

СМБ – Секция “Изток”
Великденско математическо състезание 22.04.2007 г.
2 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. Пресметнете: $19 + 18 + 17 + 16 + 15 + 14$

а) 89 б) 98 в) 99 г) друг отговор

2. зад. С помощта на цифрите 5, 2 и 8 запиши всички двуцифрени числа, в които няма еднакви цифри. Те са:

а) 9 б) 8 в) 10 г) друг отговор

3. зад. Намерете неизвестното събираемо: $x + (56 - 17) + 18 = (75 - 18) + 19$

а) 1 б) 18 в) 17 г) друг отговор

4. зад. Кое от неравенствата не е вярно?

а) $9 \cdot 4 > 3 \cdot 6$ б) $37 - 15 < 9 \cdot 8 - 36$ в) $73 - 29 < 6 \cdot 4$ г) $27 - 14 < 5 \cdot 7$

5. зад. Петър и Радо имат общо 24 колички. Радо и Йордан имат общо 26 колички, а тримата заедно имат 32 колички. Колко колички има Радо?

а) 18 б) 8 в) 6 г) друг отговор

6. зад. Броят на яйцата, които баба Иванка боядиса за Великден, се записва с двуцифрено число. Яйцата могат да се разделят поравно между трима, петима и шестима, но не и между четирима. Колко са яйцата?

а) 18 б) 25 в) 36 г) друг отговор

7. зад. Ася боядиса яйчица. Три по пет – в червено, четири по четири – в зелено, седем от яйцата са сини, а останалите 8 са само с картинки. Счупила две по две от всеки вид. Колко здрави яйца са останали?

а) 30 б) 32 в) 42 г) друг отговор

8. зад. В математическо състезание участвали Марин, Ангел, Валери и Григор. След отчитане на резултатите се оказало, че Валери се класирал на следващото място след Григор, но не бил преди Ангел. Марин бил след Валери. Четиримата заедно заели първите 4 места в класирането. Как са се класирали четирите момчета?

а) Григор, Ангел, Валери, Марин б) Ангел, Григор, Валери, Марин в) Валери, Григор, Ангел, Марин г) друг отговор

9. зад. Бедрото на равнобедрен триъгълник е 2 пъти по-голямо от третата му страна, която е 5 см. С колко сантиметра обиколката на този триъгълник е по-голяма от обиколката на равнобедрен триъгълник със страна 8 см?

а) с 2 см б) с 1 дм в) с 3 см г) друг отговор

10. зад. В две кутии има по 26 сладки. Рая взела няколко сладки от първата кутия. По-късно Мая взела от втората кутия толкова сладки, колкото останали в първата. Колко сладки са останали общо в двете кутии?

а) 13 б) 26 в) 20 г) друг отговор

11. зад. За да направи козунак за Великден баба Гинка купила 1 пакет брашно за 2 лева, 8 яйца по 9 стотинки едното, 1 пакет захар за 3 лева и бакпулвер за 28 стотинки. Дала банкнота от 20 лева. Колко лева са и върнали?

а) 14 лв. б) 6 лв. в) 8 лв. г) друг отговор

12. зад. В една клетка има няколко зайчета. Иван преброил, че общо ушите и крачетата на зайчетата са 36. Намерете броя на зайчетата.

а) 7 б) 26 в) 6 г) друг отговор

13. зад. Момче донесло вкъщи орехи. Половината от орехите дало на сестра си, половината от останалите дало на по-малкото си братче, а за него останали 20 ореха. Колко ореха всичко е донесло момчето?

а) 60 б) 40 в) 80 г) друг отговор

14. зад. Едно дърво е високо 15 м. По него една маймуна се изкачвала всеки ден по 5 м, а нощем слизала надолу по 4 м. На кой ден маймуната ще достигне върха на дървото?

а) 15 б) 11 в) 10 г) друг отговор

15. зад. На мястото на буквите поставете числа, така че сумата по всеки ред, колона и по двата диагонала да е едно и също число. Кое число трябва да се постави на мястото на буква “Е”? (За да намериш “А” започни така: $A + 4 + B = 16 + 20 + B$).

а) 7 б) 8 в) 28 г) друг отговор

A	4	B
B	20	Г
16	Д	Е

Отговори: 1 в; 2 г 6; 3 г 19; 4 в; 5 а; 6 г 30 или 90; 7 а; 8 б; 9 г 1см; 10 б; 11 а; 12 в; 13 в; 14 б; 15 б

РЕШЕНИЯ

2. задача.

	5	2	8
5		52	58
2	25		28
8	85	82	

3. задача. $x + (56 - 17) + 18 = (75 - 18) + 19$ $x + 39 + 18 = 57 + 19$ $x + 57 = 76$ $x = 19$

5. задача. П + Р + Й = 32; 32 - 24 = 8 колички има Йордан; 26 - 8 = 18 колички има Радо

6. задача. Числата, които се делят на 3, 5 и 6, но не се делят на 4 са 30 и 90.

7. задача. 3 . 5 = 15 червени, 15 - 4 = 11 здрави червени, 4 . 4 = 16 зелени, 16 - 4 = 12 здрави зелени, 7 - 4 = 3 здрави сини, 8 - 4 = 4 здрави с картинки, 11 + 12 + 3 + 4 = 30 здрави яйца са останали.

9. задача. Периметърът на равнобедрения триъгълник е 25см. Периметърът на равнострания триъгълник е 24см. 25 - 24 = 1см.

11. задача. 8 . 9 = 72 ст. за яйца 72 + 28 = 100 ст. = 1 лв. 2 + 3 + 1 = 6 лв. 20 - 6 = 14 лв.

12. задача. 2 + 4 = 6 Всяко зайче има 6 уши и крачета общо. 36 : 6 = 6 зайчета

13. задача. Половината на останалите е 20; 20 + 20 = 40; 40 е половината на 80.

14. задача. 5 - 4 = 1 След първото денонощие маймуната ще е на 1м височина. След 10-тото денонощие ще се е изкачила на 10 м. На 11 ден ще достигне върха на дървото.

15. задача.

Вариант на решение:

А	4	Б
В	20	Г
16	Д	Е

$$A + 4 + B = 16 + 20 + B$$

$$A + 4 + B = 36 + B$$

$$A = 32$$

32	4	Б
В	20	Г
16	Д	Е

$$16 + 32 + B = B + 20 + Г$$

$$48 + B = B + 20 + 28$$

$$Г = 28$$

32	4	Б
В	20	28
16	Д	Е

$$4 + 20 + Д = 16 + Е + Д$$

$$24 + Д = 16 + 8 + Д$$

$$Е = 8$$

32	4	Б
В	20	Г
16	Д	8

Може да се намери “магическия” сбор $32 + 20 + 8 = 60$. Попълват се и другите числа, за да се провери целия квадрат.