

Модель – це спрощене подання реального об'єкта, процесу чи явища

При створенні моделі

Виділяються суттєві елементи

Для Петрика були суттєвими:

- колір будинку і форма даху;
- кількість вікон і поверхів.

Відкидаються несуттєві елементи

Несуттєвими для Петрика були:

- спосіб енергозабезпечення споруди;
- кількість кімнат у будинку.

Приклади моделей будинку



3 точки зору архітектора

Відомості про будинок №777 (вул. Львівська)

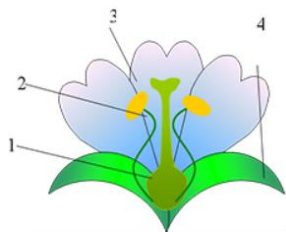
№ з/п	Номер квартири	Кількість мешканців	Розмір квартири
1.	Квартира №1	3	123 грн.
2.	Квартира №2	4	73 грн.
3.	Квартира №3	2	152 грн.
4.	Квартира №4	5	138 грн.

3 точки зору будинкоуправління



3 точки зору будівельника

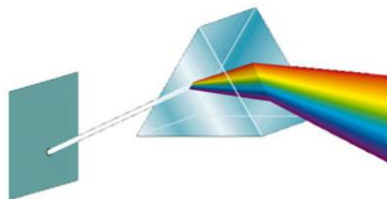
За кожною моделлю "приховані"
об'єкт, явище чи процес,
які вона ілюструє.



$\text{Ч}_0 \text{П}_{(5)} \text{T}_5 \text{M}_{(2)}$



Об'єкт "Квітка"



$$\sin \alpha / \sin \beta = \eta_2 / \eta_1$$



Явище "Веселка"



Процес кругообігу
води в природі

Класифікація моделей

За
призначенням

- дослідницькі
- навчальні
- ігрові

За фактором
часу

- статичні (нерухомі)
- динамічні (рухомі)

За способом
подання

- матеріальні (предметні)
- інформаційні (описові)

Модель, створену за допомогою комп'ютера,
називають **комп'ютерною моделлю**

Інформаційні моделі

містять інформацію про властивості і стан об'єктів, процесів, явищ

Графічні

Креслення, плани,
малюнки, карти

Математичні

Закони, формули

Словесні

Усні та письмові
описи об'єктів

Алгоритмічні

Набір команд

Структурні

Діаграми, таблиці,
схеми зв'язків

Спеціальні

Особливі системи
позначень

Демонстрація

Комп'ютерна модель зміни дня і ночі на Землі

