

Обязательный образовательный минимум

Четверть	3
Предмет	Математика
Класс	6

Вопрос	Ответ
1.Периметр прямоугольника, квадрата	периметр – это сумма длин всех сторон- P. 1)периметр прямоугольника $P = 2 \cdot (a + b)$, где a – длина, b – ширина. 2)периметр квадрата $P = 4 \cdot a$, где a – сторона квадрата.
2. Площадь прямоугольника, квадрата	1)Площадь прямоугольника равна произведению его длины на ширину (смежные стороны). $S = a \cdot b$, где a и b — длина и ширина. 2)Площадь квадрата равна квадрату его стороны. $S = a^2$, где a — длина стороны квадрата.
3.Формулы для нахождения длины окружности и площади круга	$C = 2\pi R$, где C- длина окружности, R-радиус окружности, $\pi \approx 3,14$ $S = \pi R^2$, где S-площадь круга, R-радиус окружности, $\pi \approx 3,14$.
4.Противоположные числа	это числа, отличающиеся друг от друга только знаками.
5.Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.	числа со знаком “+” называют положительными и пишут:5;18. числа со знаком “-” называют отрицательными и пишут -14; -26 Координатная прямая – это прямая с указанным на ней началом отсчета, направлением отсчета, единичным отрезком.
6. Целые числа	это натуральные числа, противоположные им и нуль
7.Модуль числа	расстояние от начала координат до точки A(a) : если a -положительное, то $ a = a$, если a=0, то $ a = 0$, если a - отрицательное, то $ a = -a$.
8.Правила сравнения положительных и отрицательных чисел	1.Отрицательное число меньше любого положительного числа. 2.Из двух отрицательных чисел меньше то, модуль которого больше. 3.Нуль больше любого отрицательного числа, но меньше любого положительного числа 4. Изменение любой величины можно выразить положительным числом, а уменьшение -отрицательным.
9.Правило сложения отрицательных чисел	Чтобы сложить два отрицательных числа, нужно: 1.сложить их модули; 2.поставить перед полученным числом знак “-“
10.Правило сложения чисел с разными знаками	Чтобы сложить два числа с разными знаками, нужно: 1.из большего модуля слагаемых вычесть меньший модуль; 2.поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше.
11.Правило вычитания чисел с разными знаками	чтобы из данного числа вычесть другое, нужно к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому <i>Например: $15 - 9 = 15 + (-9) = 6$ или $-20 - (-35) = -20 + 35 = 15$</i>
12.Правила умножения чисел с разными знаками	1.чтобы перемножить два отрицательных числа, надо перемножить их модули. 2.чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить их модули и поставить “-“ перед полученным произведением.

<p>13.Правила деления чисел с разными знаками</p>	<p>1.чтобы найти частное отрицательных чисел, нужно разделить их модули</p> <p>2.чтобы найти частное чисел с разными знаками, надо</p> <ul style="list-style-type: none"> •разделить модуль делимого на модуль делителя • поставить знак “-“ перед полученным числом <p>3.чтобы найти частное чисел отличных от нуля, надо</p> <ul style="list-style-type: none"> • разделить модуль делимого на модуль делителя • поставить знак “+” у полученного числа, если делимое и делитель одного знака • поставить знак “-” у полученного числа, если делимое и делитель разных знаков <p>4. делить на ноль нельзя</p>
<p>14.Рациональные числа</p>	<p>1.Рациональные числа — это те, которые можно представить в виде $\frac{p}{g}$</p> <p>где p-целое число, g-натуральное число. Рациональным числом может быть целое число, записанное в виде $n/1$.</p> <p><i>Например: $-4 = -4/1$; $0 = 0/1$</i></p> <p>2.рациональное число не всегда можно представить в виде конечной десятичной дроби, тогда его записывают в виде периодической дроби.</p> <p>3.периодическая дробь-это бесконечная десятичная дробь, в записи которой несколько раз повторяются одна или множество цифр.</p> <p><i>Например: $0,33333... = 0,(3)-3$ в периоде, $12,525252... = 12,(52)-52$ в периоде</i></p>
<p>15.Свойства действий с рациональными числами</p>	<p>1.$a+b=b+a$ - переместительное свойство сложения</p> <p>2.$a+(b+c)=(a+b)+c$ - сочетательное свойство сложения</p> <p>3.$a*b=b*a$ - переместительное свойство умножения</p> <p>4.$a*(b*c)=(a*b)*c$ - сочетательное свойство умножения</p> <p>5.$a+0=a$</p> <p>6.$a+(-a)=0$</p> <p>7.$a*1=a$, 8.$a*0=0$</p>