

# Clasificări de unghiuri. Calcule cu măsuri de unghiuri

**Recomandare:** Lecție de însușire de noi cunoștințe

**Competențe generale și specifice:**

**CG 1. Identificarea unor date, mărimi și relații matematice în contextul în care acestea apar**

**CS 1.3** Identificarea noțiunilor geometrice elementare și a unităților de măsură în diferite contexte

**CG 2. Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale**

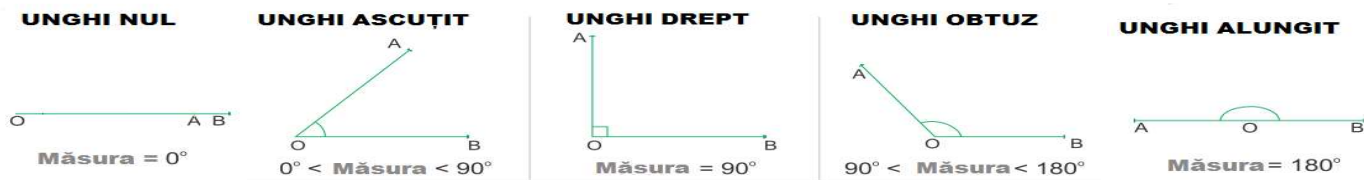
**CS 2.3** Utilizarea instrumentelor geometrice pentru a măsura sau pentru a construi configurații geometrice

**CG 5. Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date**

**CS 5.3** Interpretarea prin recunoașterea elementelor, a măsurilor lor și a relațiilor dintre ele, a unei configurații geometrice dintr-o problemă dată

**Rețineți!**

**Clasificarea unghiurilor:**



**Calcule cu măsuri de unghiuri:**

**adunare**

$$25^{\circ}57' + 55^{\circ}52' = 80^{\circ}109' = 81^{\circ}49'$$

**scădere**

$$87^{\circ}57' - 55^{\circ}59' = 86^{\circ}117' - 55^{\circ}59' = 31^{\circ}58'$$

**înmultire**

$$25^{\circ}57' \cdot 2 = 50^{\circ}114' = 51^{\circ}54'$$

**împărțire**

$$124^{\circ}42' : 3 = 123^{\circ}102' : 3 = 41^{\circ}34'$$

## Aplicații

---



### Nivel 1

---

Fie dreapta  $AA'$  și punctul  $O$  pe segmentul  $AA'$ . În același semiplan determinat de dreapta  $AA'$  considerăm semidreptele  $OB$  și  $OC$  astfel încât  $\widehat{AOB} = 70^\circ$  și  $\widehat{AOC} = 40^\circ$ . Unghiul  $A'OC$  este ... .



### Nivel 2

---

Fie semidreapta  $AB$  și în semiplane diferite determinate de dreapta  $AB$  se construiesc unghiurile  $BAC$  și  $BAD$ . Dacă  $\widehat{BAC} = 70^\circ$  și  $\widehat{BAD} = 60^\circ$ , măsura unghiului  $DAC$  este ...  $^\circ$ .



### Nivel 3

---

Se dă unghiul  $AOB$  cu măsura de  $84^\circ$ . Notați cu  $OA'$  semidreapta opusă semidreptei  $OA$ . Măsura unghiului  $BOA'$  este de ...  $^\circ$ .