



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

1 КЛАС

ПРОЛЕТ 2021

УКАЗАНИЯ

1. Моля не отваряйте теста преди квесторът да е дал разрешение.
2. Тестът съдържа 20 задачи със свободен отговор.
3. Трябва да запишете отговора в листа за отговори.
4. Всеки правилен отговор на задачите се оценява с 2 точки, ако отговорът е непълен – с 1 точка, ако отговорът е грешен или не е посочен – 0 точки.
5. Забранено е използването на калкулатори, телефони или други електронни устройства, учебници и справочници с формули.
6. Времето за работа по задачите е 60 минути. При равен брой точки по-напред в класирането е този ученик, който е изразходвал по-малко време за решаването на задачите.
7. Забранено е изнасянето на тестовете и черновите на състезателите.
8. По време на състезанието не се допуска чужда помощ от квестора или друго лице. Самостоятелната и честна работа е главното изискване на организаторите към участниците в турнира.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХ!

Задача 1.

$$2 + 0 + 2 + 1 = \square$$

$$\square = ?$$

Задача 2.

$$21 - \square = 9$$

$$\square = ?$$

Задача 3.

$$1 + 2 + 3 + 4 - 2 - 3 - 4 = ?$$

Задача 4.

$$\square = 6; \Delta = \square - 1$$

$$\square + 4 + \Delta - 5 = ?$$

Задача 5.

$$\star + 9 = \star\star + 8$$

$$\star\star = ?$$

Сборът на едноцифреното число \star и 9 е равен на сбора на двуцифреното число $\star\star$ и 8. Кое е двуцифреното число $\star\star$?

Задача 6.

$$\begin{array}{r} 3 \\ + \\ 6 - \blacksquare = \bullet \\ = \\ 5 \\ \bullet - \blacksquare = ? \end{array}$$

Задача 7. Колко са едноцифрените числа?

Задача 8. Колко са двуцифрените числа, по-малки от 15?

Задача 9. Коя е цифрата, която трябва да поставим вместо \square , за да е вярно:

$$31 - 9 - 1 > 2\square ?$$

Задача 10.

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

$$\circ + \bullet = 7$$

$$\square = \circ + 2$$

$$\bullet = ?$$

Задача 11. Във фруктиера има ябълки и лимони. Ябълките са 8, от които 5 са жълти. Жълтите плодове са общо 11. Колко общо са плодовете във фруктиерата?

Задача 12.

$$29 - 23 = 27 \Rightarrow 29 - 2 = 27 \Rightarrow \ominus = 3$$

$$19 + 23 = 24 \Rightarrow 1 + 23 = 24 \Rightarrow \ominus = 9$$

$$23 - 18 = 15 \Rightarrow \ominus = ?$$

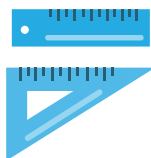
Задача 13. Записах всички числа по-малки от 25. Колко пъти съм записал цифрата 2?

$$24, 23, 22, \dots, 3, 2, 1$$

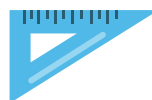
Задача 14.



50 стотинки



60 стотинки



40 стотинки



? стотинки

Задача 15.

(5, 2, 1)	$10 < \underbrace{12 < 15 < 21 < 25 < 51 < 52}_{6 \text{ числа}} < 100$
(2, 6, 0)	$10 < \underbrace{\quad \quad \quad}_{? \text{ числа}} < 100$

Задача 16. С колко сборът $11 + 12 + 13 + 14 + 15$ е повече от сбора $10 + 11 + 12 + 13 + 14$?

Задача 17. Скакалец скача по права линия или 3 метра, или 4 метра. По колко начина той може да достигне по права до цветче, което се намира на 14 метра?

Задача 18. Алекс, Борис и Катрин имат по един балон с различен цвят – син, зелен и жълт. Балонът на Алекс не е нито жълт, нито син. Балонът на Борис не е жълт. Какъв цвят е балонът на Катрин?

Задача 19.

$$10 \Rightarrow 1 - 0 = 1 \Rightarrow \text{☺} = 1$$

$$12 \Rightarrow 2 - 1 = 1 \Rightarrow \text{☺} = 1$$

$$59 \Rightarrow 9 - 5 = 4 \Rightarrow \text{☺} = 4$$

$$79 \Rightarrow \text{☺} = ?$$

Задача 20. Имам 9 еднакви по големина кубчета – 2 сини, 3 зелени и 4 жълти. Колко най-малко кубчета трябва да взема със затворени очи, за да имам със сигурност две кубчета с различен цвят?