

ОМ математика 9 класс 3 четверть

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.
2. Сравнение действительных чисел.
3. Нахождение в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней.
4. Вычисление значения числовых выражений; переход от одной формы записи чисел к другой
5. Округление целых чисел и десятичных дробей.
6. Нахождение приближения чисел с недостатком и с избытком. Оценка и прикидка при практических расчётах. Интерпретация результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов.
7. Решение текстовых задач, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами.
8. Изображение чисел точками на координатной прямой. Определение координат точек плоскости, построение точки с заданными координатами.
9. Определить значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решение обратной задачи.
10. Определить свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения).
11. Построить графики изученных функций, описать их свойства.
12. Решение элементарных задач, связанных с числовыми последовательностями.
13. Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решить задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий.
14. Решить планиметрическую задачу на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).
15. Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различить их взаимное расположение, изобразить геометрические фигуры; выполнить чертежи по условию задачи.
16. Определить координаты точки плоскости; провести операции над векторами, вычислить длину и координаты вектора, угол между векторами.
17. Работа со статистической информацией, представленной в таблицах, на диаграммах, графиках.
18. Решить комбинаторную задачу путем организованного перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения.
19. Вычислить средние значения результатов измерений.
20. Найти частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные. Решить практическую задачу, требующую систематического перебора вариантов; сравнить шансы наступления случайных событий, оценить вероятность случайного события, сопоставить и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики
21. Найти вероятности случайных событий в простейших случаях.
22. Решить несложную практическую расчётную задачу.
23. Решить задачу, связанную с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами.
24. Основные единицы длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражение более крупных единиц через более мелкие и наоборот. Практические расчёты по формулам. Составить несложные формулы, выражающие зависимости между величинами.
25. Составить выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
26. На языке геометрии исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решить практическую задачу, связанную с нахождением геометрических величин.