

Тема: Програма дій . Алгоритм

Мета : сформувати уявлення про поняття «програма», «алгоритм», «блок – схема» ; вчити читати, скласти алгоритми та використовувати їх у вирішенні практичних завдань ; розглянути алгоритми розв'язання текстових задач; працювати над умінням самостійно аналізувати задачі; закріплювати навички письмових і усних обчислень; виховувати математичну компетентність

МДЗ: картки, таблиця, відеоматеріали, презентація, проектор, комп'ютер, інтерактивна дошка, абакуси, підручник, зошит, інтерактивні папки- лепбуки,

Тип уроку: урок засвоєння нових знань

Хід уроку

I. Етап орієнтації

- Вітаю вас на уроці математики!

Клас готовий працювати? (Так)

Додавати й віднімати? (Так)

На розряди розкладати? (Так)

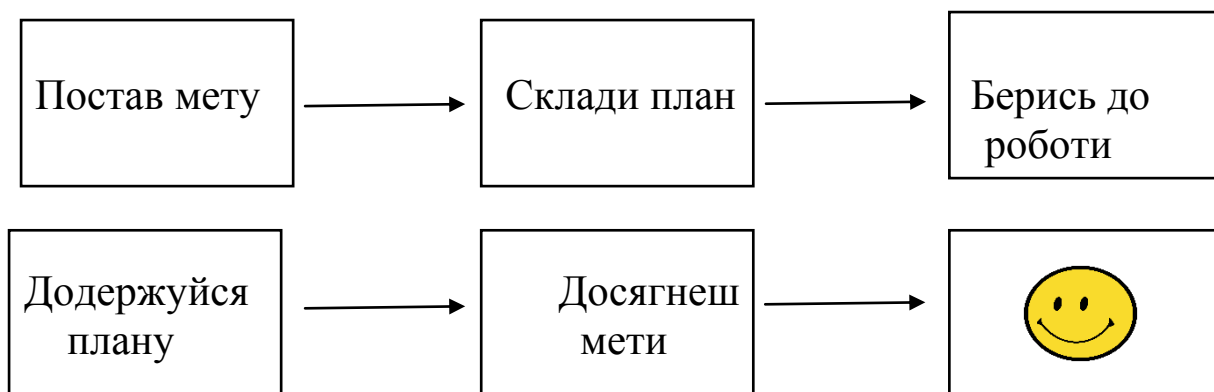
Вчасно руку піднімати? (Так)

Вміло в групах працювати? (Так)

Вирази й задачі розв'язати? (Так)

- Сьогоднішній урок ми хочемо розпочати таким девізом (на картках)

1. Девіз уроку (укр. + англ. Мовами)



2. Проблемне запитання

- А для того , щоб визначити над якою темою ми сьогодні будемо працювати, пропоную Вам переглянути відео

- Отже, ми сьогодні нашу роботу пов'яжемо з комп'ютерними іграми. Щоб почати грати для початку вам треба виконати певний порядок дій. Все наше життя побудовано за планом, схемою, за порядком визначених дій

II. Етап цілепокладання

1. Визначення теми та мети уроку

- Тема сьогоднішнього уроку «Програма дій. Алгоритм»
Зображення алгоритму ми з вами змогли вже спостерігати у девізі нашого уроку.

- В кожній картці- блоку записана дія - операція , щоб дійти до певної мети, треба виконати всі дії по порядку, По іншому, цей ланцюжок дій називають програмою дій. У житті де ми зустрічаємо слово «програма»? (програма ТВ, концертна програма, програма цирку, театру, комп'ютерна програма)

- Давайте разом визначимо мету нашого уроку

Навчитися – складати програму дій – алгоритм

Виконувати дії за алгоритмом

Користуватися алгоритмом

розвивати пам'ять і вагу

- Сьогодні на уроці у нас присутній кореспондент шкільної газети, який готує замітку про наш урок!

