**Одиниці вимірювання маси. Заміна одних одиниць вимірювання маси іншими. Задачі на знаходження четвертого пропорційного**

**Мета:** систематизувати знання учнів про одиниці вимірювання маси; формувати вміння розв’язувати задачі на знаходження четвертого пропорційного; розвивати обчислювальні навички, мислення; виховувати інтерес до предмета.

**ХІД УРОКУ**

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. КОНТРОЛЬ, КОРЕКЦІЯ І ЗАКРІПЛЕННЯ ЗНАНЬ**

 **1. Перевірка домашнього завдання**

 **2. Усні обчислення. Гра «Ланцюжок»**

* Знайди добуток чисел 200 і 7; знайди різницю даного добутку і 500; знайди суму отриманої різниці і 700; зменш її в 4 рази; зменш на 400; збільш
* 12 разів; зменш у 4 рази; збільш на 10 000; збільш на 2000; зменш
* 1000 разів; зменш на 5; збільш у 14 разів. Що вийшло?

*(1400; 900; 1600; 400, 0, 0, 0, 10 000; 12 000; 12; 7; 98)*

**III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

— Згадайте і назвіть одиниці вимірювання довжини, починаючи з найбільшої. *(км, м, дм, см, мм)*

— Яку одиницю довжини вважають основною? *(Метр)*

— Інші одиниці довжини отримали назви за допомогою латинських і грецьких числівників. *Латинські числівники* — деци, санти, милі вживають для позначення одиниць, менших від основної, а грецькі дека, гекта, кіло — більших від основних.

— Навіщо потрібні одиниці довжини?

— Чи можемо ми за допомогою одиниць довжини дізнатися масу цього яблука?

— Які одиниці вимірювання нам у цьому допоможуть?

**IV. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

— Сьогодні на уроці ми повторимо одиниці вимірювання маси, співвідношення між ними.

**V. РОБОТА НАД НОВИМ МАТЕРІАЛОМ**

**1. Бесіда. Пояснення вчителя**

— Які одиниці маси вам відомі?

— Як визначити масу предметів?

— Які ваги ви можете назвати?

— Які гирі використовують для визначення маси предметів?

— Скільки грамів в 1 кг?

— Для вимірювання маси великих вантажів *(зібраного в полі врожаю, видобутого вугілля і нафти)* використовують одиниці вимірювання маси — центнер і тонну.

1 центнер позначається скорочено 1 ц і дорівнює 100 кг;

1 тонна позначається скорочено 1 т і дорівнює 1000 кг, або 10 ц.

1 ц — це приблизно 2 мішки картоплі або 1 мішок цукру. 1 т — це маса малометражного автомобіля.

— Розгляньте таблицю завдання 327 (с. 53) та запишіть її у зошити.

 **2. Фізкультхвилинка**

 **3. Первинне закріплення нового матеріалу**

 *Завдання 328 (з коментуванням)*

Щоб дізнатися масу меду, потрібно від загальної маси відняти масу банки.

1 кг = 1000 г, отже:

1000 – 300 = 700 (г) маса меду.

 *Завдання 329 (колективно)*

1 ц = 100 кг

1) 100 : 2 = 50 (кг) — маса одного мішка;

3 т 500 кг = 3500 кг

2) 3500 : 50 = 70 (мішків)

Отже, автомобілем можна перевезти 70 мішків цукру-піску.

 *Завдання 330; 331 (фронтально)*

4. Робота над задачами

 *Завдання 332*

— Складіть короткий запис задачі, з’ясувавши, що 60 т = 600 ц.

 2 ц — 3 ц

 ? — 600 ц

Учні розв’язують задачу самостійно з подальшою перевіркою з коментуванням. Один учень працює за дошкою.

1) 600 : 3 = 200 (раз.)

2) 2 · 200 = 400 (ц) = 40 (т)

 *Завдання 333 (робота в парах)*

1) 5000 – 1000 = 4000 (л) — води залишилося в двох цистернах;

2) 4000 : 2 = 2000 (л) — води стало в одній цистерні;

3) 2000 + 1000 = 3000 (л) — води було в другій цистерні.

 *Відповідь:* в одній цистерні було 2000 л води, а в другій — 3000 л води.

 **5. Самостійна робота**

 *Завдання 334*

Самоперевірка з дошки.

— Звірте свої відповіді із записами на дошці, розмістіть їх у порядку спадання. *(3200; 541; 540; 94; 552; 19)*

 *Завдання 335*

12 300 : 15 · 60 = 49 200 (г) = 49 кг 200 г

**VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Завдання 336; 337 (с. 54).

**VII. ПІДСУМОК УРОКУ**

— Про що ми говорили на уроці?

— Що нового дізналися?

— Яке завдання сподобалося найбільше?