи. В този месец е невъзможно да има:

- а) 5 понеделника                      б) 5 четвъртъка                      в) 5 недели                      г) друг отговор

**15 зад.** Мравка върви по пътечка, която образува квадрат ABCD със страна 14 см. Тръгвайки от точка А по посока В – С – Д и т.н., тя изменила 7 м и 2 см и спряла да почива. Върху коя страна на квадрата е спряла за почивка мравката?

- а) АВ                      б) ВС                      в) СД                      г) ДА

IV КЛАС - отговори

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а	б	а	в	в	б	в	а	г 80ст.	б	а	б	г 36	г вторници и среди	в

Кратки решения :

**1 зад.**  $24:(0+4)+2010:(2+0+1+0)-2.0.1.0=24:4+2010:3+0=6+670=676$  – **Отг. а)**

**2 зад.**  $4000-x = 12.301 \quad x = 4000- 3612 \quad x = 388$  – **Отг.б)**

**3 зад.**  $(999-9) : 10 = 990 : 10 = 99$  – **Отг.а)**

$$P V = 3.a = 3.12 = 36 \text{ см}$$

$$\sqrt{v} = 4.a$$

$$4.a = 36$$

**4 зад.** . **- Отг. в)**

$$a = 9 \text{ см}$$

$$S W = a.a = 9.9 = 81 \text{ кв.см}$$

**5 зад.**  $2*3.8=218*$ ,  $3.8=24 \Rightarrow 2*3.8=2184$ ,  $2184:8=273 \Rightarrow 273.8=2184 \Rightarrow 4.7=28$  – **Отг. в)**

**6 зад.**  $17 \text{ м } 60 \text{ см} = 1760 \text{ см}$ ,  $1760 : 80 = 22$  разстояния,  $22+1 = 23$  ученика – **Отг. б)**

**7 зад.**  $5 \text{ сини} + 7 \text{ жълти} + 6 \text{ зелени} = 18$  яйца,  $18 + 1 = 19$  яйца – **Отг. в)**

**8 зад.**  $\frac{10.9}{2} = 45$  партии – **Отг. а)**

**9 зад.**  $20 \text{ лв.} = 2000 \text{ ст.}$ ,  $13 \text{ лв. } 15 \text{ ст.} = 1315 \text{ ст.}$ ,  $2000- 1315 = 685 \text{ ст.}$ ,  $2 \text{ лв.} 20 \text{ ст.} = 220 \text{ ст.}$   
 $375+ 220 = 225$ ,  $225+ 220 = 445$ ,  $685 - 445 = 240$ ,  $240 : 3 = 80 \text{ ст.}$  – **Отг. г)**

**10 зад.**  $6300 : 60 = 105$  мин = 1 ч. 45 мин,  $18 : 30 + 1 : 45 = 19 : 75 = 20 : 15$  ч. - **Отг. б)**

**11 зад.**  $29.3 = 87$ ,  $98 - 87 = 11$  чет. столчета,  $29 - 11 = 18$  трикраки столчета - **Отг. а)**

**12 зад.**

$$a.a = 36, a = 6$$

$$P \square = 4.6 = 24 \text{ см}$$

$$2(a+b) = 24, a+b = 12$$

$$12 = 1+11 = 3+9 = 5+7 \Rightarrow S \square = 5.7 = 35 \text{ кв.см} \quad \text{- Отг. б)}$$

**13 зад.**  $36 \xrightarrow[\cdot 3]{\div 3} 12 \xrightarrow[\cdot 2]{\div 2} 24 \xrightarrow[\cdot 4]{\div 4} 28 \xrightarrow[\cdot 4]{\div 4} 7 \xrightarrow[\cdot 3]{\div 3} 21 \xrightarrow[\cdot 2]{\div 2} 19$  - **Отг. г)**

**14 зад.** Не може да има вторници и среди – **Отг. г)**

**15 зад.**  $7 \text{ м. } 2 \text{ см.} = 702 \text{ см.}$ ,  $P = 4.14 = 56 \text{ см.}$

$$702 : 56 = 12 \text{ обиколки и остават } 30 \text{ см.}$$

$$30 = 14+14+2 \Rightarrow \text{мравката е на стр СД} - \text{Отг. в)}$$