

Примеры заданий по математике (Раздел I)

Инструкция

Вопросы с 1 по 5 содержат две величины, каждая из которых заключена в прямоугольную рамку: одна в **КОЛОНКЕ А**, другая в **КОЛОНКЕ Б**. Вам нужно сравнить эти две величины и выбрать ответ:

- (А), если величина в **КОЛОНКЕ А** больше; (Б), если величина в **КОЛОНКЕ Б** больше;
 (В), если обе величины равны; (Г), если по имеющейся информации невозможно определить, какая из этих величин больше, либо установить их равенство.

КОЛОНКА А

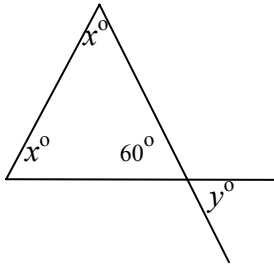
КОЛОНКА Б

1.

10^{11}

$11 \cdot 10^{10}$

Правильный ответ: (Б)



2.

x

y

Правильный ответ: (В)

$x < 0$

3.

$(x^2)^3$

$x^2 \cdot x^3$

Правильный ответ: (А)

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

$x, y > 0$

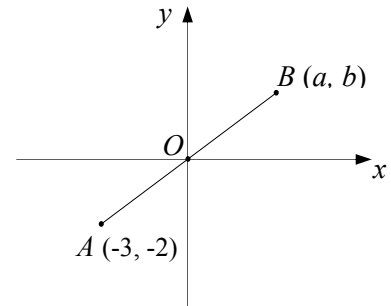
4.

$|-x|$

$-y$

Правильный ответ: (А)

В прямоугольной системе координат xOy отрезок AB проходит через начало координат, длина отрезка AO равна длине отрезка OB .



5.

a

b

Правильный ответ: (А)

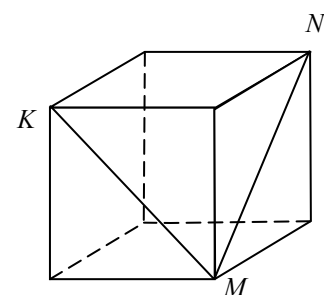
Примеры заданий по математике (Раздел II)

6.

Для любых чисел p и k операция $p \square k$ определяется как $p \square k = (p + k)^2$.
 Если $p = 2$ и $k = 3$, то $p \square k =$

- (А) 4
- (Б) 5
- (В) 9
- (Г) 10
- (Д) 25

Правильный ответ: (Д)



7.

Если на рисунке, приведенном выше, KM и MN – это диагонали граней куба, то величина угла NMK в градусах равна

- (А) 45
- (Б) 60
- (В) 80
- (Г) 100
- (Д) 120

Правильный ответ: (Б)

