



## МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

3 КЛАС

ПРОЛЕТ 2019

### 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. 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!**

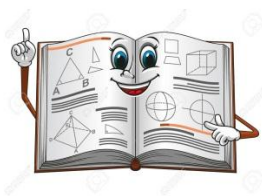
**Задача 1.** Колко са нечетните числа от 198 до 218?

**Задача 2.** Пресметнете

$$7 \text{ стотици} + 12 \text{ десетици} + 38 \text{ единици.}$$

**Задача 3.** Вместо да намери разликата на числата 127 и числото X, Аня намерила сбора им и получила 182. Колко е разликата?

**Задача 4.** Номерацията на една книга започва от страница 1 с номер 1. Следващите страници последователно се номерират с 2, 3, 4 и така нататък.



Отворих книгата и събрах номерата на страниците. На кои страници съм отворил книгата, ако полученият сбор е 65?

**Задача 5.** На кое число съответства  $\square$ ?

$$\square \times 7 + 498 - \square = 534$$

**Задача 6.** На спортната площадка играят 18 момичета и 3 пъти повече момчета. Колко общо са децата, които играят на спортната площадка?

**Задача 7.** Имам 8 монети, които тежат общо 84 грама. От тях 7 са еднакви, а 1 една е по-тежка. Избрах 6 монети и ги претеглих. Оказа се, че тежат общо 54 грама. Колко грама тежи по-тежката монета?

**Задача 8.** Иван съставил ребуса:  $*** - 5 = **$ .

(разликата на трицифрено число и 5 е двуцифрено число)

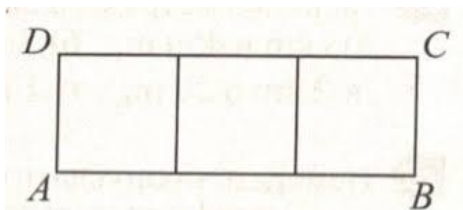
Петър заменил звездичките с цифри и получил вярното числово равенство:

$$100 - 5 = 95.$$

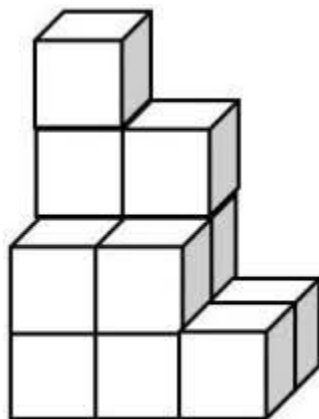
Колко още такива замени са възможни?

**Задача 9.** Иван написал 4 числа. Петър изтрил едно от тях и останали числата 1, 4, 7. Кое е изтрилото число, ако сборовете на всеки две от четирите числа са равни на три различни числа?

**Задача 10.** Правоъгълникът ABCD е съставен от 3 еднакви квадрата. Обиколката на този правоъгълник е 16 см. Колко сантиметра е сборът от обиколките на всички правоъгълници на чертежа? (квадратът също е правоъгълник)



**Задача 11.** С 13 кубчета е построена фигурата:



Колко от стените на тези кубове са долепени една до друга?

**Задача 12.** Колко секунди трябва да извадим от 128 секунди, за да получим 2 минути?

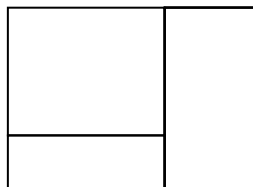
**Задача 13.** Аз решавам по 6 задачи всеки ден, а брат ми решава три пъти по-малко задачи от мен всеки ден. За колко дни двамата ще решим общо 48 задачи?

**Задача 14.** Квадрат и равностранен триъгълник имат една и съща обиколка 84 см. С колко сантиметра страната на триъгълника е по-голяма от страната на квадрата?

**Задача 15.** Числата от 7 до 20 са записани едно до друго. Получило се многоцифреното число 7891011121314151617181920. Зачеркнати са 22 цифри и се е получило най-голямото възможно число. Кое е това число?

**Задача 16.** Имам няколко бонбона. Ако на всяко от няколко деца раздам по 5 бонбона, ще ми остане 1 бонбон, ако на всяко от тези деца раздам по 4 бонбона, ще ми останат 3 бонбона. Колко са децата?

**Задача 17.** Фигурата на чертежа е съставена от 3 правоъгълника. Разполагаме с 4 цвята. Трябва да оцветим правоъгълниците така, че да няма два съседни правоъгълника в един и същ цвят. По колко начина можем да направим оцветяването?



**Задача 18.** Колко **най-малко** цифри трябва да зачеркнем в израза  $71 \times 72 \times \dots \times 80 \times 81 \times 82$ , така че да получим най-малкото възможно произведение?

**Задача 19.** В три кошници има общо 42 ябълки. Във втората кошница има два пъти повече ябълки, отколкото в първата кошница, а в третата – два пъти повече ябълки, отколкото във втората. Колко са ябълките във втората кошница?

**Задача 20.** Върху права линия са дадени четири различни точки. Колко са отсечките с краища тези точки?

