

## 23.12.22 Математическая зарядка Профиль

Найдите корень уравнения  $\sqrt{\frac{2x+42}{19}} = 8$ .

Найдите бóльшую диагональ ромба, сторона которого равна  $\sqrt{3}$ , а острый угол равен  $60^\circ$ .



Уравнение процесса, в котором участвовал газ, записывается в виде  $pV^a = \text{const}$ , где  $p$  (Па) — давление в газе,  $V$  — объем газа в кубических метрах,  $a$  — положительная константа. При каком наименьшем значении константы  $a$  уменьшение вдвое раз объема газа, участвующего в этом процессе, приводит к увеличению давления не менее, чем в 4 раза?

Найдите значение выражения  $\frac{17 \sin 68^\circ}{\cos 34^\circ \cdot \cos 56^\circ}$ .

На рисунке изображён график функции  $f(x) = \frac{kx + a}{x + b}$ . Найдите  $k$ .

