## ПОДГОТОВКА К ЕГЭ. ТЕСТИРОВАНИЕ

На выполнение первых пяти заданий отводится не более двух минут

#### ЗАДАНИЯ А 1- А 5

А 1
Найдите значение выражения

$$\frac{\sqrt{3}}{7}\sin\frac{\pi}{3} + 2\cos\pi$$

#### РЕШИТЕ НЕРАВЕНСТВО

$$\left(\frac{2}{3}\right)^{x-2} \leq \left(\frac{2}{3}\right)^4$$

#### УПРОСТИТЕ ВЫРАЖЕНИЕ

A 3

$$(a^{-5}:a^{7})\log_{3}\frac{1}{27}$$

## УКАЗАТЬ МНОЖЕСТВО ЗНАЧЕНИЙ ФУНКЦИИ

A4

•

$$y = \left(\frac{1}{3}\right)^{-x} - 2$$

#### ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

А6
Из точки А к плоскости проведены перпендикуляр АВ и наклонные АС и АD.
Проекция наклонной АС равна 9 см и на 6 см меньше наклонной АС и на 4 см меньше наклонной АD. Найдите проекцию наклонной AD, если AD: AC=13:15

### РЕШИТЕ ЗАДАЧУ

#### A7

Ракета движется прямолинейно по закону

 $x = 0.25e^{4t} + 12$  (где х расстояние от поверхности Земли в метрах, t- время в секундах). С какой скоростью (в м/с) стартовала ракета.

#### НАПИШИТЕ УРАВНЕНИЕ КАСАТЕЛЬНОЙ

 $_{ullet}$  В какой точке касательная к графику функции  $y = 3x^2 - 8x + 5$ 

параллельна прямой

$$y = 4x + 3$$

#### РЕШИТЕ ЗАДАЧУ

 Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус которого 5,5 см и равен его высоте. Найдите объем параллелепипеда

## РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЗАДАЧИ

• Из города А в город В одновременно выехали два автомобиля. Первый автомобиль проехал весь путь с постоянной скоростью. Второй проехал первую половину пути со скоростью, меньшей, чем у первого на 15 км/ч меньше, а вторую половину со скоростью 90 км/ч. В результате чего в город В приехал с первым автомобилем одновременно. Найдите скорость первого автомобиля, если она на 54 км/ч больше, чем у второго. Ответ дать в км/ч.

# ОЦЕНИВАНИЕ ВЕРНО ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ

 Каждые из первых пяти заданий оцениваются в 5 баллов. Остальные оцениваются в 2 балла