Тема: Розв'язування вправ на знаходження НСД і НСК

Мета: Повторити матеріал теми, удосконалити вміння використовувати ознаки подільності чисел; застосовувати набуті знання при розв'язуванні задач; формувати вміння узагальнювати, робити висновки; розвивати логічне мислення.

Хід уроку

І. **Актуалізація опорних знань**

Дати відповідь на запитання: чи правильні твердження?

1. Просте число має два дільники (так)
2. Складене число має лише один дільник (ні)
3. Усі парні числа складені (ні, 2 є одночасно простим і парним)
4. Числа 4 і 15 взаємно прості (так)
5. Число 51 просте (ні, у нього 4 дільники)
6. Якщо число ділиться на 2 і на 3, то воно ділиться на 6 ( так)
7. Число 3 є кратним числа 12 (ні, воно є його дільником)

Конкурс “Знайди допущені помилки”

Вчитель: Діти розкладали числа на прості множники і припустилися помилок. Ви добре знаєте ознаки подільності чисел, тому допоможете мені їх відшукати.

1. 188 = 2\*2\*3\*3\*5 ( серед простих множників не може бути числа 5)
2. 367 = 2\*3\*3\*7 ( непарне число не може ділитися на 2)
3. 390 = 2\*2\*3\*11( оскільки дане число закінчується 0, то серед його простих множників повинно бути 5)

**ІІ.  Розв'язування вправ і задач**

Вчитель: Діти, сьогодні під час уроку ми будемо малювати, але не зовсім звичним способом.  Для цього нам потрібно виконати математичні вправи.

(Об'єднати  клас в групи і запропонувати їм виконати завдання за посиланням

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mxhxsEsRRSOOnhNbixZvhRN2lPyvRbuJ/copy>)

Вчитель: Завдяки нашим зусиллям, на малюнку утворилася бджілка-трудівниця. А чи знали ви, що:

* бджоли - це єдині комахи, які можуть виготовляти їжу для людини
* у світі існує близько 15 000 видів бджіл
* у колонії бджіл може бути до 80 000 особин, а керує ними всього одна королева
* для виготовлення однієї чайної ложки меду працює до 12 бджіл протягом усього життя, а живе робоча бджола до шести тижнів

Фізкультхвилинка

Серед людей, які чогось досягли, більшість тих хто надає перевагу  активному способу життя. Гарна фізична форма – запорука гострого розуму, а він нам зараз знадобиться.

Встаньте діти, посміхніться,

Землі нашій уклоніться

За щасливий день вчорашній.

Всі до сонця потягніться.

Вліво, вправо нахиліться.

Веретенцем покрутіться.

Раз присядьте, два присядьте

І за парти тихо сядьте!

Трохи перепочили, а зараз попрацюємо над задачами.

Об’єднуємо клас  в три групи і пропонуємо кожній з них завдання:

1. На шкільну клумбу прилетіли бджілки, число яких менше, ніж 100. Скільки на клумбі бджіл, якщо їх можна розділити на групи по 3, 4 і 5 особин?
2. Бджола, збираючи нектар, налітала за день 56 км, а за другий - 72 км. Причому її швидкість була однаковою і виражається цілим числом. І кожного дня вона літала ціле число годин. Знайти швидкість польоту бджоли.
3. Дві бджоли одночасно вилітають з вулика і прямують різними маршрутами. В однієї політ туди і назад триває 48 хв, а іншої - 1 год 12 хв. Через який час бджоли знову зустрінуться у вулику?

По закінченню роботи діти презентують розв'язання:

1. НСК (3,4,5) = 60. Отже, на клумбу прилетіли 60 бджіл.
2. НСД (56,72) = 8 Відповідь: середня швидкість польоту бджоли 8 км/год.
3. 1 год 12 хв = 72 хв. НСК (48,72)=144. Отже, зустріч бджіл відбудеться за 144 хв або 2 год 24 хв.

**IІІ. Рефлексія**

 Продовжити одне з речень:

* я дізнався…
* я зрозумів…
* я навчився…
* мене зацікавило…
* я відчув труднощі…
* мені сподобалося…

**ІV. Домашнє завдання**

Розв'язати задачу: Потрібно поселити в готелі групу туристів. Якщо їх поселити по 2 або по 3 в кімнати, то один турист залишиться.  Якщо в кожну кімнату заселяти по 5 туристів, то  залишиться два. Скільки в групі туристів, якщо їх більше 10 і менше 40?