**7-сынып**

**Пән: алгебра**

**Тақырыбы: Көпмүшені көпмүшеге көбейту.**

**Мақсаты:**

* Ұқыптылыққа, шыдамдылыққа тәрбиелеу.
* Оқушыларды көпмүшені көпмүшеге көбейту ережесімен таныстыру, мысалдар арқылы түсіндіру;
* Ізденімпаздық дағдыларын, ақпаратты іздеу, байқауғыштық, салыстыру, қорытынды шығара алу қабілеттерін дамыту;

**Сабақ барысы:**

 **І.Ұйымдастыру.**

**ІІ. Ауызша жаттығулар:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 3х2 ∙ (4х2 -3х + 5)
2. -2а2 ∙ (7а5 - 0,11а4)
3. 4ху ∙ (х2 -2ху + у2)
4. -1,6n2m ∙ (-2n + 5m)
5. 0,5y ∙ (10y3 - 4y2 + 100y)
 | 1. -3x ∙ (x2 - 2x + 4)
2. c ∙ (2c2 - d + 4d2)
3. (4y3 - 5z3) ∙ yz
4. bc ∙ (b2 - bc)

 10) (*a* + *b*) ∙ (-3a2b2) |

**IІI. Жаңа тақырыпқа кіріспе.** Көбейтіңдер:

1. 10 ∙ 23 = ... . /230/. Бұл - ... /натурал сандарды/ көбейту.

2. = ... . /3/. Бұл - ... /аралас сандарды/ көбейту.

3. 1,4 \* 0,2 = ... . /0,28/. Бұл - ... /ондық бөлшектерді/ көбейту.

4. 5 \* ( -12) = ... . / -60/. Бұл - ... /оң сан мен теріс санды/ көбейту.

5. 8х5 ∙ 3х2 = ... . /24х7/. Бұл - ... /бірмүшелерді/ көбейту.

6. -4а∙ (3а2 - 12а5) = ... . /-12а3 + 48а6/. Бұл - ... /бірмүшені көпмүшеге/ көбейту.

7. (*a* + 5*b*) ∙ (1-3ab) = ? Бұл - ... /көпмүшені көпмүшеге/ көбейту.

Ендеше жаңа тақырып: Көпмүшені көпмүшеге көбейту.

**IV.** **Жаңа тақырыпты** оқулықтағы тақырыпқа сәйкестендіріп құрастырып, түсіндіру. Жазып, түсіндіру үлгісін мынадай түрде көрсетуге болады:

 (a - b) ∙ (c - d) = ac – ad – bc - b ∙ (- d) = ac – ad – bc + bd.

Міндетті түрде көрсетіп кетуге болады: егер бірінші көпмҝше *m* мүшеден, ал екінші көпмүше *n* мүшеден тұрса, шыққан көбейтіндіде (*m∙n*) мүшелі көпмҝше шығады. Бўл көпмүшелерді көбейтуде кететін қателіктердің бірінен сақтайды.

Мысалы: (-х-у3 + z2)∙ (p-q).

Бірінші көпмүшеде 3 мүше бар.

Екінші көпмүшеде 2 мүше бар.

Шыққан көпмүшеде 3 ∙ 2=6 мүше болады.

**V. Есептер шығару:**  109 (3,4,5,6), 117, 123, 126(3,4).

2х(х+3) – х(2х+4) = 6 – х

**VІ. Үйге тапсырма:** §6. № 109(5,6), 123 (2,3)

**VІI . Сабақты қорытындылау.**