

ІНТЕГРОВАНІЙ УРОК З МАТЕМАТИКИ ТА ГЕОГРАФІЇ

6 клас

Тема: Узагальнення знань з теми «Додавання і віднімання раціональних чисел». Поверхневі води.

Мета:

- удосконалити вміння учнів додавати, віднімати та порівнювати раціональні числа;
- продовжити формувати в учнів систему знань про поверхневі води: річки, озера, водосховища, ставки, канали; показати їх практичне значення;
- розвивати логічне мислення і обчислювальні навички;
- формувати культуру математичних записів та мови;
- виховувати позитивне ставлення до навчання, виховувати любов до природи, дбайливе ставлення до водойм;
- упевненість у своїх силах.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: Фізична карта світу, контурна карта, атласи, роздавальний матеріал.

Хід уроку

Учитель математики. Сьогодні у нас незвичайний урок. Ми будемо подорожувати річками, озерами, ставками. Ви побачите, що між географією та математикою є багато спільного.

- За якою темою ми працювали на останніх уроках?
- Сьогодні ми продовжимо вдосконалювати вміння додавати і віднімати раціональні числа.

Гра «Вірю – не вірю»

1. Чи вірите ви, що число -5 натуральне число?
2. Чи вірите ви, що число 4 менше від нуля?
3. Чи вірите ви, що сума протилежних чисел дорівнює нулю?
4. Чи вірите ви, що модуль числа 3 дорівнює -3 ?
5. Чи вірите ви, що модуль числа 0 дорівнює 0 ?

6. Чи вірите ви, що сума від'ємних чисел завжди від'ємна?

7. Чи вірите ви, що сума додатних чисел завжди додатна?

Учитель географії. Наша Україна - морська держава. На півдні її омивають Чорне та Азовське моря. Наше село стоїть на березі річки Стрипи. Наша подорож буде віртуальною, тому що ми здійснимо її, не виходячи із класної кімнати, але не зважаючи на це, вона буде не менш цікавою і змістовною. Рушаймо вперед до пригод!

- Що називається гідросферою?
- Які частини гідросфери ви знаєте?
- Які води суходолу ви знаєте?
- Від чого залежить утворення вод суходолу?
- Навести приклади поверхневих вод.

Учитель математики. Ми пропливаємо Чорним морем. Розв'яжемо завдання і дізнаємося:

1. яка глибина Чорного моря?
 $-2400 + 350 + 4295$ (2245 м)
2. солоність моря?
 $5,5 - 2,4 + 14,9$ (18%)

Учитель географії. Червоне море – єдине море на земній кулі, куди не впадає жодна річка. Його рівень підвищується завдяки притоку води з Індійського океану. На дні Червоного моря, в його південній частині, знайдено своєрідні «озера» гарячої води.

Учитель математики. Знайшовши значення виразу, ми дізнаємося, яка температура води в цих озерах.

$$45 - 64 + 84 \quad (+65^\circ \text{C})$$

Учитель географії.

1. І найдовша, норовлива,
У житті людей важлива.
По Сахарі протікаю,
Зовсім не пересихаю
2. Я екватор перетну,

Двічі і не промину,
Повноводність в мене друга,
В світі ось моя заслуга.

Учитель математики. Відповіді до цих загадок закодовані. Давайте відгадаємо ці загадки.

Обчисліть:

$$1) -\frac{1}{5} - \frac{3}{10} + (-0,25) - \frac{1}{2}$$

$$3\frac{1}{2} + (-8,5) - (-4,42)$$

$$-6,02 + 23,6 - (-1\frac{31}{50})$$

$$2) 5,6 + \frac{2}{5} + (-6,89)$$

$$1,2 + 6\frac{1}{5} + (-6,4 + (-1\frac{8}{9}))$$

$$-3,75 + 2\frac{3}{4} - 0,25$$

$$-2,8 - (-3,2) - 1,2 - (-5,8)$$

$$-2\frac{7}{9} + 1\frac{2}{3} + \frac{2}{9}$$

Н	І	О	К	Г	Л
-1,25	-0,58	$-\frac{8}{9}$	-0,89	5	19,2

Учитель географії. Давайте допоможемо мандрівнику, який нам написав листа.

Я дуже люблю мандрувати. В минулому році я милувався красою самого глибокого озера, але забув його назву (*Байкал*).

У цьому році я здійснив подорож вздовж найдовшої річки України, але назви її не пам'ятаю. (*Дніпро*).

А в наступному році я планую здійснити подорож по найповноводнішій річці яка називається... (*Амазонка*).»

Учитель математики. Для цього розташуємо в порядку спадання числа:

-2,6	$- 0,72 $	-62	$ -4,2 $	4,3	$\frac{6}{5}$
А	К	Л	А	Б	Й

0,75	$- -0,2 $	-4,3	$ 0 $	-1,25	$\frac{1}{5}$
Д	П	О	І	Р	Н

-0,21	$- 1,1 $	-69	$ 4,29 $	4,3	$ -5,5 $	0,11	$-\frac{1}{4}$
О	К	А	А	М	А	З	Н

Учитель географії. А на завершення давайте прочитаємо фразу. Але одне слово в ній загубилося. Що нам робити?

воду чистою

Учитель математики. Розташувати в порядку зростання корені рівнянь:

Б) $-x = 4,2$ **О)** $-x = -35$ **Е)** $-x = 0$ **Е)** $-x = -10$ **Р)** $-x = \frac{1}{9}$

М) $-x = -18,4$ **Ж)** $-x = -3,01$ **Е)** $-x = 2,4$ **З)** $-x = 4\frac{2}{9}$

Учитель математики. Що вам сподобалося сьогодні на уроці?

А що нового ви дізналися?