**Одиниці вимірювання часу. Розв’язування задач на обчислення тривалості події**

**Мета:** систематизувати уявлення учнів про одиниці вимірювання часу; закріплювати вміння учнів переходити від одних одиниць вимірювання величин до інших; розвивати мислення; виховувати інтерес до предмета.

**ХІД УРОКУ**

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. КОНТРОЛЬ, КОРЕКЦІЯ І ЗАКРІПЛЕННЯ ЗНАНЬ *(див. додатковий матеріал до уроку на с. 3)***

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

— Відгадайте загадку.

* Справно йде, хоч ніг немає,

 «Цоки-цок»,— усім співає.

 І секунди, і хвилини

 Нам рахує він щоднини. *(Годинник)*

— Що показує годинник?

— Сьогодні на уроці ми будемо працювати з одиницями вимірювання часу, розв’язувати задачі, вирази, користуючись цими одиницями.

**IV. ПЕРВИННЕ СПРИЙНЯТТЯ Й ОСМИСЛЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

 **1. Пояснення вчителя**

— Одиниці вимірювання часу пов’язані з рухом нашої планети Земля навколо Сонця і рухом Місяця навколо Землі, Землі навколо своєї осі. Земля робить один оберт навколо Сонця за 365 діб *(або у високосному році* *за 366 діб).*

За час, коли Земля обертається навколо Сонця 1 раз, Місяць обертається навколо Землі 12 разів, тому 1 рік — 12 місяців. Земля обертається навколо своєї осі за 1 добу.

Година — це 1/24 частина доби, 1 доба — 24 години.

Хвилина — це 1/60 частина години, 1 год = 60 хв.

Секунда — це 1/60 частина хвилини, 1 хв = 60 с.

Найбільшими проміжками часу є століття і тисячоліття, 1 століття = 100 років, 1 тисячоліття = 1000 років. На найбільшій одиниці часу — тисячолітті — до 2000 року не акцентували увагу.

— За допомогою яких одиниць можна визначити тривалість уроку? перерви?

— Скільки слів ви можете сказати за 1 хвилину? Давайте спробуємо порахувати! *(Учні вимовляють слова, учитель стежить за годинником.)*

 **2. Фізкультхвилинка**

**V. ЗАКРІПЛЕННЯ ТА ОСМИСЛЕННЯ ЗНАНЬ УЧНІВ**

 **1. Робота за підручником**

 *Завдання 350*

— Самостійно прочитайте і перекажіть текст вправи.

 *Завдання 351; 352 (фронтально)*

 *Завдання 353 (усно, колективно)*

 **2. Перетворення одиниць часу**

 *Завдання 354; 355 (фронтально)*

 **3. Робота з моделями годинників**

Демонстрування різних моделей годинників

— Якою є ціна поділок для великої та маленької стрілки годинника?

— На циферблатах часто використовують римські цифри.

У римській системі числення не застосовують помісний принцип запису цифр. Основними знаками є I, V, X. Інші цифри записують, в основному, за допомогою цих трьох позначень.

 *Завдання 356 (практична робота з використанням моделей годинників)*

 *Завдання 357 (усно)*

 **4. Фізкультхвилинка**

**VI. РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ**

 **1. Колективна робота над задачею *(завдання 359)***

Учні читають задачу самостійно, колективно складають короткий запис.

Аналізують задачу від питання до данних за коротким записом. Колективно розв’язують задачу. Один учень працює біля дошки.

3 в. – 6 м. – 360 г

1 в. – 8 м. – ? г

1) 360 : 6 : 3 = 20 (г) — 1 в’яз за один місяць

2) 20 · 8 = 160 (г)

 **2. Перетворення одиниць вимірювання часу**

Перевірка «ланцюжком» *(один учень починає, а інший — завершує пояснення)*.

240 хв = 4 год 2 доби = 48 год

120 с = 2 хв 3 год = 180 хв

4 хв = 240 с 5 хв 30 с = 330 с

 **3. Розв’язування рівнянь та нерівностей**

Повторення зв’язку між компонентами і результатами дій. Учні записують розв’язання рівнянь з подальшою взаємоперевіркою в парах.

2408 – х = 957 х – 5450 = 9758 10 – х > 5

х = 2408 – 957 х = 5450 + 9758 х > 10 – 5

х = 1451 х = 15 208 x > 5

2408 – 1451 = 957 15 208 – 5450 = 9758

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Завдання 360; 361 (с. 58).

**VIII. ПІДСУМОК УРОКУ**

— Подивіться на наші годинники. Котра зараз година?

— Скільки часу тривав урок?

— Коли він почався?

— Молодці!

**Додатковий матеріал до уроку**

 **1. Перевірка домашнього завдання**

 **2. Усні обчислення**

— Хто швидше розплутає «ланцюжок»?

1-ша група 2-га група 3-тя група

25 · 5 50 · 5 70 · 5

· 8 + 250 + 150

– 70 : 10 : 20

: 30 – 24 · 2

+ 90 : 13 · 14

121 2 700

— Доберіть потрібні числа.

3 · х – 1 = 14 х · 9 + 3 = 21 х : 4 – 5 = 0

 **3. Математичний диктант**

* Різницю чисел 85 і 27 поділити на 29.
* Додати четверту частину числа 600 і п’яту частину числа 350.
* Скільки разів число 7 вміщується у десятій частині числа 560?
* На скільки добуток чисел 33 і 3 більше за їх частки?
* Знайти половину суми чисел 35 і 23.
* Знайти половину від 1 м;
* $\frac{1}{4}$ від 1 км;
* $\frac{1}{10}$ від 2 ц.

Чому дорівнює периметр квадрата, якщо довжина його сторони дорівнює 11 см?

 *Відповіді:* (85 – 27) : 29 = 2; 600 : 4 + 350 : 5 = 220; 560 : 10 : 7 = 8; 33 · 3 – 33 : 3 = 88; (35 + 23) : 2 = 29; 1 м : 2 = 100 см : 2 = 50 см; 1 км : 4 = 1000 м : 4 = 250 м; 2 ц : 10 = 200 кг : 10 = 20 кг; 11 см · 4 = 44 см.