**Аналіз контрольної роботи. Одиниці вимірювання довжини. Утворення одиниць вимірювання довжини. Задачі на знаходження четвертого пропорційного**

**Мета:** проаналізувати результати контрольної роботи, виявити типові помилки, організувати роботу над помилками; систематизувати знання учнів про основні одиниці вимірювання довжини; формувати обчислювальні й графічні навички, вміння розв’язувати задачі на знаходження четвертого пропорційного; 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 ЦІЛЕЙ УРОКУ**

— Сьогодні ми повторимо одиниці вимірювання довжини, їх утворення.

**IV. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

— Які одиниці довжини вам відомі? Назвіть їх.

 *Завдання 315 (1; 2)*

— Прочитайте і запам’ятайте.

 — Одиниці вимірювання довжини з’явилися в процесі трудової діяльності людини. У давнину люди могли вимірювати і порівнювати довжини, не користуючись жодними предметами. Мірками довжини були частини тіла людини *(пряма сажень — відстань між кінцями середніх пальців витягнутих горизонтально рук людини, лікоть — відстань від кінця середнього пальця до згину руки, чверть — найбільша відстань між кінцями розчепірених указівного і великого пальців і т. ін.)*. Різні народи мали свої одиниці вимірювання довжини. Але у зв’язку з розвитком торгівлі різні одиниці гальмували торговельні відносини між країнами, і природно виникла необхідність у якійсь спільній одиниці.

 У 1792 році комісія Паризької академії наук запропонувала взяти за основу розміри Земної кулі. Нову одиницю довжини вона визначила як $\frac{1}{10 000 000}$ частина меридіана від полюса до екватора — та назвала її метр *(від грецького слова metro — «міра»)*. На основі вимірювання довжини меридіана французькими вченими Т. Мешеном і Ж. Д’Аламбером була виготовлена лінійка з платини — архівний метр. Число 10 було взято за основу підрозділу метра. Ось чому метрична система заходів пов’язана з десятковою системою числення.

 У 1889 році було виготовлено кілька зразків, які затвердили як еталон — найточнішу міру метра. Один із них став міжнародним еталоном і зберігається в Міжнародному бюро мір і ваги у містечку Севрі поблизу Парижа. Решта перейшли у власність інших країн. Один з еталонів зберігається в Петербурзі *(Росія)*, у спеціально обладнаному приміщенні.

**V. РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ**

 **1. Перетворення одиниць вимірювання довжини**

 *Завдання 315 (3)*

1 м : 1 см = 100 см : 1 см *(у 100 разів)*;

1 м : 1 дм = 10 дм : 1 дм *(у 10 разів)*;

1 м : 1 мм = 1000 мм : 1 мм *(у 1000 разів)*.

*Завдання 316 (колективна робота)*

67 250 м = 67 км 250 м 3008 м = 3 км 8 м

5080 м = 5 км 80 м 15 788 м = 15 км 788 м

 *Завдання 317 (з коментуванням)*

 *Завдання 318 (самостійна робота з наступною взаємоперевіркою)*

Троє учнів працюють біля дошки.

20 м 8 дм = 2080 см 20 м 8 дм = 208 дм 20 м 8 дм = 20 800 мм

 **2. Фізкультхвилинка**

 **3. Робота над задачею *(завдання 319)***

Учні вивчають задачу за підручником, складають короткий запис умови.

 3 кг — 2 кг

 12 кг — ?

Колективно складають план розв’язання задачі.

1) У скільки разів 12 кг більше, ніж 3 кг?

2) Скільки кілограмів смажених кавових зерен вийде з 12 кг сирих?

1) 12 : 3 = 4 (рази);

2) 2 · 4 = 8 (кг);

2 · (12 : 3) = 8 (кг)

 **4. Самостійна робота з наступною взаємоперевіркою**

— Знайдіть значення виразів *(завдання 320)*.

 **5. Колективна робота над задачами**

 *Завдання 321*

— Розв’яжіть задачу усно.

100 · 13 = 1300 км — протяжність території України із Заходу на Схід;

100 · 9 = 900 км — з Півночі на Південь.

 *Завдання 322*

Умову задачі доцільно зобразити у вигляді креслення *(графічно)*.

50 + 65 = 115 (км) — більше пролетів другий літак.

 **6. Гра «Ланцюжок»**

*Завдання 323*

Учні «ланцюжком» читають пропущені числа.

 **7. Завдання для допитливих «Банк математичних цікавинок»**

***Завдання 324***

1 м = 100 см

1000 : 8 = 125 (см)

700 : 5 = 140 (см)

 *Відповідь:* частини семиметрової колоди довші.

**VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Завдання 325; 326 (с. 52–53).

**VII. ПІДСУМОК УРОКУ**

— Що нового дізналися сьогодні на уроці?

— Що позначають цими літерами: м, дм, см, мм, км?

— Назвіть загальне поняття для цих величин. *(Міри довжини)*

**Додатковий матеріал до уроку**

 **1. Аналіз контрольної роботи**

 **2. Усні обчислення**

* Збільшити число 350 в 3 рази. *(1050)*
* Збільшити число 350 на 3. *(353)*
* Збільшити число 520 в 2 рази. *(1040)*
* Зменшити число 520 на 20. *(500)*
* Перший доданок 630, другий 290. Знайти суму. *(920)*
* Зменшуване 840, від’ємник 360. Знайти різницю. *(480)*
* Ділене 5300, дільник 100. Знайти частку. *(53)*
* Перший множник 17, другий 4. Знайти добуток. *(68)*
* Назвіть число, яке містить усього 17 836 десятків і 5 одиниць. *(178 365)*