



МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

2 КЛАС

ЗИМА 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!

ДЕКЛАРАЦИЯ

(Попълва се само от нови участници!)

Доброволно предоставям и давам своето съгласие администраторите на лични данни, обработващи лични данни при фондация „Математика без граници“ и „Инвариант М“ да обработва личните ми данни/личните данни на детето ми за 6-то издание на турнира през 2018-2019 г.: трите имена, клас, училище, населено място, точки от състезание, награда, като на електронната страница на турнира бъдат публикувани само имената ми, града, класа и наградата. Запознат/а съм с целите на обработване на личните ми данни/личните данни на детето ми.

За ученика:

(Трите имена на ученика)

Клас:....., училище населено място:.....

Родител:..... Подпис:.....

Родител:..... Подпис:

Дата: 2019 г.

Задача 1. Пресметнете $2 + 3 + 9 + 21 + 27 + 38$. Колко са десетиците в получения сбор?

Задача 2. Серена събрала вярно числата 21, 23, 26 и 29. Сестра и Винъс събрала вярно числата 22, 24, 27 и 30. С колко сборът, получен от Серена е по-малък от сбора, получен от Винъс?

Задача 3. Аня събрала едно двуцифрено и едно едноцифрено число и получила 27. След това изтрила една цифра в записаното и се получило: $9 + 1 = 27$. Коя цифра е изтрила Аня?

Задача 4. Колко от числата 4, 5, 6 и 7 могат да се запишат в \square така, че да е вярно $\square + 15 > 20$?

Задача 5. На спортната площадка играят 18 момичета и с 4 повече момчета. Колко общо са децата, които играят на спортната площадка?

Задача 6. Във фруктиера има ябълки и банани. Ябълките са 7, от които 4 са жълти. Жълтите плодове са общо 6. Колко общо са плодовете във фруктиерата?

Задача 7. Записах 15 числа. Няколко от тях изтрих и записах сбора им. Числата са вече 9. Колко са изритите числа?

Задача 8. Иван записал всички числа, които имат 1 десетица. Кое е най-голямото число, което е записал Иван?

Задача 9. Как с четири цифри 2 и някои от знаците за аритметични действия мога да получа 18? Отговорът запишете в листа за отговори.

Задача 10. Алекс, Борис и Катрин имат по един балон с различен цвят – син, зелен и жълт. Балонът на Алек не е нито жълт, нито син. Балонът на Борис не е жълт. Какъв цвят е балонът на Борис?

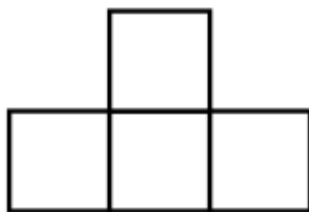
Задача 11. Две от страните на триъгълник са с равни дължини. Всяка от тях е с 1 см по-дълга от третата. Третата страна е 1 дециметър. Колко сантиметра е обиколката на този триъгълник?

Задача 12. Четири различни точки A , B , C и D са от една права и такива, че $AB = 7$ см, $AD = 4$ см, $AC = 4$ см. Колко сантиметра е разстоянието между точките B и D ?

Задача 13. Лента е дълга 36 сантиметра. Ива разрязала лентата на части с различни дължини в сантиметри. Колко най-много части може да се получат?

Задача 14. Плувен басейн има дължина 50 м. По дължината му на всеки метър, без началото и края, има табелка, която показва разстоянието от началото на басейна. На колко табелки са записани двуцифрени числа?

Задача 15. Колко са правоъгълниците?



Задача 16. За колко двуцифрени числа е изпълнено следното: „След зачеркването на цифрата на десетиците се получава число, по-малко от 2“?

Задача 17. По-долу виждате два различни по цвят зара. На единият се е паднало числото 4 (четири точки), а на другия – 2 (две точки). Общият сбор точки е 6. По колко начина може да се получи сбор по-голям от 9?



Задача 18. По колко начина може да се подредят един зад друг Алекс, Борис, Катрин и Мария, ако Мария трябва да е непосредствено зад Борис?

Задача 19. Възстановете записа $A + A + A = B$, където всяка буква е цифра, при това на еднаквите букви съответстват еднакви цифри, а на различните букви – различни цифри. По колко различни начина можем да възстановим записа?

Задача 20. Иван има 6 монети от 1 долар, 2 монети от 2 долара и 1 монета от 5 долара. По колко начина той може да заплати 1 книга, която струва 10 долара, без да се налага да му връщат ресто?