

# Майстер-клас

на тему: «Розробка інтерактивного  
дидактичного матеріалу у вигляді пазлів  
за допомогою програмного  
забезпечення:

Adobe Illustrator та Jigs@w Puzzle»



**Кошель Олена Вікторівна,**  
спеціаліст вищої категорії,  
викладач-методист  
ДНЗ «Мелітопольський  
багатопрофільний центр  
професійно-технічної  
освіти»

*Сучасний урок - це твір мистецтва,  
де педагог уміло використовує всі можливості  
для розвитку особистості учня*

*Марія фон Ебнер-Ешенбах*



# Методична тема:

«Застосування ігрових методів навчання для активізації розумової діяльності учнів на уроках».



# Ребус

Ребус – загадка, в якій слова, що розгадуються, зображено у вигляді комбінації малюнків з літерами та іншими знаками.



# Енергозбереження в ребусах і кросвордах



Роботу виконала Кошель Олена Вікторівна  
викладач ДНЗ «МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ ЦЕНТР ПТО»  
спеціаліст вищої категорії, старший викладач.

## Методичні рекомендації

Ребус – це загадка, але загадка не зовсім звичайна. Всі слова в ребусах зображені за допомогою малюнків і різних знаків. Додатково на картках із завданнями є визначення, яке допомагатиме учням у розгадуванні ребусів.

Кросворд – гра, яка полягає в розгадуванні слів за визначенням. До кожного слова додається текстовий супровід в описовій або питальній формі.


Вчителю завжди хочеться мати на своєму уроці своєрідну «родзинку», яка б викликала в учнів інтерес до досліджуваної теми і служила б опорним сигналом для відновлення в пам'яті раніше вивченого матеріалу.

Звичайно, для підготовки цих матеріалів вчителю необхідно час, але він не пропаде дарма. Діти стануть нашими помічниками, якщо ми зуміємо їх захопити, зацікавити.

Використання ребусів стимулює пізнавальну активність учнів в процесі навчання, удосконалює їх вміння та навички, допомагає проводити первинне повторення і узагальнення матеріалу. Через таку роботу вчитель може проникнути в духовний світ дитини і доторкнутися до струн його душі.

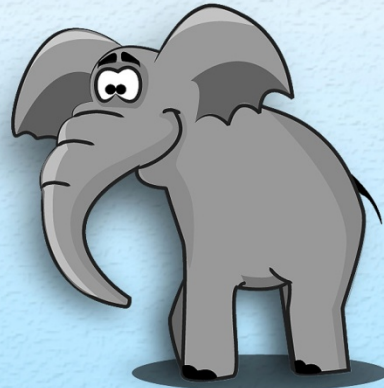


## Правила розгадування ребусів

1. Слово, зображене на малюнку, не завжди читається повністю.
2. Кома ліворуч від малюнка означає, що від його назви віднімається перша буква. Дві чи три коми означають, що треба відняти дві або три букви. Коми праворуч від малюнка забирають останні букви.
3. Перевернуте зображення означає, що назву треба читати навпаки.
4. Одна буква в інший говорить про те, що треба додати букву «В».
5. Буква написана поверх іншої додає «по».
6. Якщо буква написана над іншою, то треба додавати «НА», «НАД» або «ПІД».
7. Якщо буква йде за буквою, то слід додати «ЗА».
8. Якщо біля малюнка знаходиться закреслена буква, то її необхідно виключити з назви предмета.
9. Якщо поруч з малюнком зображено цифру, знак "дорівнює" та літеру, це означає, що літеру із зазначеним номером необхідно замінити на зазначену у тотожності.
10. Вказівник дії 

### КАРТКА №1

Зоря, що є центром Сонячної системи?

