

Урок математики в 4В классе

по теме «Положительные и отрицательные числа»

(И.И. Аргинская, Ивановская Е.И., Кормишина С.Н.

Математика. Учебник для 4 класса)

Цель:

- ввести понятие «положительные» и «отрицательные» числа;
- познакомить учащихся с координатной прямой, с расположением на ней целых положительных и отрицательных чисел.

Оборудование: мультимедийный монитор, компьютер, презентация Power Point

Ход урока:

-Здравствуйте, ребята! Очень рада видеть вас. Запишите в тетрадях дату. Сегодня у нас много работы на уроке, поэтому нам с вами нужно работать слаженно, сосредоточенно, быстро.

-Начинаем урок с устного счета.

Устный счет.

- А для чего нужны термометры? (Термометр – это прибор для измерения температуры)



- Можно ли сказать, что сейчас температура в классе 25 градусов? Можете показать на градуснике 25 градусов? (Дети в замешательстве. Выкрикивают, что это нельзя сделать)

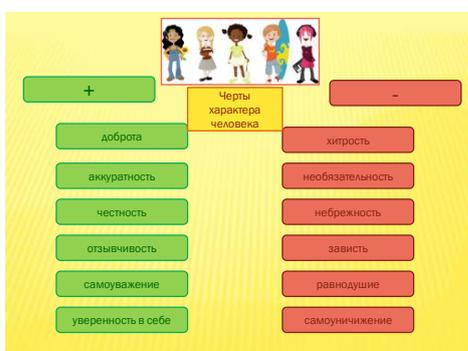
- Почему вы не можете показать? (Нужно обязательно указывать, 25 градусов мороза или тепла)

- Хорошо, на улице было пять градусов мороза. (Дети показывают)

- Как по-другому можно сказать. (5 градусов ниже нуля, - 5 °С)
- Молодцы, ребята! Рассмотрите шкалу термометра. Каким числом она заканчивается? Почему? (На планете Земля зарегистрирована максимальная температура +53 °С, а минимальная – 89 °С.)
- А нужно ли будет продолжить шкалу, если мы отправимся измерять температуру на другие планеты Солнечной системы? (Да. Дети приводят доказательства)
- Верно. А почему используют выражения «выше нуля, ниже нуля»? (Дети объясняют)
- Правильно, ребята. Как в математике такие числа записывают? (со знаками «+» и «-»).
- Запишите данные о температуре воздуха, используя знаки «+» и «-». (+9°, +17°, - 15°, - 23°, 0°). 9° выше нуля, 17° тепла, 15° мороза, 23° ниже нуля, нулевая температура.

Самопроверка.

- Я предлагаю вам посмотреть на следующий слайд.

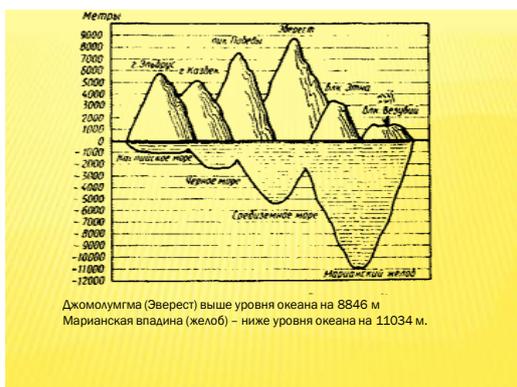


- Что вы видите? (Дети рассказывают)
- Как назвать группу слов со знаком «+»? (Положительные черты характера)
- Как назвать группу слов со знаком «-»? (Отрицательные черты характера)
- Я предлагаю вам подумать, «взвесить», чего в вас больше? Но об этом мы порассуждаем позже. А сейчас нас интересуют слова «положительные» и «отрицательные». Вы, наверное, уже догадались,, почему? Числа со знаком «+», называют «положительными», а со знаком «-» - отрицательными. - Где-нибудь еще вы встречали положительные и отрицательные числа? (Может,

кто-то из детей скажет о других величинах, которые измеряют в двух направлениях)

