

|                                                                     |                                                                                        |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                     | <b>Алгебра (углубленный уровень). 7б класс - БХМ</b>                                   |          |
| №                                                                   | Наименование урока                                                                     | Неделя   |
| <b>Глава 1. Числа и вычисления: Рациональные числа (повторение)</b> |                                                                                        |          |
| 1                                                                   | Арифметические действия с целыми числами. Знакомство со стандартным видам числа        | 1 неделя |
| 2                                                                   | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями                          | 1 неделя |
| 3                                                                   | Единицы измерения. Перевод из одних единиц измерения в другие                          | 1 неделя |
| 4                                                                   | Выражения. Упрощение выражений                                                         | 1 неделя |
| 5                                                                   | Нахождение неизвестных компонентов выражений                                           | 2 неделя |
| 6                                                                   | Решение задач на движение. Нахождение средней скорости.                                | 2 неделя |
| <b>Глава 2. Функции: координаты и графики</b>                       |                                                                                        |          |
| 7                                                                   | Координата точки на прямой.                                                            | 2 неделя |
| 8                                                                   | Модуль. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля                              | 2 неделя |
| 9                                                                   | Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой                | 3 неделя |
| 10                                                                  | Прямоугольная система координат. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости.  | 3 неделя |
| 11                                                                  | Построение точек по координатам. Определение координат точки.                          | 3 неделя |
| 12                                                                  | Симметрия на координатной плоскости                                                    | 3 неделя |
| 13                                                                  | Координаты середины отрезка                                                            | 4 неделя |
| 14                                                                  | Игры с координатами                                                                    | 4 неделя |
| 15                                                                  | Практическая работа «Прямоугольная (декартова) система координат на плоскости»         | 4 неделя |
| 16                                                                  | Графики зависимостей                                                                   | 4 неделя |
| 17                                                                  | Чтение графиков реальных зависимостей.                                                 | 5 неделя |
| 18                                                                  | Примеры графиков, заданных формулами. Построения графика по точкам                     | 5 неделя |
| 19                                                                  | Понятие функции. Способы задания функции                                               | 5 неделя |
| 20                                                                  | Знакомство со свойствами функций                                                       | 5 неделя |
| 21                                                                  | Функция как математическая модель реального процесса. Графики движения и скорости      | 6 неделя |
| 22                                                                  | <b>Контрольная работа по теме: «Функции: координаты и графики»</b>                     | 6 неделя |
| <b>Глава 3. Алгебраические выражения: Выражения с переменными</b>   |                                                                                        |          |
| 23                                                                  | Текстовые задачи                                                                       | 6 неделя |
| 24                                                                  | Практикум по решению текстовых задач арифметическим способом                           | 6 неделя |
| 25                                                                  | Повторение: законы арифметических действий                                             | 7 неделя |
| 26                                                                  | Числовые выражения                                                                     | 7 неделя |
| 27                                                                  | Введение переменной. Действия с буквенными выражениями. Приведение подобных слагаемых  | 7 неделя |
| 28                                                                  | Буквенные выражения                                                                    | 7 неделя |
| 29                                                                  | Зависимость между величинами. Вычисление по формулам                                   | 8 неделя |
| 30                                                                  | Решение практических задач                                                             | 8 неделя |
| 31                                                                  | <b>Контрольная работа по теме: «Алгебраические выражения: Выражения с переменными»</b> | 8 неделя |
| <b>Глава 4. Числа и вычисления: Степень</b>                         |                                                                                        |          |
| 32                                                                  | Понятие степени с натуральным показателем                                              | 8 неделя |

|                                                                   |                                                                                                        |           |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 33                                                                | Произведение степеней с одинаковым основанием. Частное степеней с одинаковым основанием                | 9 неделя  |
| 34                                                                | Возведение степени в степень                                                                           | 9 неделя  |
| 35                                                                | Степень частного. Степень произведения                                                                 | 9 неделя  |
| 36                                                                | Запись числа в десятичной позиционной системе счисления. Стандартный вид числа                         | 9 неделя  |
| 37                                                                | Определение степени с нулевым показателем. Определение степени с целым отрицательным показателем       | 10 неделя |
| 38                                                                | Свойства степени с целым показателем                                                                   | 10 неделя |
| 39                                                                | Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа                                            | 10 неделя |
| 40                                                                | Обобщение материала по теме «Степень»                                                                  | 10 неделя |
| 41                                                                | <b>Контрольная работа по теме: «Степень»</b>                                                           | 11 неделя |
| <b>Глава 5. Уравнения и системы уравнений: Линейные уравнения</b> |                                                                                                        |           |
| 42                                                                | Линейные уравнения. Корень уравнения. Равносильный переход                                             | 11 неделя |
| 43                                                                | Равносильность уравнений. Свойства уравнений с одной переменной.                                       | 11 неделя |
| 44                                                                | Практикум по решению линейных уравнений с одной переменной                                             | 11 неделя |
| 45                                                                | Линейные уравнения с параметром                                                                        | 12 неделя |
