

## ПРОЦЕНТНЫЕ ЧАСТОТЫ. ТАБЛИЦЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТОТ В ПРОЦЕНТАХ

<i>Тип урока:</i> закрепление знаний				
<i>Задачи:</i> создать условия для развития умений делить многочлен на одночлен				
<i>Планируемые результаты</i>				
<i>Предметные:</i> научатся делить многочлен на одночлен	<i>Метапредметные:</i>  познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  регулятивные - учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  коммуникативные - контролировать действие партнера		<i>Личностные:</i> формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	
<i>Образовательные ресурсы:</i> 1) Презентации по математике. URL: <a href="http://ppt4web.ru/matematika">http://ppt4web.ru/matematika</a> 2) Уроки математики. URL: <a href="http://urokimatematiki.ru/">http://urokimatematiki.ru/</a>				
<i>Организационная структура урока</i>				
Этап урока	Содержание деятельности учителя	Содержание деятельности обучающегося (осуществляемые действия)		Формируемые способы деятельности
1. Организационный этап				
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся				
3. Актуализация знаний РМ				
4. Закрепление нового материала	Организует работу у доски по группам: учащихся, которые хорошо освоили тему (группа В); учащихся, которые недостаточно хорошо освоили тему (группа А)	У доски:  группа А (а, б)  группа В (в, г)	№ 29.9-29.12	Аргументированно отвечать на поставленные вопросы; осмысливать ошибки и их устранять, развернуто обосновывать суждения
5. Контроль и коррекция знаний	Тестирование РМ	Заносят ответы в специальный бланк		
6. Повторение		Задачник: № 28.65		

7. Итоги урока	Предлагает учащимся ответить на вопрос: - Какие этапы урока вы считаете наиболее удачными и почему?	Отвечают по желанию	
8. Домашнее задание	Задачник: № 29.13, 28.63	Творческое задание РМ	

*Ресурсный материал к уроку*

*1. Актуализация знаний.*

1) Найдите частное:  $14a^3 : 2a$ ;  $20a^4b^2 : 4a^2b$ ;  $100x^4y : 25x^2$ ;  $3x^5y^3 : x^2y^2$ ;  $(ab + 2a^2) : a$ ;  $(15y - 33) : 3$ .

2) Прочтите выражения:  $(a - 10)^2$ ;  $a^3 + (2b)^3$ ;  $x^2 - (3y)^2$ ;  $(a + 1)^2$ ;  $a^2 + 1^2$ .

3) Решите уравнения:  $(x + 5)(x - 5) = 0$ ;  $y^2 - 4 = 0$ ;  $a^2 - 4a + 4 = 0$ .

*2. Тестирование.*

Вариант I	Вариант II
1. Запишите квадрат суммы $(x + 4)^2$ в виде многочлена.  а) $x^2 + 16$ ;                      в) $x^2 + 4x + 16$ ; б) $x^2 + 4$ ;                        г) $x^2 + 8x + 16$ .	1. Запишите квадрат разности $(a - 9)^2$ в виде многочлена.  а) $a^2 - 9a + 81$ ;                      в) $a^2 - 9$ ; б) $a^2 - 18a + 81$ г) $a^2 - 81$ .
2. Разложите на множители разность $y^2 - 9$ .  а) $(y - 9)(y + 9)$ ;                      в) $(y + 3)(y - 3)$ ; б) $(y - 9)(y - 9)$ ;                      г) $(y - 3)(y - 3)$ .	2. Разложите на множители многочлен $y^2 + 16y + 64$ .  а) $(y + 8)^2$ ;                              в) $(y + 4)^2$ ; б) $(y - 8)(y + 8)$ ;                      г) $(y - 8)^2$ .

3. Упростите выражение  $(y + 7)^2 - (y + 7)(7 - y)$ .

- а)  $14y$ ;                      в)  $y^2 + 14y$ ;  
 б)  $2y^2 + 14y$ ;            г)  $7y$ .

4. Найдите значение выражения  $(a + 9)(a - 9) + 9$  при  $a = 36$ .

- а) 1224; б) 36; в) 1296; г) 1386.

5. Выполните действие  $(14a^4b + 38a^2b^3) : 2a^2b$ .

- а)  $7a^2 + 19ab^2$ ;            в)  $14a^4b + 19b^2$ ;  
 б)  $7a^2 + 19b^2$ ;            г)  $14a^4b + 19ab^2$ .

6. Решите уравнение  $(b - 5)^2 = b(b - 8)$ .

- а)  $-8\frac{1}{3}$ ;            б)  $8\frac{1}{3}$ ;            в)  $-12,5$ ;            г)  $12,5$

3. Упростите выражение  $(a + 1)(1 - a) + (a - 3)^2$ .

- а)  $10 + 6a$ ;                      в)  $10 - 3a$ ;  
 б)  $2a^2 - 6a + 8$ ;            г)  $10 - 6a$ .

4. Найдите значение выражения  $12y - (y + 6)^2$  при  $y = 80$ .

- а) -6436; б) -1444; в) -6916; г) -6364.

5. Выполните деление  $(25x^2y^6 - 40x^4y^2) : 5xy^2$ .

- а)  $5x^2y^3 - 8x^4y$ ;            в)  $5xy^4 - 8x^3$ ;  
 б)  $5xy^3 - 8x^3$ ;            г)  $5xy^4 - 8x^3y$ .

6. Решите уравнение  $(x - 2)(x + 2) = (x - 2)^2$ .

- а) 2; б) -2; в) -4; г) 4

Ответы к тестированию:

Задание	1	2	3	4	5	6
Вариант I	г	в	б	а	б	г
Вариант II	б	а	г	г	в	а

3. *Творческое задание.* За весну Обломов сбавил в весе 25 %, за лето прибавил 20 %, за осень похудел на 10 %, а за зиму прибавил 20 %. Похудел он или поправился за год?