



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

1 КЛАС

ПРОЛЕТ 2022

УКАЗАНИЯ

- Моля не отваряйте теста преди квесторът да е дал разрешение.
- Тестът съдържа 20 задачи със свободен отговор, който записвате в листа за отговори.
- Всеки верен отговор се оценява с 2 точки, непълен отговор – с 1 точка, а грешен или непосочен отговор – 0 точки.
- Времето за работа е не повече от 60 минути.
- В условията на задачите се използват *естествените числа и числото 0*. (0, 1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...)
- За задачите с числов отговор трябва да се използват *естествените числа и 0*. (0, 1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...)
- Забранено е изнасянето на тестовете и черновите на състезателите.
- По време на състезанието не се допуска чужда помощ от квестора или друго лице.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХ!

Задача 1.

$$2 - 0 + 2 - 2 = \square$$

$$\square = ?$$

Задача 2.

$$10 - 2 - \square = 2$$

$$\square = ?$$

Задача 3.

$$1 + 1 + 2 + 2 - 3 - 3 = ?$$

Задача 4.

$$\square = 2$$

$$\Delta = \square + \square - 1$$

$$\square + \Delta = ?$$

Задача 5.

$$9, 12, 10 \Rightarrow 9 < 10 < 12 \Rightarrow 91012 \Rightarrow 0$$

$$9, 7, 0, 13 \Rightarrow 0 < 7 < 9 < 13 \Rightarrow 07913 \Rightarrow 9$$

$$30, 9, 20, 10 \Rightarrow \dots < \dots < \dots < \dots \Rightarrow \dots \Rightarrow ?$$

Задача 6.

$$9, 12, 10 \Rightarrow 9 < 10 < 12 \Rightarrow 10$$

$$9, 7, 0, 13, 1 \Rightarrow 0 < 1 < 7 < 9 < 13 \Rightarrow 7$$

$$30, 9, 20, 19, 10 \Rightarrow \dots < \dots < \dots < \dots < \dots \Rightarrow ?$$

Задача 7.

$$\begin{array}{ccccccc} & & 5 & & & & \\ & & + & & & & \\ 7 & - & \blacksquare & = & \bullet & & \\ & & = & & & & \\ & & 9 & & & & \\ & & \bullet + \bullet - \blacksquare & = & ? & & \end{array}$$

Задача 8. Колко е броят на различните цифри, които трябва да поставим вместо \square , за да е вярно:

$$100 - 10 - 20 < \square 0$$

Задача 9.

$$10 + 20 + 30 + \square = 40 + 20 + 10$$

$$\square = ?$$

Задача 10.

$$\circ + \bullet + \square = 12;$$

$$\circ + \bullet = 7$$

$$\bullet + \square = 8$$

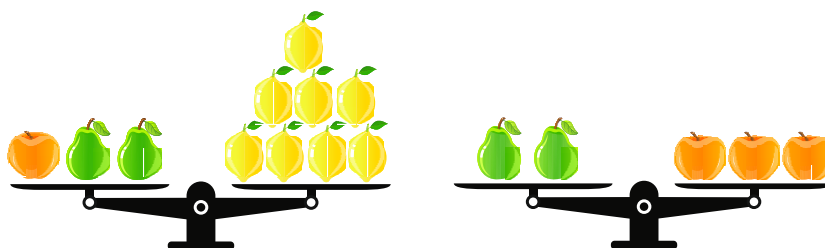
$$\bullet = ?$$

Задача 11. Сборът на едноцифреното число \star и 9 е равен на сбора на едноцифреното число \star и 1. Пресметнете $\star + \star$. Запишете всички възможни сборове.

Задача 12. Пет деца написали в тетрадките си $10 + 20$. След това всяко дете изтрило по една цифра и пресметнало вярно сбора.

Колко от получените сборове със сигурност са равни?

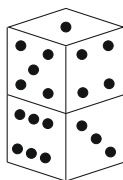
Задача 13. Една ябълка и две круши тежат общо колкото осем лимона. Две круши тежат колкото три ябълки. Колко лимона тежи 1 ябълка?



Задача 14. Събрах две различни двуцифрени числа и получих сбор, по-малък от 23. От по-голямото от тези числа извадих по-малкото. Кое число съм получил? Запишете всички възможни отговори?

Задача 15. Денят на шегата се празнува в различни страни по света на 1 април. Тази година 1 април е в петък. Колко петъци има през април 2022 г. след Деня на шегата?

Задача 16. Колко е броят на точките, които не се виждат?



Задача 17. Във фруктиера има ябълки и лимони. Ябълките са 6, от които 2 са жълти. Жълтите плодове са общо 11. Колко общо са плодовете във фруктиерата?

Задача 18. Коя цифра трябва да зачеркнем в $10 + 20 + 30$, така че да се получи най-малък сбор?

Задача 19. Колко едноцифрени числа не са по-големи от 7?

Задача 20. Пресметнете $1 - 10 + 2 + 3 + 4 + 5$.

Пример: $1 - 8 + 9 = 1 + 9 - 8 = 10 - 8 = 2$

$$1 - 5 + 2 + 3 = 1 + 2 + 3 - 5 = 6 - 5 = 1$$