- - Прошу познайомитися з порядком наших дій на уроці та рівнями , які треба пройти під час уроку

2. Ознайомлення з планом уроку

III. Етап проектування

План уроку

- Ознайомимся планом дій – алгоритмом на сьогоднішній урок

1.Перевірка домаш. завдання

2.Усний рахунок

3.Каліграфічна хвилинка

4.Робота за підручником

5.Робота в парах

6.Фізкультхвилинка

7.Робота в групах(лепбуки)

8.Робота в зошитах

9.Підсумок уроку

IV. Етап виконання плану діяльності

1. Перевірка домашнього завдання

- Пропоную перевірку домаш.завдання виконати в парах, обміняйтеся зошитами і перевірте роботу. Чи співпадають відповіді з вашою роботою? – у кого не співпадають і є помилки?
- **Молодці!** Всі правильно виконали завдання і взагалі виконали, тому, що всі діти у нас дуже відповідальні!
- Ми виконали наше перше завдання за планом
- Пройшли перший рівень

2.Усний рахунок

- Переходимо до усного рахунку, який ми проведемо у вигляді гри «Математичні перегони»
 - Кожен учень вибере для рівень завдань, у вас на парті карти з червоною машинкою – це більш складні приклади, а з синьою машинкою – середньої складності. А четверо учнів працюють на абакусах, ці діти вчать за спеціальною програмою «Індіго-ментал» «Ментальна арифметика», зараз побачимо. Хто швидше із вас порахує, на цю роботу вам відводиться 2 хвилини!
 - Ознайомтеся з алгоритмом виконання цієї роботи
 1. Отримати завдання
 2. Визначитися з рівнем завдань
 3. Відлік часу
 4. Приступити до роботи
 5. Закінчити
 6. Підняти руку
 - Почали!
 - Перевіримо чи правильно ви виконали, Прошу вашої уваги на екран! У кого без помилок! У кого 1? У кого 2?
 - Відмінно, дякую!
 - А хто найшвидше порахував?
 - Учні, які працювали на абакусах, зробили обчислення 1 на 20 прикладів більше, ніж інші. Отже вони рахували швидше!
- Перед початком цієї роботи ви ознайомилися з програмою виконання, тобто алгоритмом і успішно його виконали!
- Ще один рівень подолали!

3.Каліграфічна хвилинка (запис по алгоритму цифри 1 – відео)

- Для того щоб записати число і класна робота треба повторити алгоритм написання цифри 1

- Записали число І класна робота, не забуваємо про правильне оформлення роботи. Прописали за алгоритмом цілий рядок цифри 1

Дякую вам і цим ми впоралися.

Крокуємо далі за нашою програмою!

4.Робота за підручником

- Далі на нас чекає робота за підручником.
- відкрийте ст.12
- На малюнку зображено, що робив Толя одного ранку.
- Ці малюки переплутані, але їх легко розмістити по порядку за допомогою програми дій Толі, в якій порядок операцій показано стрілками
- Читаємо знизу ввєрх, ці ж операції можна було б записати по-іншому, наприклад, зверху вниз.
- Записи у прямокутниках , які поєднано стрілочками , називають блок- схемою, а порядок дій у програмі називають алгоритмом.
- Пронумеруйте дії Толі за алгоритмом. З яким ми щойно познайомилися
- Прочитайте завдання №1
- Чи згодні Ви?

Наведіть алгоритми виконання дій , які ми з вами постійно виконуємо у нашому повсякденному житті(Розпорядок мого дня, приготування бутерброду, приготування чаю в іграх, під час приготуванні різних блюд, складання рецептів, під час прибирання, на уроках праці і т.д.)

- Пропоную перейти до завдання №2, прочитайте .
- Хто бажає прокоментувати алгоритми розвитку жабки і метелика.
- На уроках природознавства ми з вами познайомимосє з таким алгоритмом , як ланцюжок живлення

Висновок :

Отже, ми виконували дії за програмою, який називають як?(алгоритм)

Ми з вами навчилися читати алгоритм?

За допомогою чого нам зобразили у підручнику алгоритм? (блок-схеми та стрілок)

- А що показують стрілки? (визначають послідовність виконання дій)
- Крокуємо на наступний рівень

5.Робота в парах

- Пропоную завдання №3 виконати в парах. Зараз ви будете самостійно складати алгоритм. Вам треба розставити цифрами послідовність дій мами, для того щоб вона приготувала Оленці варену картоплю зі сметаною.
- Перевіримо виконане завдання в парах . Прошу звіритися із дошкою, Яка пара виконала правильно?