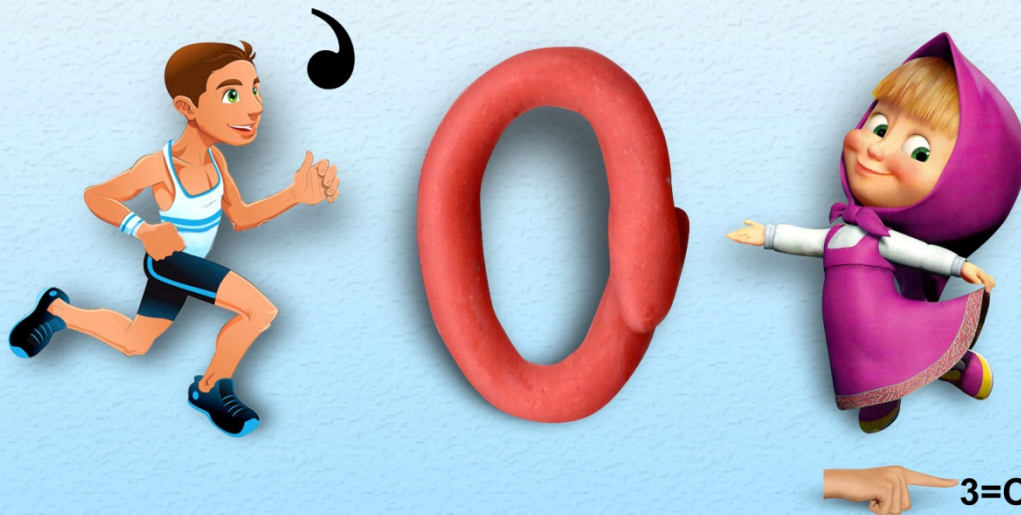


”



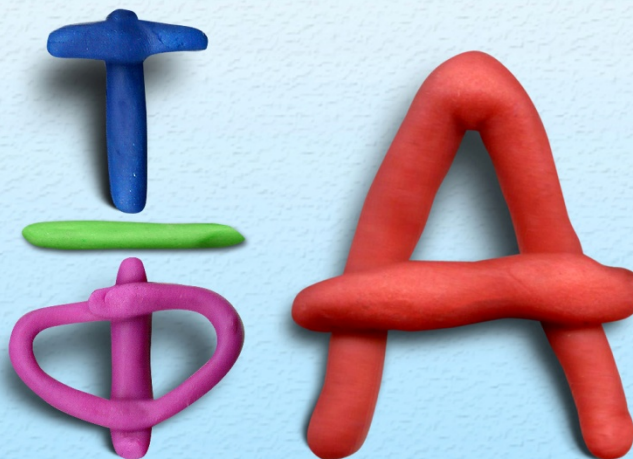
## КАРТКА №2

Загальна маса особин одного виду, групи видів чи спільноти в цілому, яка припадає на одиницю поверхні або об'єму місцеперебування?



## КАРТКА №6

Природна масляниста горюча рідина із специфічним запахом?



### КАРТКА №12

Засіб вимірювальної техніки, призначений для вимірювань об'єму газу, що протікає через перетин трубопроводу?



### КАРТКА №13

Штучний обігрів приміщень протягом опалювального періоду?





1.	<b>В</b>														
2.	<b>І</b>														
3.	<b>Т</b>														
4.	<b>Р</b>														
5.	<b>О</b>														
6.	<b>Г</b>														
7.	<b>Е</b>														
8.	<b>Н</b>														
9.	<b>Е</b>														
10.	<b>Р</b>														
11.	<b>А</b>														
12.	<b>Т</b>														
13.	<b>О</b>														
14.	<b>Р</b>														

### Питання:

1. Паливо, яке довгий час залишалось основним енергетичним джерелом у промисловості на транспорті.
2. Метод добування енергії (створення нової технології добування енергії).
3. Непоновлювальне джерело енергії.
4. Герметично закрита або відкрита, стаціонарна посудина, що наповнюється рідкою або газоподібною речовиною.
5. Паливо, яке належить до природних непоновлювальних джерел енергії.
6. Потенційна або кінетична енергія води перетворена на електричну.
7. Наука про виробництво, передачу та застосування електричної енергії.
8. Вид енергетичної речовини
9. Паливно-енергетичний комплекс країни
10. Найбільш знижена частина річкової долини, по якій відбувається стік води в міжпаводковий період.
11. Транспорт, який забруднює навколишнє середовище.
12. Елемент для одержання теплоти.
13. Штучний обігрів приміщень.
14. Природний водний потік, який витікає з джерел чи з озера.

