



КЛАС

7

Рисунки до теми

Істинні та хибні висловлювання

- *Що ви можете сказати про твердження «Київ - столиця України»?*
- *Що ви можете сказати про твердження « $2 + 2 = 5$ »?*
- *Що ви можете сказати про твердження «Завтра об 11-й годині буде дощ»?*





Істинні та хибні висловлювання

Висловлювання — це речення, яке містить твердження про певний об'єкт або про зв'язки між об'єктами.

Висловлювання може бути **істинним** або **хибним**

Хибним — називають неправильне висловлення.

Істинним — називають правильне висловлення.

@ Істинні та хибні висловлювання

Прикладами **істинних**
висловлювань є:

Україна розміщена в Європі.

У жовтні 31 день.

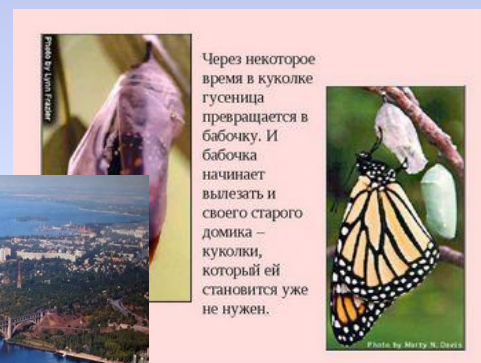
Жовтень

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Гусінь перетворюється на метелика.

Дніпро ділить Україну на Лівобережну та Правобережну.

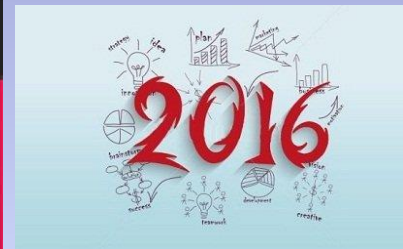
Художник малює картину.



@ Істинні та хибні висловлювання

Прикладами **хибних** висловлювань є:

У лютому 28 днів.



Пароплав пливе в хмарах.

Автомобіль плете павутиння.

Слово дерево - дієслово.

1 — просте число.



Істинні та хибні висловлювання

А ось приклади речень, які не є висловлюваннями:

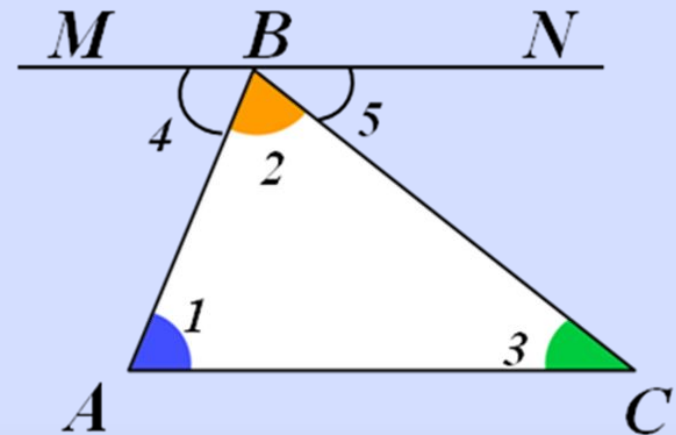
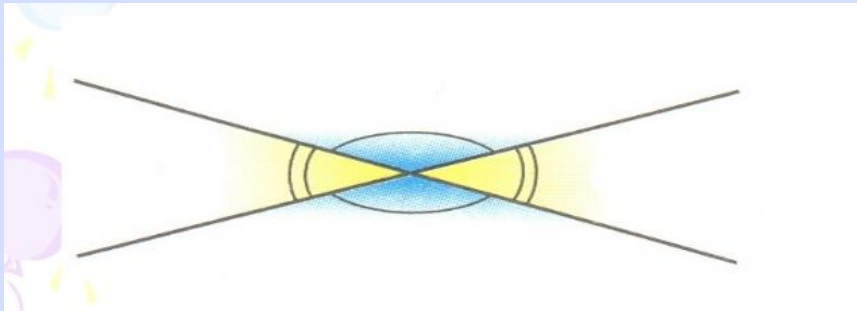
Завтра випаде сніг?

Піднеси число 2,3 до третього степеня.

Скільки тобі років?

