

Требования к уровню подготовки для поступающих в 6-й класс

I. Темы:

Глава 1. Натуральные числа

1. Натуральные числа и шкалы
2. Перевод из одних единиц измерения в другие
3. Сложение и вычитание натуральных чисел
4. Числовые и буквенные выражения.
5. Прямая. Отрезок. Луч
6. Сравнение отрезков. Длина отрезка
7. Ломаная
8. Координатный луч
9. Округление натуральных чисел
10. Вычисления с многозначными числами
11. Прямоугольник
12. Формулы
13. Законы арифметических действий
14. Уравнения
15. Упрощение выражений

Глава 2. Обыкновенные дроби

16. Деление с остатком
17. Обыкновенные дроби
18. Нахождение дроби (части) от числа; числа по значению его дроби (части)
19. Основное свойство дроби
20. Сложение, вычитание обыкновенных дробей
21. Сложение, вычитание смешанных чисел
22. Умножение и деление обыкновенных дробей
23. Умножение и деление смешанных чисел

Глава 3. Геометрические фигуры

24. Определение угла. Развернутый угол
25. Измерение углов
26. Биссектриса угла
27. Масштаб

Глава 4. Десятичные дроби

28. Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей
29. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.
30. Перевод величин в другие единицы измерения
31. Сравнение десятичных дробей
32. Сложение и вычитание десятичных дробей
33. Умножение десятичных дробей

34. Степень числа
 35. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число
 36. Деление десятичной дроби на десятичную дробь
- Глава 5. Геометрические тела
37. Прямоугольный параллелепипед
 38. Развертка прямоугольного параллелепипеда
 39. Объем прямоугольного параллелепипеда

II. Абитуриентам необходимо уметь:

1. Выполнять все действия с многозначными числами
2. Определять порядок выполнения действий
3. Использовать свойства сложения, вычитания и умножения при упрощении числовых и буквенных выражений
4. Решать уравнения (находить неизвестные компоненты при сложении (слагаемые), вычитании (уменьшаемое, вычитаемое), умножении (множители), делении (делимое, делитель)).
5. Находить часть от числа и число по его части
6. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми и разными знаменателями
7. Складывать и вычитать смешанные числа
8. Умножать и делить дроби
9. Умножать и делить смешанные числа
10. Сравнивать десятичные дроби
11. Складывать и вычитать десятичные дроби
12. Округлять натуральные числа и десятичные дроби
13. Умножать и делить десятичные дроби на натуральное число
14. Умножать и делить десятичные дроби на десятичные дроби
15. Находить среднее арифметическое нескольких чисел
16. Находить площадь и периметр прямоугольника, квадрата
17. Находить и площадь боковой поверхности, объем прямоугольного параллелепипеда, куба
18. Измерять и сравнивать углы
19. Решать текстовые задачи арифметическим способом с пояснением или с помощью уравнения с обоснованием

Вновь добавленные пункты выделены синим цветом

Исключена из требований тема «Проценты»