

Отговорите на всяка задача са скрити под символите

@, #, &, §, *

и се използват при решаването на следващата задача. Всеки отбор попълва общ талон.

Време за работа – 40 минути.

5 КЛАС - МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА – 1 ЮЛИ 2018 Г.

Задача 1. A е сборът на цифрите на 2018-цифрено число, B е сборът на цифрите на A , а C – сборът на цифрите на B . Ако @ е най-голямата възможна стойност на C , определете @.

Задача 2. Най-малкото естествено число, което се дели на 11 и е с произведение на цифрите равно на $(3 \cdot @ + 2)$, разделили правилно на 13. Остатъкът при това деление е #. Да се намери #.

Задача 3. Разполагаме с # еднакви ябълки. Трима приятели могат да си ги разпределят по & начина. Включваме и тези начини, при които някой може и да не получи ябълка. Да се намери &.

Задача 4. Броят на всички естествени числа, които са по-малки от & и са взаимнопрости с &, е §. Да се пресметне §.

Задача 5. Правоъгълник може да бъде разделен с най-малко * прави, успоредни на страните му, на § правоъгълника, които не съдържат други правоъгълници. Да се намери стойността на *.