**Коэффициент.Урок-1**

**Цели:** ввести определение числового коэффициента; научить находить числовой коэффициент выражений; закреплять правила умножения обыкновенных и десятичных дробей, правила умножения рациональных чисел.

**Ход урока**

**I. Устная работа.**

1. Повторить правила умножения десятичных дробей. Привести свои примеры.

2. Повторить правила умножения обыкновенных дробей, смешанных чисел. Привести свои примеры и записывать решение на доске.

3. Повторить правила умножения отрицательных чисел, чисел с разными знаками. Приводить примеры и записывать решение на доске.

4. Решить устно № 1264 (а), № 1267, № 1265, № 1270.

**II. Объяснение нового материала.**

1. Повторить переместительное и сочетательное свойства умножения:

*ав = ва*; *а* (*вс*) = (*ав*) *с*.

2. Переместительное и сочетательное свойства умножения позволяют упрощать выражения.

Разобрать решение примера 1 на с. 220 учебника.

3. Определение числового коэффициента.

4. Коэффициентом такого выражения, как *а* или *ав*, считают 1, так как *а* = 1 · *а*; *ав* = 1 · *ав*.

5. При умножении – 1 на любое число *а* получается число – *а*:

–1 · *а* = – *а*.

Поэтому числовым коэффициентом выражения – *а* считают число – 1.

6. Разобрать решение примера 2 на с. 221.

**III. Закрепление изученного материала.**

1. Решить № 1260 (а; д; ж; з) на доске и в тетрадях.

2. Решить № 1261 (а; б; д; е; ж) устно, № 1261 (в; и; з) – самостоятельно с проверкой.

3. Решить № 1263 (г; д; ж) на доске и в тетрадях; № 1263 (а; б; в) самостоятельно.

Решение.

а) – 3*m* · (– 8*к*) = 24 *mк*; б) 5*а* · (– 6*в*) = – 30 *ав*;

в) – 2*с* · (– 0,4*в*) = 0,8 *св*; г) 4 · (– 2*х*) · (3*у*) = – 24 *ху*;

д) – 0,5 · (– 3*п*) · (0,2*m*) = 0,3*mп*; ж) .

4. Решить № 1262 устно.

5. Повторение ранее изученного материала.

1) Решить № 1271 (а). Повторить правила раскрытия скобок.

Решение.

а) – (*m* + *п*) + (*к* + *m*) – (*к* – 0,13) = – *m* – *п* + *к* + *m* – *к* + 0,13 =

= – *п* + 0,13 = – (– 2,13) + 0,13) = 2,13 + 0,13 = 2,26.

2) Решить № 1272 (а) с комментированием на месте.

Решение.

а) (*а* + *в*) + (*р* – *в*) = *а + в + р – в = а + р.*

3) Решить № 1273 (а) на доске и в тетрадях.

Решение.

а) (– *а* + *в*) – (*в* – *а*) = – *а + в – в + а* = 0.

4) Решить № 1276 (б; г) по действиям на доске и в тетрадях.

**IV. Итог урока.**

1. Что называют числовым коэффициентом выражения?

2. Чему равен коэффициент выражения *ах*? А выражения – *ах*?

3. Упростите выражение и подчеркните коэффициент:

а) – 3 · (– 7*к*) · 4*р*; в) ;

б) – 2,4*m* · (– 0,1) · 5; г) .

**Домашнее задание:** выучить правила п. 40; решить № 1275 (а – д), № 1277 (а), № 1278, № 1280.