Висновок :

- Отже ,щоб приготувати якусь страву треба виконати порядок дій , тобто алгоритм
- І цей рівень швиденько здолали!

6.Фізкультхвилинка

- Треба трохи відпочити, погляньте на екран , ознайомтеся з алгоритмом виконання
- Цей рівень гри був самий веселий!

7.Робота в групах(лепбуки)

- Переходимо до наступного рівня наших дій на уроці – це робота в групах
 - Правила роботи в групах – це теж алгоритм порядок дій, який правда можна переставити місцями
 - Давайте повторимо ці правила
 - Працювати будемо за лепбуками
- Завдання 1**
- Скласти алгоритм розв’язання задачі на пірамідці
 - Запрошую представника однієї групи виконати на дошці і звіритися іншим групам
 - Наступне завдання , розв’язати задачу за нашим алгоритмом
Записати розв’язання у зошит.
 - Презентація виконаної роботи
 - Надзвичайно, як вміло ви змогли скористатися алгоритмом і розв’язати задачу! Розумники!
 - Переходимо до завдання №2
- Скласти алгоритм**

1 команда «Пошук інформації в мережі Інтернет»

Вімкнути комп’ютер

Увійти до мережі Інтернет

Ввести запит в рядок «пошук»

Натиснути клавішу «пошук»

Із запропонованого переліку обрати потрібний

Ознайомитися із потрібною інформацією

Закрити вікно програми

Вимкнути комп'ютер

3 група «Робота на комп'ютері»

Відкрити ноутбук

Увімкнути ноутбук

Обрати програму для роботи

Працювати в даній програмі

Вийти із програми

Вимкнути комп'ютер

Закрити ноутбук

- Прошу презентувати свої роботи
- Порівняти свій алгоритм із запропонованим на дошці
- Наступне завдання для роботи в групі

Завдання 3

Виконання дій за програмою ст.14 №8

Висновок:

- Ми навчилися самостійно складати алгоритм і користуватися ним під час виконання інших завдань
- Цей рівень ми теж успішно подолали

8.Робота в зошитах Самостійна робота

- Пропоную приступити до останнього рівня нашого плану дій, перевіримо себе за нашою блок- схемою плану уроку
 - Так самостійна робота
 - Але перед початком роботи треба пригадати алгоритм розв'язання рівняння
 - Запрошую до дошки учня , який побудує алгоритм
1. Прочитати рівняння
 2. Записати у зошит

3.Визначити невідомий компонент

4.Використовуємо правило на знаходження компонента і записуємо рішення

5.Виконуємо дію і записуємо відповідь

6.Робимо перевірку

- Приступили до роботи, 3 хвилини на виконання цього завдання

- Перевіримо

- Чи така відповідь у вас вийшла?

- Отже ми розв'язували рівняння за алгоритмом.- Для чого ми використовуємо алгоритм у рівнянні?

(Щоб не забути порядок оформлення рівняння під час запису)

V. Контрольно - оцінювальний етап

1..Підсумок уроку

- Ми з вами успішно пройшли всі рівні нашої гри і на наступних заняттях ми будемо виконувати більш складні завдання, тому що вміємо чітко ставити собі мету , складати алгоритм наших дій і досягати відмінних результатів та міцних знань .

Познайомилися з персонажами нової гри «Майнкрафт ендюкейшин» за допомогою ,якої ви зможете навчатися граючись, як заєреструватися в цій програмі я повідомлю індивідуально. Всі молодці! Дякую за роботу!

(«Замітка до газети»)

- Надаємо слово нашому кореспонденту, який напише в шкільній газеті про наш урок:

Діти нашого класу вивчили нове поняття – алгоритм.

Навчилися читати та складати алгоритм , користуватися ним під час обчислень. познайомилися з рекламою нової гри. Я впевнена, що вона Вас зацікавила і ви обов'язково скористаєтесь нею для покращення своїх знань.

2. Домашнє завдання ст..14 № 6,7

- Ознайомтись з алгоритмом виконання дом.завдань (відео)