



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

2 КЛАС

ЗИМА 2022

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

$$90 - 80 + 80 - 70 + 70 - 60.$$

Задача 2. Пресметнете

$$2 + 8 + 12 + 18 - 20 - 20.$$

Задача 3. Пресметнете

$$(15 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1) + (1 + 2 + 3 + 4 + 5).$$

Задача 4. Умаляемост е равно на разликата. Колко е умалителят?

Задача 5. Пресметнете $40 - 1 + 20 - 2 + 30 - 3 + 20 - 4$. Колко са десетиците в полученото число?

Задача 6. С колко сборът $19 + 20 + 21 + 22 + 8$ е по-малък от сбора $20 + 21 + 22 + 23 + 6$?

Задача 7. Колко са всички двуцифрени числа, които могат да се запишат в \square , така че да е вярно

$$\square + 10 < 30?$$

Задача 8. В разликата $40 - 10$, умаляемост е намалено с 10, а умалителят е увеличен с 10. Колко е новата разлика?

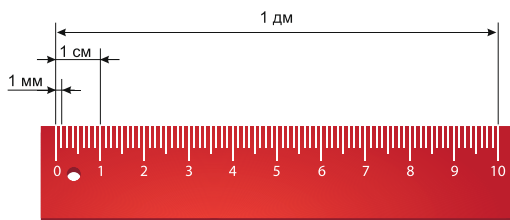
Задача 9. Кой цифри можем да поставим вместо $*$, така че числото 22 да не е по-малко от двуцифреното число $*2$?

Задача 10. Кое е числото x , ако числата

$$4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, \dots, x$$

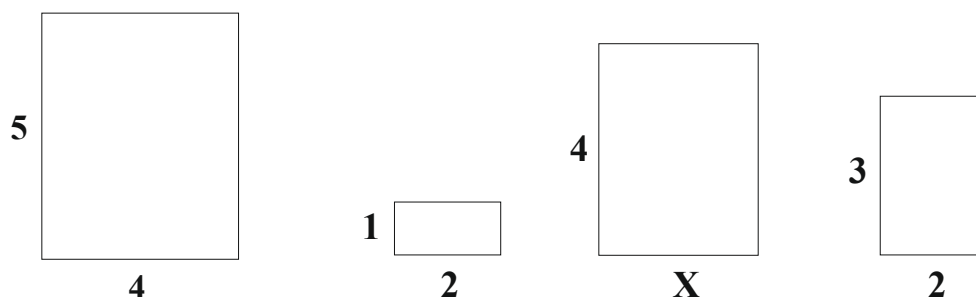
са записани с 18 цифри?

Задача 11. Лента е дълга 1 дм. С колко *милиметра* тя е по-дълга от лента с дължина 9 см?

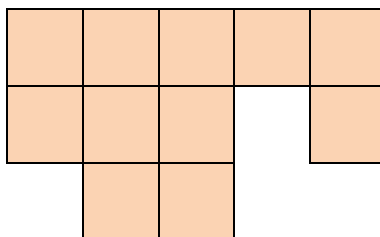


Задача 12. Една от страните на правоъгълник е 15 мм, а другата е с 20 мм по-дълга. Колко дециметра е обиколката на правоъгълника?

Задача 13. Правоъгълник със страни 4 см, 4 см, 5 см, 5 см разрезах на три правоъгълника: първият със страни 1 см, 1 см, 2 см и 2 см; вторият – със страни 2 см, 2 см, 3 см, 3 см; третият – със страни X см, X см, 4 см, 4 см. Колко е X ?



Задача 14. Фигурата е образувана от 11 квадратни плочки. Колко общо са квадратите на фигурата?



Задача 15. Върху права са отбелязани 3 точки. Асен премерил разстоянията между всеки две от точките и записал две от тях: 1 см и 5 см. Колко сантиметра е възможно да е третото разстояние? Запишете всички възможни отговори.

Задача 16. Колко точки трябва да отбележим на една права, за да се получат точно 6 отсечки?

Задача 17. С три различни тежести от 1 кг, 2 кг и x кг можем да претеглим на везна всеки от десетте пакета с тегло от 1 кг до 10 кг. Кое е числото x ?



Задача 18. Иво и Ели записали по единадесет числа.

Иво записал 2, 5, 8, ..., 29, 32

Ели записала 11, 14, 17, ..., 38, 41.

Колко от записаните числа от Иво са записани и от Ели?

Задача 19. Няколко деца имат общо 20 балона, като 5 от тях имат по три балона, а всяко от останалите – по един. Колко са децата?

Задача 20. Коя е най-голямата разлика на две двуцифрени числа записани с 4 различни цифри?