1.	<b>В</b>	<b>у</b>	<b>г</b>	<b>і</b>	<b>л</b>	<b>л</b>	<b>я</b>								
2.	<b>І</b>	<b>н</b>	<b>т</b>	<b>е</b>	<b>н</b>	<b>с</b>	<b>и</b>	<b>в</b>	<b>н</b>	<b>и</b>	<b>й</b>				
3.	<b>Т</b>	<b>о</b>	<b>р</b>	<b>ф</b>											
4.	<b>Р</b>	<b>е</b>	<b>з</b>	<b>е</b>	<b>р</b>	<b>в</b>	<b>у</b>	<b>а</b>	<b>р</b>						
5.	<b>О</b>	<b>р</b>	<b>г</b>	<b>а</b>	<b>н</b>	<b>і</b>	<b>ч</b>	<b>н</b>	<b>е</b>						
6.	<b>Г</b>	<b>і</b>	<b>д</b>	<b>р</b>	<b>о</b>	<b>е</b>	<b>н</b>	<b>е</b>	<b>р</b>	<b>г</b>	<b>і</b>	<b>я</b>			
7.	<b>Е</b>	<b>л</b>	<b>е</b>	<b>к</b>	<b>т</b>	<b>р</b>	<b>о</b>	<b>т</b>	<b>е</b>	<b>х</b>	<b>н</b>	<b>і</b>	<b>к</b>	<b>а</b>	
8.	<b>Н</b>	<b>а</b>	<b>ф</b>	<b>т</b>	<b>а</b>										
9.	<b>Е</b>	<b>н</b>	<b>е</b>	<b>р</b>	<b>г</b>	<b>о</b>	<b>с</b>	<b>и</b>	<b>с</b>	<b>т</b>	<b>е</b>	<b>м</b>	<b>а</b>		
10.	<b>Р</b>	<b>у</b>	<b>с</b>	<b>л</b> <b>о</b>											
11.	<b>А</b>	<b>в</b>	<b>т</b>	<b>о</b>	<b>м</b>	<b>о</b>	<b>б</b>	<b>і</b>	<b>л</b>	<b>ь</b>					
12.	<b>Т</b>	<b>е</b>	<b>п</b>	<b>л</b>	<b>о</b>	<b>д</b>	<b>ж</b>	<b>е</b>	<b>р</b>	<b>е</b>	<b>л</b>	<b>о</b>			
13.	<b>О</b>	<b>п</b>	<b>а</b>	<b>л</b>	<b>е</b>	<b>н</b>	<b>н</b>	<b>я</b>							
14.	<b>Р</b>	<b>і</b>	<b>ч</b>	<b>к</b>	<b>а</b>										

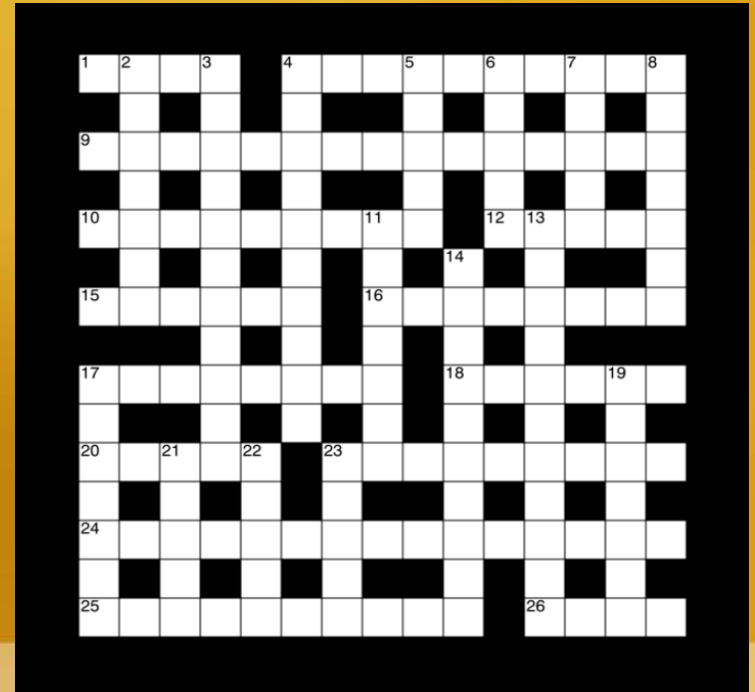
### Питання:

