

Отборното състезание се провежда под формата на

### **МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА**

от 5 задачи за всеки клас/група.

(В условието на всяка следваща задача се съдържа отговорът на предходната.) Всеки отбор, съставен **точно** от 3 ученици от един и същ клас, решава задачите в екип за 40 минути и попълва общ талон за отговори.

**Не се допуска участието на отбор с по-малко от 3 състезатели.**

Всеки верен отговор в отборното състезание се оценява съответно с 5 точки за първата задача, 4 точки – за втората, 3 - за третата, 2 – за четвъртата и 1 – за последната пета задача. При равен брой точки се отчита времето за решаване на задачите.

**Заелите първите три места от всеки клас в отборното състезание** получават златен, сребърен и бронзов медал.

Общият брой на удостоените с медали е до **20% от отборите от всеки клас**.

Класирането се извършва по точки. При равен брой точки по-напред в класирането е този отбор, който е изразходвал по-малко време за решаването на задачите. Времето се записва от квестора в присъствието на състезателите.

*Отговорите на всяка задача са скрити под символите*

**@, #, &, §, \***

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

## ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ ЗА 5 КЛАС – 2 ЮЛИ 2017 Г.

**Задача 1.** Най- малкото трицифрено число, което има 8 различни делителя, включително 1 и самото число, е @. Да се намери @.

**Задача 2.** Сборът е (@ + 2), а събираемите са различни цели числа. Най-големият възможен брой събираеми е #. Да се намери #.

**Задача 3.** Ако трицифреното число  $\overline{abc}$  е (# + 2) пъти по-голямо от  $\overline{bc}$ , да се пресметне сборът & на всички възможни числа  $\overline{abc}$ .

**Задача 4.** Несъкратимите правилни дроби от вида  $\frac{A}{B}$ , където  $A$  и  $B$  са естествени числа със сбор равен на 10 % от &, са § на брой. Да се намери §.

**Задача 5.** Числото (§ - 1) е представено като сбор от естествени числа. Най- голямото възможно произведение на тези числа е \*. Да се намери \*.