

Теоретичний матеріал до заняття № 3 на тему:

«Кут. Види кутів: прямі, гострі, тупі»

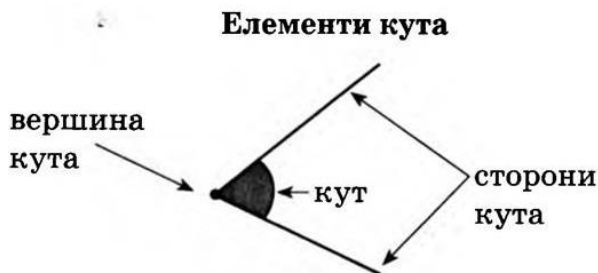


Прочитайте.

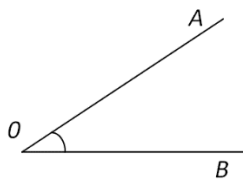


Кут – це геометрична фігура, утворена двома променями, які виходять із однієї точки.

Кут складається з *точки, вершини кута*, і двох променів, що виходять із цієї точки (промені називаються *сторонами кута*). Кут позначається знаком $\angle$.



Кути називають трьома великими латинськими буквами за назвами променів. Букву, яка відповідає вершині кута, називають у середині. Перед записом ставлять значок кута.



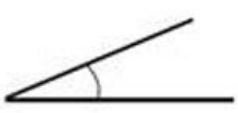
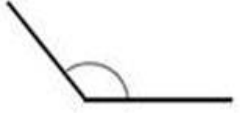
Наприклад: $\angle AOB$

Вимірюють кути за допомогою спеціального приладу – транспортира. Він складається з лінійки, центру та півкільця з нанесеною на нього шкалою. А центр на ньому відзначено рисою – діленням. Всього їх 180. Одна поділка дорівнює 1° .

Градус – одиниця виміру кута (см, м, км – градус). І записується 1° .



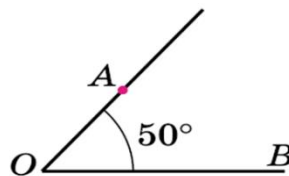
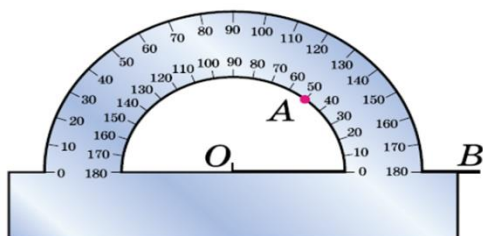
Кожний кут має певну градусну міру, більшу за нуль. В залежності від градусної міри розрізняють такі кути:

Види кутів (за градусною мірою)			
			
Гострий кут — кут, менший за 90°	Прямий кут — кут, який дорівнює 90°	Тупий кут — кут, більший за 90° , але менший за 180°	Розгорнутий кут — кут, який дорівнює 180°

Фізкультхвилинка

Накреслимо кут, градусна міра якого 50° . Для цього:

1. Ставимо довільну точку і позначаємо її O ;
2. Накреслимо промінь OB ;
3. Накладаємо транспортир так, щоб центр транспортиру збігався з точкою O , а промінь OB пройшов через початок відліку на шкалі;
4. Поставимо точку A проти штриха на шкалі, який відповідає 50° ;
5. Проведемо промінь OA , побудований кут AOB є шуканим:
 $\angle AOB = 50^\circ$





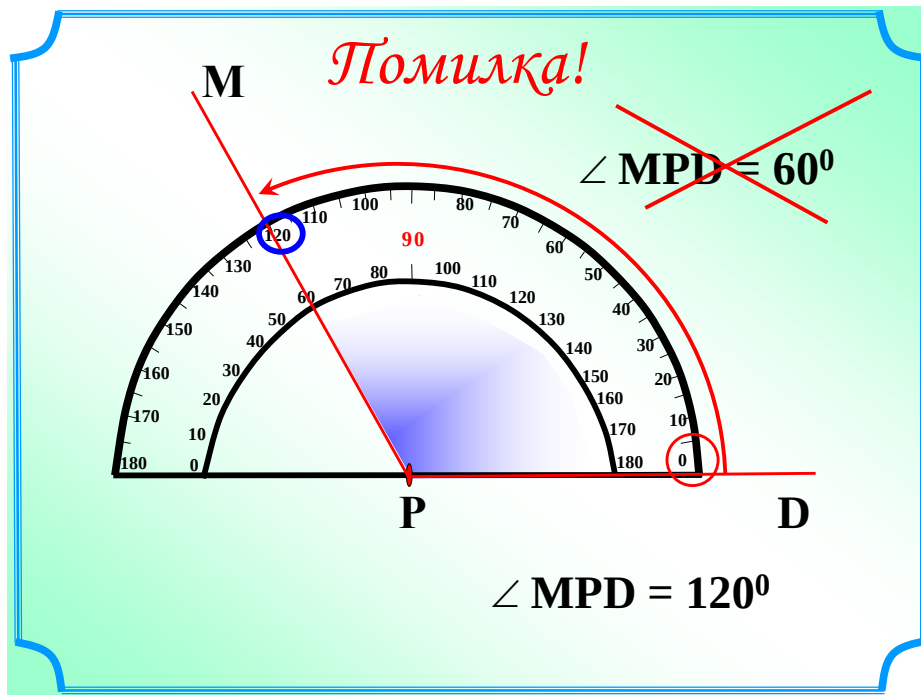
Виміряємо градусну міру кута. Для цього:

1. Поєднати вершину кута з центром на транспортирі.
2. Один з променів поєднати з нульовою відміткою на транспортирі.
3. Подивитися, через яку позначку проходить інший промінь, і назвати градусну міру променя.



