

## Конспект уроку з алгебри у 7 класі з теми „Множення одночлена на многочлен”

**Мета:** спираючись на знання розподільної властивості множення, сформувати уявлення про множення одночлена на многочлен і виробити вміння застосовувати набуті знання для перетворення добутку одночлена у многочлен стандартного вигляду, вдосконалити вміння перетворювати многочлени. Розвивати вміння логічно обґрунтовувати свої думки, вміння користуватися математичною термінологією. Виховувати самостійність, взаємодопомогу і наполегливість.

**Тип уроку:** засвоєння нових знань, умінь і навичок.

**Технології:** використання ІКТ.

### Хід уроку

Немає сили могутнішої за знання. Людина,  
озброєна знаннями, - непереможна.  
М. Горький

#### 1. Організаційний момент

Перевірити готовність класу та учнів до уроку.

Приєм „Посмішка”.

#### 2. Перевірка домашнього завдання

Перевірка здійснюється при потребі. Також з'ясовуються окремі моменти при розв'язуванні завдань високого рівня.

#### 3. Актуалізація

а) Гра „Доміно”. Учням роздаються карточки „доміно”, які містять запитання і відповіді. Учні повинні знайти правильні відповіді на відповідні запитання.

<i>Відповідь:</i> основу залишити без змін, а показники степенів додати.	<i>Старт. Запитання:</i> що називають многочленом?
<i>Відповідь:</i> суму одночленів.	<i>Запитання:</i> що називають одночленом?
<i>Відповідь:</i> числа, змінні, їх степені і добутки.	<i>Запитання:</i> Які доданки називають подібними?
<i>Відповідь:</i> доданки з однаковою буквеною частиною.	<i>Запитання:</i> як звести подібні доданки?
<i>Відповідь:</i> виконати дію над коефіцієнтами і результат помножити на спільну буквену частину.	<i>Запитання:</i> як помножити степені з однаковими основами?

б) Пропоную учням переглянути теоретичні моменти з даної теми (слайди 2 - 5).

в) Учням високого рівня науковості пропонується спростити вираз:

$$(-3)^2 x^{n+2} y^{n+1} \cdot 2^3 x^2 y^3.$$

г) Пригадати розподільну властивість множення (слайд 6).

д) Використати розподільну властивість множення:  $7(5x + 2)$ .

Запитання вчителя: - як назвати 7 (одночлен);

- якщо 7 замінити іншим одночленом, а двочлен  $(5x + 2)$  іншим многочленом, то чи матиме місце та сама розподільна властивість? (так). (слайд 7).

- Отже тема сьогоднішнього уроку „Множення одночлена на многочлен”.

4. Повідомлення теми, мети, завдань уроку.

Вчитель пропонує учням визначити мету уроку. (слайд 8, 9).

5. Мотивація навчальної діяльності.

Приєм „Джерела інформації”. Для активізації роботи й зацікавленості учнів, звертаю увагу на конкретну інформацію (сайт), що стосується теми уроку.

6. Повідомлення нового матеріалу.

Ви вже маєте навички перетворень із використанням розподільної властивості множення. Тому перетворення добутку одночлена на многочлен у многочлен стандартного вигляду не повинно викликати труднощів.

$$5x \cdot (x^2 - 3x + 7) = 5x \cdot x^2 - 5x \cdot 3x + 5x \cdot 7 = 5x^3 - 15x^2 + 35x.$$

Щоб твердження було більш наочним, пропоную запис такого виду:

розглянути приклади, розв'язані в підручнику.

7. Практичне застосування знань, вироблення вмінь і навичок учнів.