**Разработка урока в 5 классе**

**«Умножение натуральных чисел и его свойства»**

**Цели:** закрепить навык умножения натуральных чисел «в столбик» и умение применять действия умножения при решении задач.

**Оборудование:** каждому ученику заготовлен шаблон для ответов и сигнальные карточки.

**I. Устные упражнения** (Игра «ипподром»).

Тур состоит из пяти заездов. Ведут этот тур ведущий и два ассистента. Ведущий задает вопросы, а ассистенты следят за правильностью ответов (все участники записывают ответ на заранее заготовленных шаблонах).

**Заезд I:** «Скачки с препятствиями».

1) Вычислите устно: 25  17  4 + 300  0 – 272 : 272.

2) Найдите неизвестное число:

3) В семье шесть дочерей. Каждая имеет брата. Сколько всего детей в семье?

4) Бревно пилят на 10 частей. Сколько надо сделать распилов?

5) Поставьте вместо квадратов знаки действий так, чтобы равенства были верными:

а) 6  8 = 70  22 б) 40  5 = 9  5

б) 77  7 = 5  6

**Заезд II:** Всем участникам вспомнить и записать как можно больше слов, имеющих отношение к математике и начинающихся на одну и ту же букву, например «с».

**Заезд III:** Участникам заезда выписать слова, являющиеся математическими терминами.

**Набор слов:** *треугольник, ишак, уравнение, дециметр, дифирамб, периметр, градус, формуляр, квадрат, угол, круг, интрига, резус*.

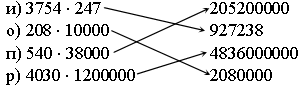
**Заезд IV:**  Из букв слова «произведение» надо составить как можно больше любых слов, причем математический термин считается за три. Победитель определяется по наибольшему количеству слов.

**II. Работа по теме урока.**

1. Устно: найдите значение выражения 38  а, если а = 100; а = 100. (Сформулировать правило умножения натурального числа на 10, 100, 1000).

2. Устно: № 409, 415 (в).

3. Учащиеся решают № 402 (и, о, п, р). Проверить можно так:



Прочитать полученные числа. В числе 4836000000 назвать класс миллиардов, миллионов, тысяч, единиц.

**III Самостоятельная работа** по вариантам (ДМ, В–2, 3 № 86–89).

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант I** | **Вариант II** |
| 1) Найдите произведение: | |
| а) 356  68; б) 504  329;  в) 503  608. | а) 465  86; б) 405  923;  в) 1403  207. |
| 2) Решите задачу. | |
| Торт в три раза дороже, чем 5 пирожных. Сколько стоит торт, если пирожное стоит 22 рубля? | Бочка вмещает в 9 раз больше, чем 4 ведра. Сколько литров воды вмещает бочка, если в одно ведро входит 8 л воды? |
| 3) Найти значение выражения. | |
| n  81, если n = 10, 1000, 10000. | 37  m, если m = 10, 1000, 10000. |
| 4) Произведение двух чисел оканчивается цифрой 6. Первый множитель оканчивается цифрой 7, а во втором множителе сумма первой и последней цифр равна 12. Какой цифрой начинается второй множитель? | 4) Произведение двух чисел оканчивается цифрой 4. Первый множитель оканчивается цифрой 3, а во втором множителе сумма первой и последней цифр равна 12. Какая цифра стоит в начале второго множителя? |

**IV. Домашнее задание:** п. 11; № 457, 459 (а), 462 (в), 461 (а).