конкурс эрудитов. 6 класс.

1. Устный счет: а)35Х3-15= 90, б)49:7Х19= 133, в)упростить:3(х+10), 13Х2+13Х8= 78, г)решить уравнение:17:х=170 (0,1), 0:Х=0 (Х-любое число, кроме 0), Х:8=15 (120)
2. Найдите ошибку: а)0,87+0,3=0,9 (0,6+0,3=0,9) б)0,5Х(-0,02)=0,1 0,5Х(-0,2)=-0,01
3. Найдите 3% от 40. Найти число, 3% которого равны 12.
4. Если к числу учеников класса прибавить столько же и еще половину первоначального количества, то получится 100. Сколько учеников в классе? Решение: Х-число учеников, Х+Х+1/2Х=100, Х=40. Ответ: 40 учеников.
5. Найдите наименьшее трехзначное число, кратное 3 такое, чтобы первая его цифра была 7. Ответ:702.
6. Кошка весит 0,5 кг и еще 0,8 всего своего веса. Сколько весит кошка? Ответ:2,5 кг. Решение: Х-вес кошки, 0,5+0,8Х=Х; Х=2,5.
7. Поставьте, где это требуется знаки действий, скобки, так чтобы равенство было верным. а) 5\*5\*5\*5=26 (5Х5+5:5)=26, б)5\*5\*5\*5=30 (5:5+5)Х5=30), в)5\*5\*5\*5=50 (5Х5+5Х5)=50.
8. Из одного кг клубники можно приготовить 1,5 кг варенья. Сколько клубники надо взять, чтобы получить 6 кг варенья? Решение: 6:1,5=4, 4Х1=4(кг).
9. Какое самое тяжелое среди животных, имеющих вес: а) 85 кг, б)8500 г, в)8500000г, г)0,008500т? Решение: 8500000г=8500кг
10. Алиса в первый день прочитала ½ книги, во второй день 1/3 остатка, в третий- ½ того, что за первые два дня. Прочитала ли она книгу до конца? Решение: 1д.-1/2; 2д.-1/3Х1/2=1/6; 3д.-1/2Х(1/2+1/6)=1/3; ½+1/3+1/6=1. Ответ: прочитала.
11. В записи 66666666 поставьте знак «+» так, чтобы значение выражения было равно 264. Ответ: 66+66+66+66=264
12. Коля, Боря, Юра и Вова заняли первые четыре места в соревновании 1) Коля не занял ни первое, ни четвертое место, 2)Боря занял второе место, 3)Вова не был последним. Какое место занял каждый из них? Ответ:1м-Вова, 2м-Боря, 3м-Коля, 4м-Юра.
13. В течение суток ¼ времени кошка ест, а остальное время спит. Сколько часов кошка спит? Решение: 24Х1/4=6(час.) ; 24-6=18(час.). Ответ: 18 часов.