



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

1 КЛАС

ПРОЛЕТ 2023

УКАЗАНИЯ

1. Моля не отваряйте теста преди квесторът да е дал разрешение.
2. Тестът съдържа 20 задачи със свободен отговор, който записвате в листа за отговори. Проверява се единствено листа за отговори и по него се получава резултатът на участника, с който той участва в класирането.
3. Всяка задача се оценява с 2 точки за верен отговор; с 1 точка – ако отговорите са два или повече, а са посочени поне половината, или ако освен верният отговор, е посочен и един грешен; 0 точки – за грешен отговор или липса на отговор.
4. Времето за работа е не повече от 60 минути. При равен брой точки по-напред в класирането е този ученик, който е изразходвал по-малко време за решаването на задачите.
5. Забранено е използването на калкулатори, телефони или други електронни устройства, учебници и справочници с формули.
6. В условията на задачите се използват *естествените числа* (1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...) и *числото 0*.
7. За задачите с числов отговор трябва да се използват *естествените числа* (1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...) и *числото 0*.
8. Забранено е изнасянето на тестовите и черновите на състезателите.
9. По време на състезанието не се допуска чужда помощ от квестора или друго лице.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХ!

Задача 1.

$$2 - 0 - 2 + 3 = ?$$

Задача 2.

$$1 - 0 + 2 - 1 + 3 - 2 = ?$$

Задача 3. $\square = ?$

$$2 + 0 + 2 + 3 = 2 + 2 + 2 + 2 - \square$$

Задача 4. $\bullet - \blacksquare = ?$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + \\ 10 - \blacksquare = \bullet \\ = \\ 11 \end{array}$$

Задача 5.

$$11 - 1 + 12 - 2 + 13 - 3 + 14 - 24 = ?$$

Задача 6.

$\begin{array}{l} 1, 2 \Rightarrow 12, 21 \\ 12 + 21 = 33 \\ ? = 33 \\ 0, 1, 2 \Rightarrow 10, 12, 20, 21 \\ 10 + 12 + 20 + 21 = 63 \\ ? = 63 \end{array}$	$\begin{array}{l} 0, 1, 3 \Rightarrow \dots \\ \dots + \dots + \dots + \dots \\ ? = \dots \end{array}$
--	--

Задача 7.

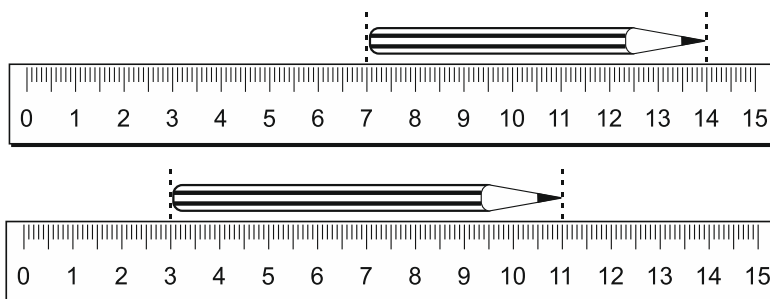
$$1 + 19 + 2 + 18 + 3 + 17 + 4 + 16 - 80 = ?$$

Задача 8. Пресметнете сбора на най-малкото едноцифрено число и най-малкото двуцифрено число.

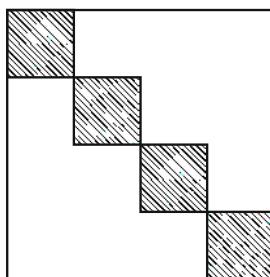
Задача 9. $\bigcirc = ?$

$$\begin{array}{l} \blacksquare + \blacksquare + \blacksquare = 21 \\ \blacksquare + \triangle + \triangle = 17 \\ \triangle + \bigcirc + \triangle = 16 \end{array}$$


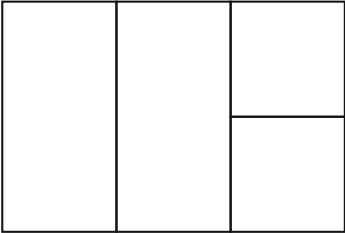
Задача 10. Колко сантиметра е по-дългият молив?



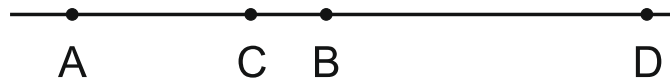
Задача 11. Защриховани са 4 еднакви квадратчета, всяко със страна 1 см. Колко сантиметра е обиколката на големия квадрат?



Задача 12.

 <p>На тази картинка има 6 правоъгълника</p>	 <p>Колко са правоъгълниците на тази картинка?</p>
---	---

Задача 13. $AD = ?$ мм



$$AB = 6 \text{ мм}, CD = 9 \text{ мм}, CB = 2 \text{ мм}$$

Задача 14. Коя цифра трябва да зачеркнем в $19 + 23$, така да се получи най-малкият сбор?

Задача 15. Колко числа не са по-големи от 14?

Задача 16. $\star = ?$

1, 1, 0, 2, 3, 5, 10, \star , 33,

Задача 17. Рожденият ден на мама е в неделя, а рожденият ден на баща ми е 3 дни по-късно – в сряда. Моят рожден ден ще бъде 5 дни след рождения ден на баща ми. В кой ден от седмицата ще е моят рожден ден?

Задача 18.

$$\text{Angry Bird} - \text{Crown Bird} = ?$$

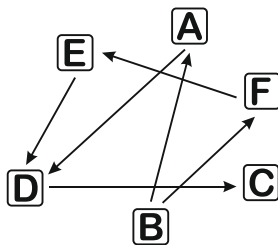
$$15 - 3 = \text{Crown Bird} + \text{Angry Bird}$$

$$22 - 4 = \text{Crown Bird} - \text{Angry Bird}$$

Задача 19. На три картички са написани цифрите 1, 2 и 2. С тях са съставени 1 едноцифрено и 1 двуцифрено число. Получените числа са събрани. Кои са възможните сборове?

Задача 20. На рисунката, вместо числата 1, 2, 3, 4, 5 и 6, са поставени буквите А, В, С, D, Е и F. Стрелката съединяваща две букви сочи буквата, зад която е по-малкото число.

Например: $B \rightarrow A$ показва, че $B > A$.



Колко е сборът на числата, на мястото на които са поставени буквите А, F и Е?