1. Паливо, яке довгий час залишалось основним енергетичним джерелом у промисловості на транспорті.
2. Метод добування енергії (створення нової технології добування енергії).
3. Непоновлювальне джерело енергії.
4. Герметично закрита або відкрита, стаціонарна посудина, що наповнюється рідкою або газоподібною речовиною.
5. Паливо, яке належить до природних непоновлювальних джерел енергії.
6. Потенційна або кінетична енергія води перетворена на електричну.
7. Наука про виробництво, передачу та застосування електричної енергії.
8. Вид енергетичної речовини
9. Паливно-енергетичний комплекс країни
10. Найбільш знижена частина річкової долини, по якій відбувається стік води в міжпаводковий період.
11. Транспорт, який забруднює навколишнє середовище.
12. Елемент для одержання теплоти.
13. Штучний обігрів приміщень.
14. Природний водний потік, який витікає з джерел чи з озера.

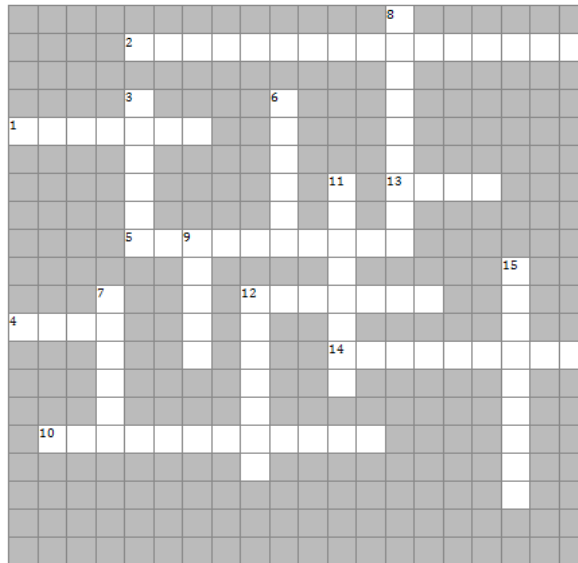
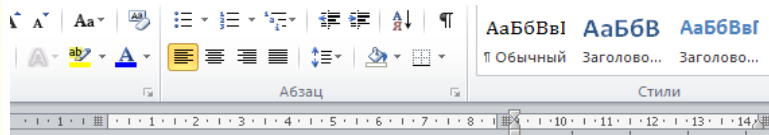


# Кросворд

Кросворд — гра-задача, яка полягає у вписуванні літер у перехресні рядки клітинок накресленої фігури так, щоб за горизонталлю та вертикаллю вийшли загадані слова.





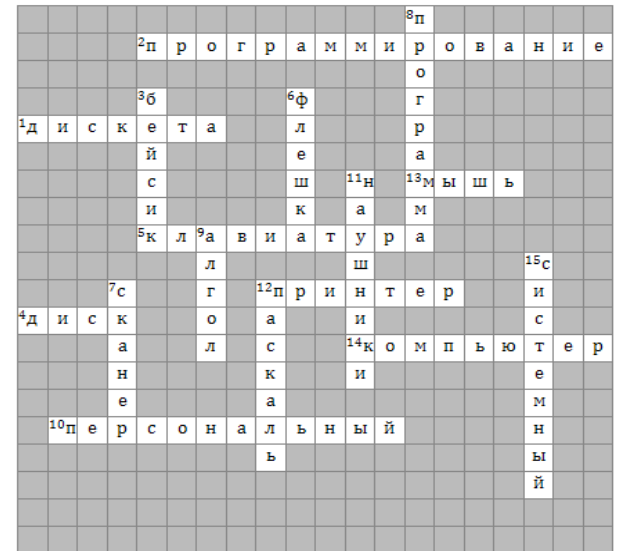
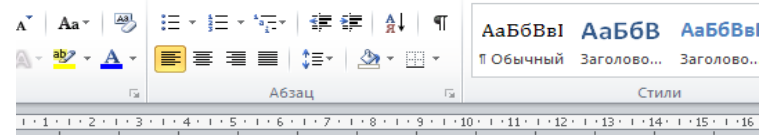


**По горизонтали:**

1. дискета
2. программирование
4. диск
5. клавиатура
10. персональный
12. принтер
13. мышь
14. компьютер

**По вертикали:**

3. бейсик
6. флешка
7. сканер
8. программа
9. алгол
11. наушники
12. паскаль
15. системный



**По горизонтали:**

1. дискета
2. программирование
4. диск
5. клавиатура
10. персональный
12. принтер
13. мышь
14. компьютер

**По вертикали:**

3. бейсик
6. флешка
7. сканер
8. программа
9. алгол
11. наушники
12. паскаль
15. системный



# Пазл

Пазл - гра-головоломка, в якій потрібно скласти мозаїку з безлічі фрагментів картинки різної форми.

