

### *Целые выражения*

1. Устно. Что такое многочлен? Примеры. Является ли многочленом выражение  $(a + 3)(a^4 - 3a^3 + 9a^2 - 27a + 81)$ ? Есть ли у него что-то общее с многочленом?

Целые выражения. Операции (сложение, вычитание, умножение, деление с остатком).

Разложение на множители.

Выписать на доске формулы сокращенного умножения.

Задача 1.13

2. Решение задач. 2.1д, 2.3б, 2.5а,

Разложить на множители  $c^4 + c^2 + 1$

2.4ав, 2.6а, 2.7а, 2.8абв, 2.9а

2.2а, 2.21, 2.23. Всегда ли существует наименьшее и наибольшее значение выражения? Приведите пример, когда не существует и объясните, почему.

3. Устно. Подробнее про деление с остатком: определение (вспомнить, что такое степень многочлена), пример.

4. Решение задач. 2.71ав, 2.72аб, 2.75, 2.76

5. Домашнее задание. 2.4б,

Урок №3-4

12.09.07

### *Дробные выражения*

1. Домашнее задание Формулы разности произвольных степеней и суммы нечётных степеней. Кратко идеи в 2.4б, 2.6б, 2.9б, разбор 2.24 и 2.71б.

2. Самостоятельная работа №1 15 минут.

3. Дробные выражения Определение. Область определения (область допустимых значений переменных). Действия с дробями.

4. Устно 2.27, 2.28а

5. Решение задач. 2.33б, 2.34б, 2.35б, 2.36аб, 2.37б

6. Домашнее задание. 2.20, 2.35а, 2.39, 2.57а, 2.51а

Урок №6-7

15.09.07

### *Дробные выражения. Действия с дробями*

1. Домашнее задание Кратко идеи в 2.20, 2.35, 2.39а; 2.39б, 2.57а подробно.

2. Самостоятельная работа №1 15 минут.

1) Разложите на множители:

а)  $a^4(ab^{10} + 27) - 27(a^4 - 9)$ ;

в)  $b^4 + 4$ ;

б)  $b^2 - c^2 - a^2 - 2ac$ ;

г)  $c^4 - 3c^2 + 2$ .

2) Разделите многочлен  $3n^2 - 16n + 21$  на многочлен  $n - 3$  с остатком.

3) Найдите наименьшее значение выражения  $2a^2 - 6a + 9b^2$ . При каких значениях  $a$  и  $b$  оно достигается?

3. Умножение и деление дробей

4. Решение задач 2.50б, 2.50г, 2.52г, 2.54, 2.55

5. Сложение и вычитание дробей

6. Решение задач 2.40а, 2.43, 2.46

7. Домашнее задание 2.48, 2.40бв, 2.49, 2.50ав, 2.56