Звернути увагу!

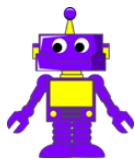
< MPD = 120° - тупий кут.



Практичні завдання до заняття № 3 на тему:

« Кут. Види кутів: прямі, гострі, тупі»

Усно



Хвилинка здоров'я. Виконай вправу для покращення зору.



1. Мультимедійне завдання. Перейди за посиланням та виконай цікаві завдання за темою сьогоднішнього заняття. Види кутів.

<https://learning.ua/matematyka/chetvertyi-klas/kutu>

<https://learning.ua/matematyka/druhyi-klas/robota-z-kutamy>

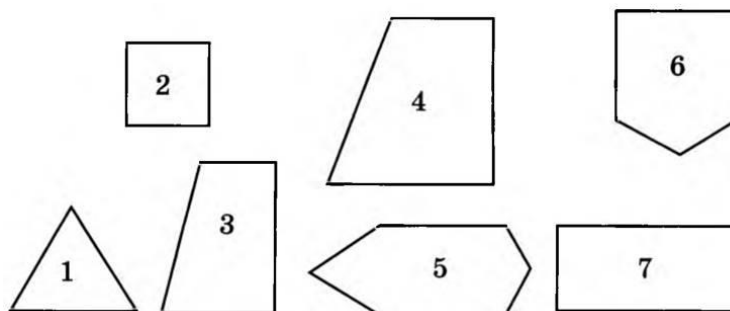


2. Визнач вид кута за його градусною мірою: 57° , 134° , 90° , 179° , 180°
3. Скільки градусів має кут, якщо він менший від прямого кута:
а) удвічі; б) утричі; в) учетверо?

Письмово

4. Запиши номери фігур, у яких є:

- а) гострі кути;
- б) тупі кути;
- в) прямі кути.

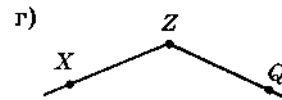
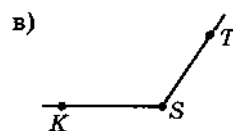
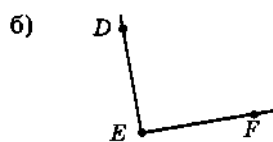
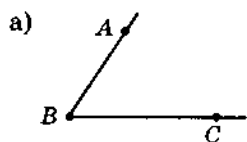


5. Побудуйте кут, градусна міра якого дорівнює:

а) 23° ; б) 56° ; в) 90° ; г) 115° .

6. Накресліть дві прямі, що перетинаються. Виміряйте кути, що утворилися. Позначте прямі, точку перетину прямих. Запишіть градусну міру кожного з утворених кутів.
7. Знайдіть, користуючись транспортиром, градусну міру кутів,

зображених на рисунках. Визначте вид кожного кута.



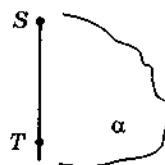
$\angle ABC =$ _____; $\angle DEF =$ _____; $\angle KST =$ _____; $\angle XZQ =$ _____.

8. Побудуйте (відкладіть) на поданих рисунках кути:

а) від променя BA кут 45°



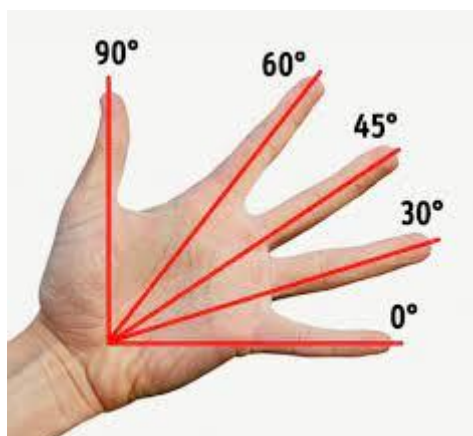
в) від променя ST кут 90°



Інформація для чомусиків

Кут 45° можна одержати, згинаючи аркуш паперу. Всі кути (4) на стандартному квадратному аркуші паперу мають по 90° . Щоб отримати кут в 45° , потрібно зігнути аркуш навпіл, щоб лінія згину пройшла від кутика до протилежного кутика (по діагоналі).

Під певним кутом розташовані пальці на наших долонях.



Історична пауза



Транспортер відомий з давніх часів. Імовірно, транспортер винайшли в стародавньому Вавилоні. Припускають, що створення транспортера пов'язано з історією виникнення першого календаря.

Коли ж з'явився транспортер? Виявляється, ця кутова міра виникла багато тисяч років тому. Припускають, що це було пов'язано зі створенням першого календаря. Стародавні математики намалювали коло й розділили його на стільки частин, скільки днів у році. Але вони думали, що в році не 365 або 366 днів, а 360. Тому коло, що позначає рік, вони розділили на 360 рівних частин. Таке зображення було дуже корисним, на ньому можна було відзначати кожен минулий день, і бачити, скільки днів залишилося до кінця року. Кожній частини дали назву – градус. Градусна міра збереглася і до наших днів. Картинку з давнім календарем легко зробити, маючи транспортер.