

УПРАЖНЕНИЯ

УМНОЖЕНИЕ ЦЕЛЫХ ЧИСЕЛ

582

Выполните умножение:

а) $(+7) \cdot (-4)$,
 $(-8) \cdot (-6)$,
 $8 \cdot (-5)$,
 $-6 \cdot 4$;

б) $(+15) \cdot (-3)$,
 $(-6) \cdot (-3)$,
 $-3 \cdot (-8)$,
 $-7 \cdot 7$;

в) $(+12) \cdot (-5)$,
 $(-3) \cdot (-100)$,
 $11 \cdot (-4)$,
 $-7 \cdot 80$.

583

Вычислите устно:

а) $-1 \cdot 10$;

в) $26 \cdot (-1)$;

д) $-101 \cdot 0$;

б) $-18 \cdot (-1)$;

г) $0 \cdot (-25)$;

е) $0 \cdot (-1)$.

584

Не выполняя умножения, сравните:

а) $-13 \cdot (-23)$ и 0 ;

г) $-24 \cdot 25$ и $-24 \cdot (-25)$;

б) $14 \cdot (-16)$ и 0 ;

д) $-32 \cdot (-15)$ и $32 \cdot (-15)$;

в) $-37 \cdot 21$ и 0 ;

е) $-22 \cdot 17$ и $(-17) \cdot 22$.

585

1) Найдите произведение:

а) $20 \cdot (-5) \cdot 6$;

в) $-2 \cdot (-3) \cdot 25$;

д) $(-1) \cdot (-10) \cdot (-10)$;

б) $(-10) \cdot (-3) \cdot 4$;

г) $4 \cdot (-4) \cdot (-1)$;

е) $-5 \cdot (-6) \cdot 3$.

2) Каким числом — положительным или отрицательным — является произведение трёх чисел, если:

а) два числа отрицательны, одно положительно;

б) одно число отрицательно и два положительных;

в) все три числа отрицательны?

586

1) Представьте данное число в виде произведения двух целых чисел (произведения, отличающиеся порядком множителей, считаются одинаковыми):

а) -21 ; б) 20 ; в) -23 ; г) -1 ; д) 1 ; е) 0 .

2) В каждом случае укажите, сколькими способами можно представить число в виде такого произведения.

587

Представьте число -60 в виде произведения:

а) трёх множителей;

б) четырёх множителей.

588

Представьте число 120 в виде произведения нескольких множителей, среди которых есть отрицательные. Дайте несколько решений.

589

Расположите произведения в порядке возрастания их значений:

$-17 \cdot 23$;

$-17 \cdot 38$;

$-17 \cdot (-38)$;

$-17 \cdot (-23)$.

590

1) Найдите значение выражения ab при $a = 16$ и $b = -12$.2) Не производя вычислений, найдите значения следующих выражений при тех же значениях a и b : $-ab$; $a(-b)$; $(-a)(-b)$; $-(-a)b$; $-(-a)(-b)$.3) Значение каких выражений равно значению произведения ab ? Запишите цепочку: $ab = \dots$.