**Діаграми. Розв’язування задач на знаходження різниці**

**Мета:** ознайомити учнів із стовпчастими діаграмами, їх призначенням; формувати вміння читати діаграми, переводити інформацію, задану у формі діаграм, у табличну форму і навпаки; вдосконалювати навички усних обчислень; 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**

**IV. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

— Що таке діаграма?

*Діаграма* — це креслення або схема, яка показує співвідношення між різними величинами.

**V. РОБОТА НАД ТЕМОЮ УРОКУ**

 **1. Пояснення вчителя**

— Існують різні види діаграм: кругові, лінійні, стовпчасті. Для зображення чисел *(значень величин)* на діаграмах задають масштаб, використовуючи який і будують діаграми. Сьогодні ми ознайомимося зі стовпчастою діаграмою. *(Учитель демонструє діаграму на екрані.)*

— На стовпчастій діаграмі представлена чисельність в деяких регіонах земної кулі разом з прогнозом до 2100 року *(у мільйонах людей)*.

* У якому регіоні чисельність населення в 2000 році була найбільшою, і яка вона? *(Китай, 1400 млн чоловік)*
* Яким буде населення Китаю за прогнозом до 2100 року? *(1500 млн чоловік)*
* У якому регіоні зростання населення буде найбільшим? *(В Африці)*
* Якою буде чисельність населення в цих регіонах за прогнозом в 2100 рік?

Чисельність населення *(млн чоловік)*



 **2. Робота за підручником**

 *Завдання 482*

Учні ознайомлюються з теоретичним матеріалом, з алгоритмом побудови стовпчастої та лінійної діаграм.

 **3. Практична робота (в групах)**

 *Завдання 483*

Перша група учнів будує лінійну діаграму, а друга — стовпчасту діаграму.

**VI. РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ**

 *Завдання 485. Колективна робота над виразами*

 **1. Фізкультхвилинка**

 **2. Розв’язування задач**

 *Завдання 484 (фронтальна робота)*

Учні читають умову задачі за підручником, колективно складають короткий запис. Складають план розв’язання задачі. Один учень коментує розв’язання задачі біля дошки.



1) 78 500 – 6000 = 72 500 (м) — за другу годину;

2) 78 500 + 72 500 = 151 000 (м) — за першу та другу годину разом;

3) 230 000 – 151 000 = 79 000 (м) — за третю годину.

 *Завдання 486 (самостійно з подальшою взаємоперевіркою в парах)*

Сильні учні розв’язують задачу виразом.



1) 24 · 8 = 192 (ц) — вивезли;

2) 192 + 215 = 407 (ц) — залишилося;

3) 407 + 192 = 599 (ц)

24 · 8 + 215 + 192 = 599 (ц)

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

 *Завдання 487 (з коментуванням)*

а · (b – 8) = a · b – a · 8 = 240 – 20 · 8 = 80

**VIІ. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Завдання 488; 489 (с. 78).

**VIIІ. ПІДСУМОК УРОКУ**

— Що нового дізналися на уроці?

— Які завдання здалися складними?

— Якими будуть ваші побажання на наступний урок?

**Додатковий матеріал до уроку**

 **1. Перевірка домашнього завдання**

 **2. Усні обчислення**

 *Гра «Ланцюжок»*

Множник 16, множник 4, знайти добуток; це перший доданок, другий 830, знайти суму; збільшити її на 6; отримане число — ділене, дільник 2, знайти частку; зменшити на 50; зменшити у 100 разів; збільшити на 16; збільшити у 30 разів; збільшити на 400; знайти половину отриманого числа; знайти п’яту частину; те, що вийшло, складає третю частину числа. Чому дорівнює це число?

 *Відповіді:* 64; 894; 900; 450; 400; 4; 20; 600; 1000; 500; 100; 300.

 **3. Математичний диктант**

— Запишіть відповіді.

* Скільки годин у $\frac{1}{2}$ доби?
* Автомобіль проїхав 180 км за 3 години. З якою швидкістю рухався автомобіль?
* Знайдіть число, якщо $\frac{1}{6}$ його дорівнює 800.
* На скільки 1 м більше, ніж 1 см?
* Чому дорівнює периметр прямокутника, сторони якого — 6 дм і 8 дм?
* Невідоме число у 7 разів більше числа 120. Чому дорівнює невідоме число?
* Скільки кілограмів у 14 т?
* Швидкість вітру 3 м/с. Яку відстань пролетить повітряна кулька за 4 с?
* Від якого п’ятицифрового числа потрібно відняти одиницю, щоб отримати чотирицифрове число?