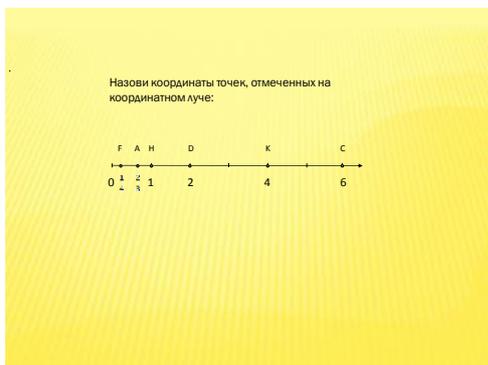
Учитель показывает слайд, на котором изображена шкала глубин и высот.

- С помощью знаков «+» и «-» записывают не только температуру, но и другие величины, которые можно измерять в двух направлениях. Например, высоту гор и глубину морей измеряют от уровня воды в Мировом океане.



- Самая высокая точка Земли – вершина горы Джомолунгма, она выше уровня океана на 8846 м, а самая низкая на дне Марианской впадины – она ниже уровня океана на 11034 м. Запишите эти величины с помощью знаков «+» и «-». (Дети записывают)

- Назови координаты точек, отмеченных на луче.



Учитель показывает слайд.

- На какие группы можно разделить все названные числа? (Натуральные, дробные, 0)

- Правильно ли, что для любого положительного числа и числа 0 можно определить точку на координатном луче? (Да)

- Каким числам нет места на этом луче? (Отрицательным)

- Посмотрите еще раз на макет термометра. Где располагаются отрицательные числа? (Они находятся ниже числа 0). Где будут располагаться числа на луче, об этом узнаем завтра.

Работа по учебнику. №422.

Определяют $2/6$ -положительная, $3/6$ -отрицательная, $1/6$ – нулевая. 24 – количество дней наблюдения. Находим эти дроби от числа 24.

1) $24:6 \cdot 2=8$ (д.) – с положительной температурой.

2) $24:6 \cdot 3=12$ (д.) – с отрицательной температурой.

3) $24:6=4$ (д.) – с нулевой температурой.

Ответ: 8 дней, 12 дней, 4 дня.

№ 423.

Схема задачи:

	в 1 час	Время	Всего кирпичей
I	по 50 к.	одинаковое	750 к.
II	?		?

1800 к.

	в 1 час	Время	Всего кирпичей
I	по 50 к.	одинаковое	750 к.
II	по 70 к.		?

1) $750:50=15$ (ч)- работал I каменщик.

2) $1800-750=1050$ (к.) – уложил II каменщик.

3) $1050:15=70$ (к.) – укладывал в час II каменщик.

Ответ: 70 кирпичей в час.

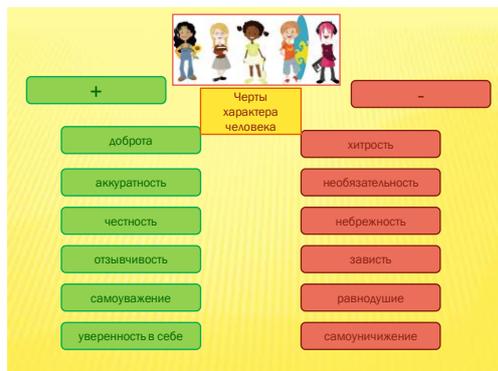
Самостоятельная работа (повторение пройденного)

Тестирование.

Д/З.

№422(2,3), №423(б), №424.

- А сейчас давайте подведем итог нашего разговора. Что вас сегодня на уроке больше всего удивило? Что нового вы для себя узнали? Кто, по вашему мнению, сегодня хорошо поработал?



- Давайте с вами вернемся к слайду о положительных и отрицательных чертах нашего характера. Конечно, себя судить сложно. Но вы, наверное, уже задумываетесь о том, как воспитать в себе положительные качества. Я надеюсь, что здесь вы соблюдаете хотя бы равновесие. А может быть в вас, все-таки, больше положительных черт, чем отрицательных? Подумайте над этим дома.