@ Істинні та хибні висловлювання

На уроках геометрії ви вивчали такі властивості кутів: «Вертикальні кути рівні» і «Сума суміжних кутів дорівнює 180° ». Ці твердження є істинними для будь-яких вертикальних кутів і для будь-яких суміжних кутів.



@ Істинні та хибні висловлювання

Ці властивості кутів можна сформулювати іншими реченнями, а саме: «Якщо кути вертикальні, то вони рівні» та «Якщо кути суміжні, то їх сума дорівнює 180^0 ». Такі висловлювання називаються **умовними**, бо кожне з них містить **умову**: «Якщо кути вертикальні, ...» і «Якщо кути суміжні, ...», а також **висновок**: «....., то вони рівні» і «..., то їх сума дорівнює 180^0 ».

@ Істинні та хибні висловлювання

Умовні висловлювання можуть бути більш складними. Наприклад, таке: «**Якщо** сума цифр натурального числа ділиться на 3, **то** число ділиться на 3, **інакше** число не ділиться на 3». Це висловлювання, крім умови, містить два висновки. Якщо взяти конкретне натуральне число, наприклад 237, то сума його цифр дорівнює 12 і значить число ділиться на 3.

Якщо ж узяти інше натуральне число, наприклад 679, то сума його цифр дорівнює 22 і тоді істинним є висновок, який записано після слова **інакше**

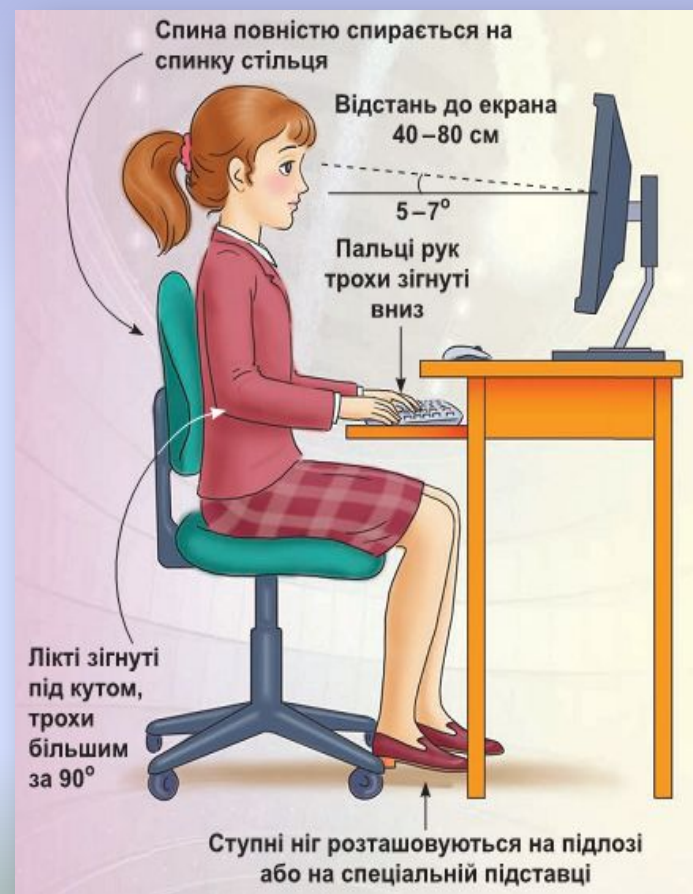
@ Істинні та хибні висловлювання

Наведемо приклад хибних умовних висловлювань. Наприклад, хибним є висловлювання: «**Якщо** кути рівні, **то** вони вертикальні».

Хибним є також висловлювання: «**Якщо** число додатне, **то** воно більше від нуля, **інакше** воно менше від нуля». Дійсно, якщо взяти число 0, то для нього умова є хибна, але й хибним для нього є й висновок «..., **інакше** воно менше від 0».

Працюємо за комп'ютером

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.





Підсумок уроку

1. Наведіть приклади істинних висловлювань.
2. Наведіть приклади речень які не є висловлюваннями.
3. Наведіть приклади хибних висловлювань.
4. Що таке висловлювання?
5. Чому висловлювання «Якщо - то» і «Якщо - то - інакше» називають умовними?





Проаналізувати
ст. 73-75

Виконати ст. ,
завд.3,4(в, е, з, к)
ст.75



Дякую за увагу