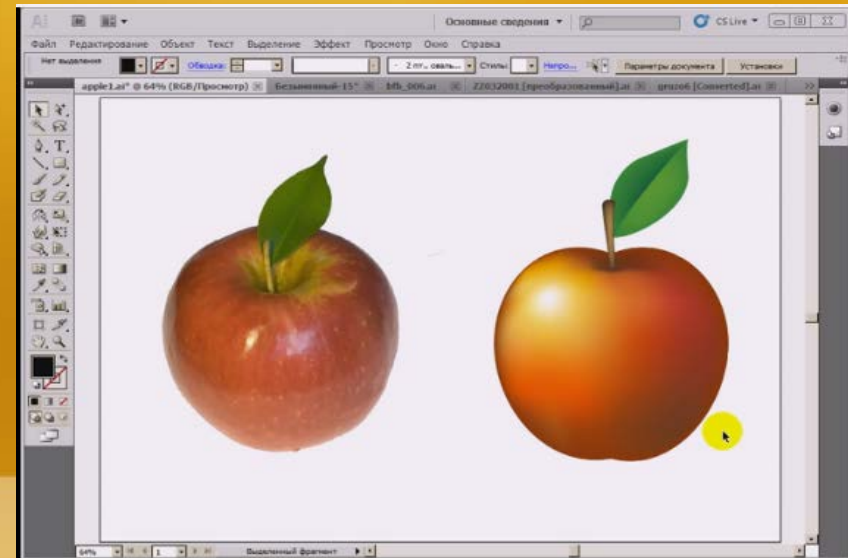


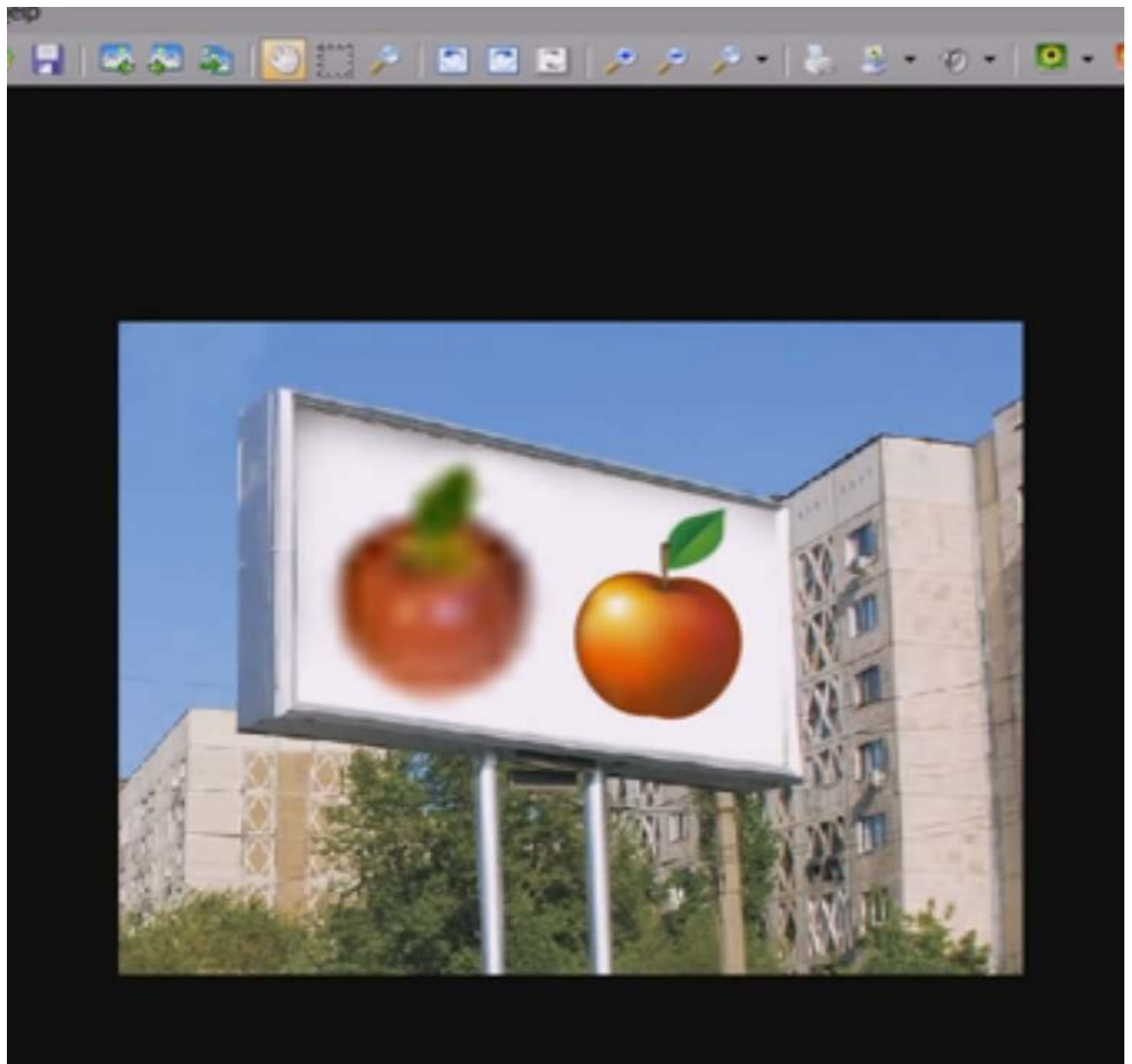
**Газову плиту вмикай,  
І наступне пам'ятай:  
Якщо вода вже кипить  
Треба газ прикрити.**



