

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Донской государственный технический университет»

**ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА
ОЛИМПИАДЫ «Я – БАКАЛАВР»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ
2024/2024 учебный год**

ПО МАТЕМАТИКЕ

КЛАСС 6

ШИФР _____

Задание 1 (15 баллов)

После 6 игр в чемпионате по футболу команда набрала 8 очков, забила 9 и пропустила 7 голов. Сколько игр команда выиграла, проиграла или сыграла вничью, если за победу она получает 3 очка, за ничью – 1 очко, за проигрыш – 0 очков? Если решений несколько, то укажите все.

Задание 2 (25 баллов)

К числу 52 приписали справа и слева по одной цифре так, чтобы получилось число, делящееся на 36. Найдите это число.

Задание 3 (25 баллов)

У бабушки два клубка шерсти: большой и маленький. Из большого она может связать либо свитер и три носка, либо пять одинаковых шапочек. А из маленького - либо половину свитера, либо две шапочки. При этом в обоих случаях вся шерсть будет израсходована. Какое наибольшее число носков может связать бабушка, используя оба клубка?

Задание 4 (20 баллов)

На доске написано пять раз число 3 и три раза число 2. Сколько пятерок надо добавить на доску, чтобы среднее арифметическое всех чисел стало равным четырем?

Задание 5 (15 баллов)

Диагональ четырехугольника с периметром 38 см делит его на два треугольника с периметрами 35 см и 21 см. Найдите длину диагонали четырехугольника.