



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

2 КЛАС

ЗИМА 2020

УКАЗАНИЯ

1. Моля не отваряйте теста преди квесторът да е дал разрешение.
2. Тестът съдържа 20 задачи със свободен отговор.
3. В листа за отговори трябва да запишете отговора.
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. В условията на задачите се използват *естествените числа и 0*. (0, 1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...)
8. За задачите с числов отговор трябва да се използват *естествените числа и 0*. (0, 1, 2, 3, 4, ..., 10, 11, ..., 99, 100, 101, ...)
9. Забранено е изнасянето на тестовите и черновите на състезателите.
10. 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. Пресметнете $3 + 5 + 9 + 31 + 25 + 37$. Колко са десетиците в получения сбор?

Задача 2. С колко сборът $11 + 22 + 33 + 67 + 78 + 89$ е по-малък от сбора $13 + 22 + 33 + 67 + 78 + 91$?

Задача 3. Аня събрала едно двуцифрено и едно едноцифрено число и получила 15. След това изтрила една цифра в записаното и се получило: $5 + 1 = 15$. Коя цифра е изтрила Аня?

Задача 4. Колко от числата 15, 16, 17 и 18 могат да се запишат в \square така, че да е вярно $\square + 16 > 33$?

Задача 5. На спортната площадка играят 12 момичета и със 7 повече момчета. Колко общо са децата, които играят на спортната площадка?

Задача 6. Записах 20 числа. Няколко от тях изтрих и записах сбора им. Числата са вече 10. Колко са изтрите числа?

Задача 7. По колко начина можем да подредим числата 1, 2, 3 и 4 едно до друго, така че 1 и 2, както и 3 и 4 да са винаги съседни?

Пояснение: В подредбата 5, 6, 7 съседни са 5 и 6; 6 и 7.

Задача 8. В разликата $43 - 16$, умаляемото е намалено с 4, а умалителят е увеличен с 7. Колко е новата разлика?

Задача 9. Ако

$$\bullet + \circ = 9$$

$$\circ + \blacksquare = 15$$

$$\blacksquare + \bullet = 8,$$

пресметнете $\bullet + \circ + \blacksquare$.

Задача 10. Кое е числото под буквата x , ако числата

2, 3, 4, ..., 8, 9, 10, 11, 12, ..., x

са записани с 28 цифри?

Задача 11. Четири катерички си разделили общо 16 ореха, като всяка е получила повече от 2 ореха. Колко е най-големият възможен брой орехи, който е получила катеричката с най-много орехи?

Задача 12. Колко от числата от 4 до 18 може да представим като сбор на две последователни числа?

Пример: $15 = 7 + 8$; $7 = 3 + 4$.

Задача 13. Кукувичката от часовника кука по 3 пъти за 4 секунди. Колко пъти ще изкука кукувичката за 16 секунди?

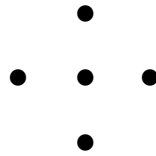
Задача 14. Сборът на две числа, едно от които е с 9 по-голямо от другото, е 25. Кое е по-голямото число?

Задача 15. Колко са отсечките, които се получават от четири точки?

$A \bullet \quad B \bullet$ Две точки: една отсечка AB	$A \bullet \quad B \bullet \quad C \bullet$ Три точки: три отсечки AB , AC и BC .	$A \bullet \quad B \bullet \quad C \bullet \quad D \bullet$ Четири точки: Колко са отсечките?
--	---	---

Задача 16. Квадрат с обиколка 8 см е разрязан на два правоъгълника. Колко сантиметра е сборът от обиколките на двата правоъгълника?

Задача 17. Колко са триъгълниците с върхове 3 от точките на чертежа?



Задача 18. В 10 букета от рози има общо 34 рози. Някои от букетите са от по 3 рози, а останалите – по 7. Колко са букетите от 3 рози?

Задача 19. Няколко деца са наредени в кръг. Отляво на Петър, между Петър и Иван, има 4 деца. Отдясно на Петър, между Петър и Иван, има 6 деца. Колко общо са децата в кръга?

Задача 20. Записани са цифрите 6003067586. Зачеркнете 7 от тях, така че да получите най-малкото възможно трицифрено число. Кое е то?