| 46                                                                | Линейное уравнение, содержащее знак модуля                                                             | 12 неделя |
| 47                                                                | Уравнение как математическая модель реальной ситуации. Решение задач                                   | 12 неделя |
| 48                                                                | Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений.                                                  | 12 неделя |
| 49                                                                | Практикум по решению текстовых задач                                                                   | 13 неделя |
| 50                                                                | Обобщение изученного материала по теме: «Уравнения и системы уравнений: Линейные уравнения»            | 13 неделя |
| 51                                                                | <b>Контрольная работа по теме: «Уравнения и системы уравнений: Линейные уравнения»</b>                 | 13 неделя |
| <b>Глава 6. Алгебраические выражения: многочлены</b>              |                                                                                                        |           |
| 52                                                                | Понятие одночлена. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена                                       | 13 неделя |
| 53                                                                | Действия с одночленами: умножение одночленов, возведение одночлена в степень                           | 14 неделя |
| 54                                                                | Действия с одночленами: деление одночлена на одночлен                                                  | 14 неделя |
| 55                                                                | Подобные одночлены. Сложение и вычитание подобных одночленов                                           | 14 неделя |
| 56                                                                | Понятие многочлена. Многочлен стандартного вида Степень многочлена                                     | 14 неделя |
| 57                                                                | Приведение многочлена к стандартному виду. Вычисление значения многочлена                              | 15 неделя |
| 58                                                                | Решение упражнений по теме «Приведение многочлена к стандартному виду. Вычисление значения многочлена» | 15 неделя |
| 59                                                                | Сложение и вычитание многочленов                                                                       | 15 неделя |
| 60                                                                | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание многочленов»                                          | 15 неделя |
| 61                                                                | Умножение одночлена на многочлен                                                                       | 16 неделя |
| 62                                                                | Решение упражнений по теме «Умножение одночлена на многочлен»                                          | 16 неделя |
| 63                                                                | Перемножение многочленов                                                                               | 16 неделя |
| 64                                                                | Решение упражнений по теме «Перемножение многочленов»                                                  | 16 неделя |
| 65                                                                | Практическая работа «Действия с многочленами»                                                          | 17 неделя |
| 66                                                                | Вынесение одночлена за скобки                                                                          | 17 неделя |
| 67                                                                | Решение упражнений по теме «Вынесение одночлена за скобки»                                             | 17 неделя |
| 68                                                                | Способы разложения многочленов на множители. Способом группировки                                      | 17 неделя |

|                                                                          |                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 69                                                                       | Решение упражнений по теме «Способы разложения многочленов на множители. Способом группировки»         | 18 неделя |
| 70                                                                       | Тождество. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств              | 18 неделя |
| 71                                                                       | Решение упражнений по теме «Доказательство тождеств»                                                   | 18 неделя |
| 72                                                                       | Деление многочленов                                                                                    | 18 неделя |
| 73                                                                       | Обобщение изученного материала по теме: «Алгебраические выражения: Многочлен»                          | 19 неделя |
| 74                                                                       | <b>Контрольная работа по теме: «Алгебраические выражения: Многочлен»</b>                               | 19 неделя |
| <b>Глава 7. Алгебраические выражения: формулы сокращенного умножения</b> |                                                                                                        |           |
| 75                                                                       | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений                                                        | 19 неделя |
| 76                                                                       | Решение упражнений по теме «Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений»                           | 19 неделя |
| 77                                                                       | Разность квадратов двух выражений                                                                      | 20 неделя |
| 78                                                                       | Решение упражнений по теме «Разность квадратов двух выражений»                                         | 20 неделя |
| 79                                                                       | Выделение полного квадрата                                                                             | 20 неделя |
| 80                                                                       | Куб суммы и куб разности двух выражений                                                                | 20 неделя |
| 81                                                                       | Решение упражнений по теме «Куб суммы и куб разности двух выражений»                                   | 21 неделя |
| 82                                                                       | Сумма и разность кубов двух выражений                                                                  | 21 неделя |
| 83                                                                       | Решение упражнений по теме «Сумма и разность кубов двух выражений»                                     | 21 неделя |
| 84                                                                       | Применение формул сокращённого умножения для упрощения вычислений                                      | 21 неделя |
| 85                                                                       | Применение формул сокращенного умножения для разложения многочленов на множители                       | 22 неделя |
| 86                                                                       | Применение формул сокращенного умножения для решения уравнений                                         | 22 неделя |
| 87                                                                       | Решение заданий по теме «Формулы сокращенного умножения»                                               | 22 неделя |
| 88                                                                       | Обобщение материала по теме: «Формулы сокращенного умножения»                                          | 22 неделя |
| 89                                                                       | <b>Контрольная работа по теме: «Формулы сокращенного умножения»</b>                                    | 23 неделя |
| 90                                                                       | Решение задач повышенной сложности по теме «Формулы сокращенного умножения»                            | 23 неделя |
| <b>Глава 8. Числа и вычисления. Делимость</b>                            |                                                                                                        |           |
| 91                                                                       | Делимость целых чисел. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11           | 23 неделя |
