

Задача 1. Пресметнете

$$123456 - 12345 - 1100 - 11$$

Задача 2. Пресметнете

$$(10.10.10.10.10.10):(2.2.2.2.5.5.5.5) - 10.2.5$$

Задача 3. Колко е остатъкът при делението на 20 222 022 на 9?

Задача 4. Коя е цифрата на единиците на числото A ?

$$A = 41.42.43.51.52.53.2021 - 2021$$

Задача 5. Кое е числото x ?

$$2 + 4 + 6 + \dots + 28 + 30 = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 29 + x$$

Задача 6. Колко са всички трицифрени числа \overline{abc} , ако $a = b \neq c$?

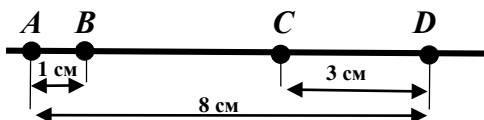
Задача 7. Кое е най-голямото число, такова че при делението му на 111 се получават равни частно и остатък?

Задача 8. Произведението на всички естествени числа, по-малки от естественото число n , е равно на произведението на нечетно число и числото 16. Кои са възможните стойности на n ?

Задача 9. Пресметнете $\blacksquare + \square - \bullet$, ако $653 - 38\square = \bullet\blacksquare4$

Задача 10. Дадени са четири последователни числа, подредени от най-малкото към най-голямото. Произведението на първите три е 990. На колко е равно произведението на последните три числа?

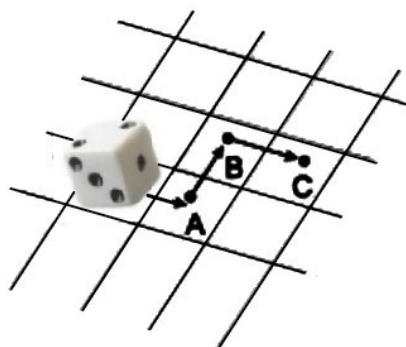
Задача 11. Намерете сбора от дължините на всички отсечки на чертежа.



Задача 12. Правоъгълник A има обиколка 40 см. Ако увеличим една от страните на правоъгълника A с 5 см, ще получим нов правоъгълник B с лице, което е с 60 кв. см по-голямо от лицето на A . Колко кв. см е лицето на правоъгълник A ?

Задача 13. Върху отсечка с дължина 1 м и 98 см са отбелязани 10 точки, нито една от които не съвпада с краищата на отсечката. Точките разделят отсечката на равни части. Колко сантиметра е най-голямото разстояние между две от отбелязаните точки?

Задача 14. Зарче е поставено, както е показано на картинката. След това то се завърта през ръба си в посока, показана със стрелки. Колко е сборът на броя на точките отгоре на зарчето, когато е в квадратчетата A , B и C ?



Пояснение: Сборът от броя на точките на противоположните страни на зарчето е 7.

Задача 15. Квадрат е разделен на еднакви квадратчета, оцветени в шахматен ред в черен и бял цвят. Броят на оцветените в черно квадратчета е 40. Колко са еднаквите квадратчета на които е разделен този квадрат?

Задача 16. Пресметнете x , ако

$$((x:12) \cdot 9):36 - 1 = 1$$

Задача 17. Коя е цифрата x ?

$$\underbrace{101999795 \dots x}_{91 \text{ цифри}}$$

Задача 18. Колко различни числа можем да получим от числото 12345, така че точно три от цифрите да останат на местата си?

Задача 19. Естествените числа от 1 до 199 са написани на дъската. Петър подчертал всички числа, които се делят на 6, а Кевин – всички, които се делят на 9. Колко числа са подчертани два пъти?

Задача 20. Кое е най-малкото естествено число с произведение на цифрите 3600?