**Обязательный образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **Четверть** | **3** |
| **Предмет** | **Математика** |
| **Класс** | **6** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| 1.Периметр прямоугольника, квадрата | периметр – это сумма длин всех сторон- Р. 1)периметр прямоугольника P = 2 ∙ (а + b), где a – длина, b – ширина. 2)периметр квадрата P = 4 ∙ a, где а – сторона квадрата. |
| 2. Площадь прямоугольника, квадрата | 1)Площадь прямоугольника равна произведению его длины на ширину (смежные стороны). S= a ⋅ b, где a и b — длина и ширина. 2)Площадь квадрата равна квадрату его стороны. S= a, где a — длина стороны квадрата.  |
| 3.Формулы для нахождения длины окружности и площади круга | **С=2πR**, где С- длина окружности, R-радиус окружно сти, π ≈ 3,14 **S=πR2** , где S-площадь круга, , R-радиус окружности, π≈ 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 **А(а)**: если а - положительное, то **│а│=** а, если а=0, то │**а│=** 0,если а - отрицательное, то **│а│=** - а. |
| 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 меньшелюбого положительного числа4. 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 мо дуль; 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 куменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому*Например:15-9=15+(-9)=6 или -20-(-35)=-20+35=15* |
| 12.Правила умножения чисел с разными знаками | 1.чтобы перемножить два отрицательных числа, надо пе ремножить их модули.2.чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить их модули и поставить “-“ перед полученнымпроизведением. |
| 13.Правила деления чисел с разными знаками | 1.чтобы найти частное **отрицательных** чисел, нужно разделить их модули2.чтобы найти частное чисел с **разными знакам**и, надо* разделить модуль делимого на модуль делителя
* поставить знак “-“ перед полученным числом

3.чтобы найти частное чисел **отличных от нуля, надо*** 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

 4. **делить на нуль нельзя** |
| 14.Рациональные числа | 1.Рациональные числа — это те, которые можно представить в виде ***p*** **g****где p-целое число, g-натуральное число**. Рациональным числом может быть целое число, записанное в виде n/1. *Например: -4=-4/1; 0=0/1*2.рациональное число не всегда можно представить в виде конечной десятичной дроби, тогда его записывают в виде периодической дроби.3.**периодическая дробь-**это бесконечная десятичная дробь, в записи которой несколько раз повторяются одна или множество цифр.*Например:0,33333...=0,(3)-3 в периоде, 12,525252...=12,(52)-52 в периоде* |
| 15.Свойства действий с рациональными числами | 1.а+в=в+а - переместительное свойство сложения2.а+(в+с) =(а+в)+с - сочетательное свойство сложения3.а\*в=в\*а - переместительное свойство умножения4.а\*(в\*с) =(а\*в)\*с - сочетательное свойство умножения5.а+0=а6.а+(-а) =07.а\*1=а, 8.а\*0=0 |