

Клас: 7-Б.

дата проведення: 29.11.13

підручник: Алгебра 7 клас – Г.П. Бевз, В.Г. Бевз.

Тема : Тематична контрольна робота з теми **“Многочлени”**

Мета: контроль засвоєння знань та вмінь з перетворення суми, різниці, добутку многочленів у многочлен стандартного вигляду та розв'язування задач, пов'язаних із цими вміннями.

Тип уроку: контроль засвоєння знань та вмінь.

Хід уроку

I. Умова тематичної контрольної роботи

Варіант 1

- Обчислити значення виразу $3x^2 + 12x - 3,2$, якщо
 - $x=3$;
 - $x=-2,1$.
- Запишіть в стандартному вигляді многочлен:
 - $a^2 + 2a - 4 + 2a^2 - 5a - 10$
 - $b - 4b^2 - 24 + 2b^2 - 17b + 100$
- Знайдіть суму і різницю многочленів:
 - $v^2 - v + 7$ і $v^2 - 8$;
 - $u - 2u^2 + 5$ і $4u^2 + 3u$
- Знайдіть корені рівняння:
$$r^2 + 4 = r(r + 2)$$
- Виконайте множення виразів:
 - $4q^2$ і $q + t$
 - $y + 4x$ і $y^2 + 3xy - 2x^2$
 - $a^2 + 4a + 1$ і $a - 3$
- Спростіть вирази:
 - $2c^2(c - 6) - 2c^3$;
 - $-3s(s - 3) + 3s^2 + 5s - 120$;
 - $0,5x(4x + 6) - 8x^2 + 10x + 3$.
- Розв'яжіть рівняння:
 - $(5 - x)(3 - x) = x^2 - 3x$

$$b)(0,5x - 8)(2x - 6) = x^2 + 8 - x$$

8. Задача.

Шлях від села до міста легковий автомобіль долає за 4 годин, а вантажівка — за 8 годин. Яку швидкість має легковий автомобіль, а яку — вантажівка, якщо швидкість легкового автомобіля на 30 км/год. більша від швидкості вантажівки.

Варіант 2

1. Обчислити значення виразу $3x^2 + 12x - 3,2$, якщо

a) $x = -5$;

b) $x = 1,3$.

2. Запишіть в стандартному вигляді многочлен:

a) $r^2 - 4r - 8 + 24r^2 - 5r - 100$

b) $s - 2 + 12s^2 - 7s + 10$

3. Знайдіть суму і різницю многочленів:

a) $2x^2 - 4x + 3$ і $-x^2 - 10$;

b) $2a - 12a^2 + 15$ і $4a^2 + 3a$

4. Знайдіть корені рівняння:

$$v^2 + 6 = v(v + 8)$$

5. Виконайте множення виразів:

a) $2s^2$ і $3s - t$

b) $w + 14w$ і $2w^2 + 3xw - 12x^2$

c) $4r^2 + 4r + 10$ і $r - 5$

6. Спростіть вирази:

a) $3a^2(2a - 9) - 2a^3$;

b) $-9s(s + 4) + 3s^2 + 15s - 120$;

c) $0,5x(6x + 8) - 3x^2 + 12x + 13$.

7. Розв'яжіть рівняння:

a) $(5y - 4)(2 - y) = -5y^2 + 6$

b) $(0,5r - 10)(4r + 6) = 2r^2 - 30 - r$

8. Задача.

Шлях від села до міста легковий автомобіль долає за 5 годин, а вантажівка — за 7 годин. Яку швидкість має легковий автомобіль, а яку — вантажівка, якщо швидкість легкового автомобіля на 20 км/год. більша від швидкості вантажівки.

II. Домашнє завдання

1) Повторити всю теорію §10-13

2) Випереджальне домашнє завдання.

Винесіть за дужки спільний множник.

№ 518

a) $xa + xb$

b) $ab + 3b^2$

c) $3m + 2p$

d) $4b^2 - 2ab$

e) $cp + tp$

f) $6x^2 - 2x$

Порівняйте результати, зробіть висновки.