# Adobe Illustrator

Графічний редактор для створення векторної графіки. Вона використовується для створення ілюстрацій, мультяшної графіки, діаграм і логотипів, в рекламі, вітальних листівках, плакатах, книгах, графічних романах, журналах, газетах та інших.







# Малюємо руку з фотографії за допомогою Adobe Illustrator



# Adobe Illustrator



# Adobe Illustrator

"Батьком" комп'ютерів вважають **Чарльза Беббіджа** шотландського математика. Він був перший, хто з'ясував, як машина може виконувати різноманітні операції і зберігати результати обчислення.



Чарльз Беббідж  
(1792-1871)

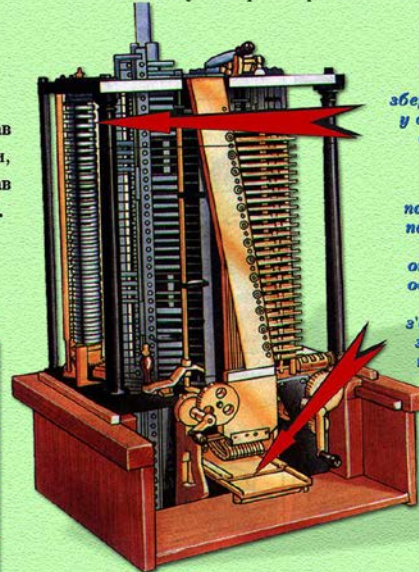
**Ада Лавлейс**, яка працювала з Беббіджем, створила для машини програму у вигляді карт з отворами (**перфокарти**).



Ада Лавлейс  
(1815-1852)

У 1833 році Беббідж почав створення своєї машини, яку він назвав "**аналітичною машиною**".

Фрагмент аналітичної машини Беббіджа, побудований його сином у 1910 р. по оригінальних кресленнях.



Числа зберігаються у стовпцях дисків.

Сюди поміщаються перфокарти. Там де є отвір, штир одного диска може з'єднуватися з іншим та повернути диск.

Створенню аналітичної машини Беббідж присвятив останні 37 років свого життя, але так й не завершив роботу.

ий думав би як людина. Цю область знань називають обривають мову програмування Lisp.