| 92                                                                       | Простые и составные числа. Основная теорема арифметики.                                                | 23 неделя |
| 93                                                                       | Решение задач на делимость                                                                             | 24 неделя |
| 94                                                                       | Чётные и нечётные числа                                                                                | 24 неделя |
| 95                                                                       | Признаки делимости суммы и произведения целых чисел при решении задач                                  | 24 неделя |
| 96                                                                       | Деление с остатком. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух чисел. Алгоритм Евклида. | 24 неделя |
| 97                                                                       | Сложение и вычитание остатков. Умножение остатков                                                      | 25 неделя |
| 98                                                                       | Сравнения целых чисел по модулю натурального числа                                                     | 25 неделя |
| 99                                                                       | Решение упражнений по теме «Деление с остатком»                                                        | 25 неделя |
| 100                                                                      | <b>Контрольная работа по теме «Числа и вычисления. Делимость»</b>                                      | 25 неделя |
| <b>Глава 9. Функции: Линейная функция</b>                                |                                                                                                        |           |
| 101                                                                      | Прямая пропорциональность и ее график                                                                  | 26 неделя |

|                                                                                         |                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 102                                                                                     | Решение задач по теме «Прямая пропорциональность и ее график»                             | 26 неделя |
| 103                                                                                     | Линейная функция, её свойства. График линейной функции                                    | 26 неделя |
| 104                                                                                     | Решение задач по теме «Линейная функция»                                                  | 26 неделя |
| 105                                                                                     | Основное свойство линейной функции                                                        | 27 неделя |
| 106                                                                                     | Линейная функция, график которой проходит через две заданные точки                        | 27 неделя |
| 107                                                                                     | Взаимное расположение графиков линейных функций                                           | 27 неделя |
| 108                                                                                     | Линейные функции с параметрами                                                            | 27 неделя |
| 109                                                                                     | Функция $y =  x $ , ее свойства и график                                                  | 28 неделя |
| 110                                                                                     | Решение практических задач                                                                | 28 неделя |
| 111                                                                                     | Кусочно-линейные функции                                                                  | 28 неделя |
| 112                                                                                     | Решение практических задач                                                                | 28 неделя |
| 113                                                                                     | Обобщение изученного материала по теме: «Функции. Линейная функция»                       | 29 неделя |
| 114                                                                                     | <b>Контрольная работа по теме: «Функции. Линейная функция»</b>                            | 29 неделя |
| <b>Глава 10. Уравнения и системы уравнений. Системы линейных уравнений</b>              |                                                                                           |           |
| 115                                                                                     | Линейное уравнение с двумя переменными                                                    | 29 неделя |
| 116                                                                                     | График линейного уравнения с двумя переменными                                            | 29 неделя |
| 117                                                                                     | Понятие системы линейных уравнений                                                        | 30 неделя |
| 118                                                                                     | Графический метод решения системы линейных уравнений с двумя переменными                  | 30 неделя |
| 119                                                                                     | Метод подстановки для решения систем линейных уравнений                                   | 30 неделя |
| 120                                                                                     | Решение систем линейных уравнений методом подстановки                                     | 30 неделя |
| 121                                                                                     | Метод сложения для решения систем линейных уравнений                                      | 31 неделя |
| 122                                                                                     | Решение систем линейных уравнений методом сложения                                        | 31 неделя |
| 123                                                                                     | Решение задач при помощи систем линейных уравнений: Задачи на движение                    | 31 неделя |
| 124                                                                                     | Решение задач при помощи систем линейных уравнений: Задачи на растворы, смеси и сплавы    | 31 неделя |
| 125                                                                                     | Решение прикладных задач                                                                  | 32 неделя |
| 126                                                                                     | Решение примеров и задач по теме «Системы линейных уравнений»                             | 32 неделя |
| 127                                                                                     | Обобщение изученного материала по теме: «Система линейных уравнений»                      | 32 неделя |
| 128                                                                                     | <b>Контрольная работа по теме: "Система линейных уравнений"</b>                           | 32 неделя |
| <b>Глава 11. Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний</b> |                                                                                           |           |
| 129                                                                                     | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний                    | 33 неделя |
| 130                                                                                     | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний                    | 33 неделя |
| 131                                                                                     | <b>Итоговая контрольная работа</b>                                                        | 33 неделя |
| 132                                                                                     | Повторение. Функции: координаты и графики. Линейная функция                               | 33 неделя |
| 133                                                                                     | Повторение. Выражения с переменными. Степень.                                             | 34 неделя |
| 134                                                                                     | Повторение. Одночлены и многочлены. Формулы сокращенного умножения                        | 34 неделя |
| 135                                                                                     | Повторение. Уравнения и системы уравнений: Линейные уравнения. Системы линейных уравнений | 34 неделя |
| 136                                                                                     | Повторение. Числа и вычисления. Делимость                                                 | 34 неделя |