

4 КЛАС

Задача 1. Коя е цифрата на десетиците на числото, равно на

$$(22 \times 69 + 6 \times 23 + 14 \times 46) \div 100?$$

Задача 2. Записах всички естествени числа от 2019 до X по следния начин:

201920182017.....

Ако съм използвал 2020 цифри, кое е последното число, което съм записал?

Задача 3. Колко са целите числа от 1900 до 2020, които се записват с четири различни цифри?

Задача 4. Записах 11 двуцифрени и 12 едноцифрени числа. Седем от тях са четни. Четири от четните числа НЕ са едноцифрени. С колко цифри са записани нечетните числа?

Задача 5. Произведението на числата 25, 6, 7, 8, 9, 10 и 11 е числото $\overline{\dots x000}$.

Коя е цифрата x ?

Задача 6. В кръгчетата поставете цифрите 2, 0, 1 и 9, така че да получите четно четирицифрено число, в което цифрите 1 и 2 са една до друга, а цифрата 0 не е до цифрата 1.

○ ○ ○ ○

Колко са тези числа?

Задача 7. Алек записал числата 2, 6, 10, 14, ..., 50, 54, 58, а Питър записал числата 57, 60, 63, 66, ..., 111, 114, 117.

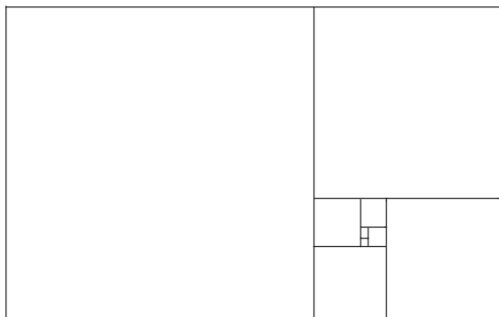
Колко числа са написали общо двамата?

Задача 8. Сборът на 100 естествени числа е 102. Кои са възможните произведения на тези 100 числа?

Задача 9. Колко са двуцифрените числа \overline{XY} , ако цифрите X и Y са различни и $\overline{XY} = Y + X + X \times Y$?

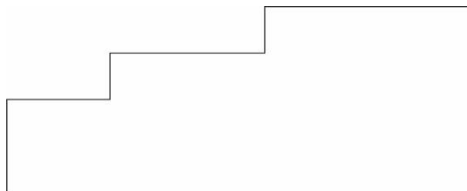
Задача 10. Сборът на всеки 3 последователни числа в една числова редица от N числа е четно число. Сборът на 4 последователни числа в същата числова редица е нечетно число. Колко са възможните стойности на N ?

Задача 11. Правоъгълникът е съставен от 9 квадрата, два от които имат страна 1 см. Колко сантиметра е обиколката на правоъгълника?



Задача 12. Ани начертала права и отбелязала няколко точки върху нея. След това Лили отбелязала между всеки две съседни точки по 1 точка. Накрая Мери отбелязала между две съседни точки по 1 точка. На правата вече имало 33 точки. Колко точки е отбелязала Мери?

Задача 13. Три квадрата с лица 9 кв. см, 16 кв. см и 25 кв. см са долепени един до друг. Получила се фигурата



Колко сантиметра е обиколката на получената фигура?

Задача 14. Колко са триъгълниците, които имат за върхове 3 от дадените 6 точки?

- A
- B
- C
- D
- E
- F

(Точките A , B , C и D лежат на една права.)

Задача 15. Един скакалец прави скокове по права линия или от 1 метър, или от 2 метра. По колко начина той може да достигне до цветче, което е на 7 метра?

Задача 16. Един леден къс губи половината от теглото си на всеки 25 минути. След 1 час и 15 минути теглото му е 125 грама. Колко килограма е тежал в началото леденият къс?

Задача 17. Пърленки се пекат на голям тиган. Едновременно могат да се пекат най-много 5 пърленки. Всяка страна от пърленките се изпича за 6 минути. Колко най-малко минути ще отнеме да се изпекат 29 пърленки?

Задача 18. Най-много колко различни числа могат да бъдат написани с точно 2019 цифри?

Задача 19. Кои са възможните сборове на естествените четни числа A и B с произведение 100?

Задача 20. Пресметнете $2019.2020 - 2018.2017$.