## Віртуальний світ.

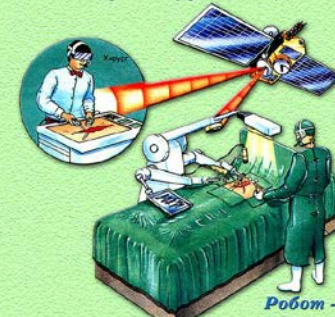
Віртуальна реальність уже знайшла застосування в різних галузях: в медицині, дизайні і в сфері розваг. Але вона поки не дуже реалістична. По мірі розвитку технологій в віртуальному світі можна буде жити.

Коли-небудь людина зможе телепортуватися, якщо і не в фізичному тілі, то хоча б в цифровому вигляді.

Аналогічно можуть працювати і електронний мозковий імплантат. Він міг би давати людині спеціальні вміння, наприклад знання іноземних мов (без необхідності його вивчення), чи вміння грати на музичних інструментах.

Вже створена система віртуального світу, яка дає змогу хірургу, який знаходиться в одній точці земної кулі, оперувати пацієнта за сотні миль від нього.

Хірург отримує відеозображення через супутник, котре створює враження, що пацієнт перед ним. Він управляє маніпуляторами і по їх реакції "відчуває" тіло пацієнта. Сигнали про дії хірурга передаються в операційну, де робот точно повторює рухи його рук.



Робот-хірург за роботою.

істина та невірно, він може оперувати з невизначеними даними як людина.

Об'єднуючи штучний інтелект і інженерні методи, вчені підходять до створення людиноподібних роботів - **анероїдів**. Перші примірники вже є, хоч вони ще не зовсім реалістичні.

Цього анероїда звать **Менні**. Його створили в США для випробування зразків спеціалізу

Робот може імітувати дихання.



Руки робота дуже точні. Ними керує комп'ютер.

Рухомі система робота основана на гідравлических пристроях. Шарніри робота точно повторюють людські суглоби.

Електричні сигнали передаються по проводах.



# Adobe Illustrator

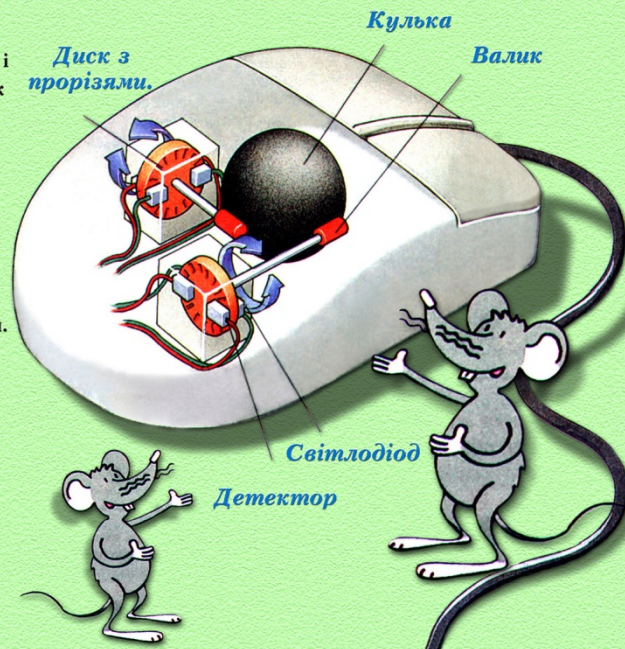
**Персональний комп'ютер** - це пристрій для приймання, зберігання та обробки даних (інформації).



**Миша** - це ручний пристрій введення. Мишу використовують для переміщення курсору по екрану, для малювання фігур і вибору пунктів меню. **Меню** - це список різних команд.

**Як працює миша.**

1. При переміщенні миші кулька обертає два валки. Один валок відповідає рухові вправо - вліво, а другий - нагору-униз.
2. Кожний валок обертає диск з прорізями.
3. Біля кожного валка є спеціальне джерело світла - світлодіод. Він посилає промені світла на диск, що обертається.
4. При обертанні диску промені від світлодіоду, які проходять через прорізі, перериваються. Світлові детектори сприймають ці зміни і посилають сигнали комп'ютеру.



*Монітор*

*Системний блок*



*Клавіатура*

*Миша*



# Створення пазлів за допомогою програми Jigs@w Puzzle



Монітор

Системний  
блок

Клавіатура

Миша



Дякую за увагу!

