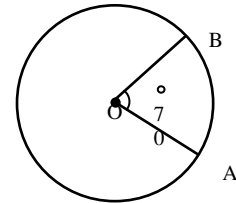


Fișă de lucru – Grupa II

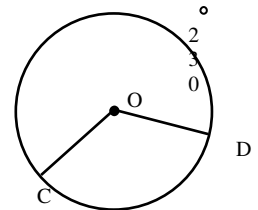
Unghi la centru și arce de cerc

- 1) Un unghi cu vârful în centrul unui cerc se numește
- 2) Măsura unui arc de cerc este egală cu măsura unghiului la corespunzător.
- 3) În cercul din figura alăturată, $m(\angle AOB) = 70^\circ$.

- a) Măsura arcului mic AB este egală cu $^\circ$.
- b) Măsura arcului mare AB este egală cu $^\circ$.

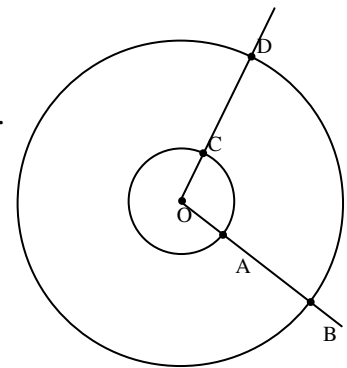


- 4) În cercul din figura alăturată, măsura arcului mare CD este egală cu 230° .
- a) Măsura arcului mic CD este egală cu $^\circ$.
- b) Măsura unghiului COD este egală cu $^\circ$.

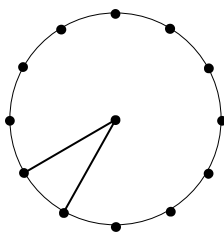


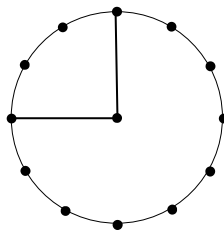
- 5) Măsura unui semicerc este de $^\circ$, iar măsura unui cerc este de $^\circ$.
- 6) Două arce (din același cerc sau din cercuri congruente) sunt congruente dacă au măsură.
- 7) Nu confundați lungimea unui arc de cerc cu măsura lui în grade.

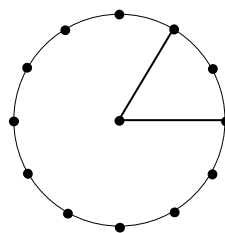
Comparați: - măsura arcului mic AC cu măsura arcului mic BD.
- lungimea arcului mic AC cu lungimea arcului mic BD.

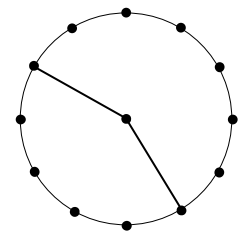


- 8) Pentru fiecare unghi, notați măsura și clasificarea (ascuțit, drept, obtuz).

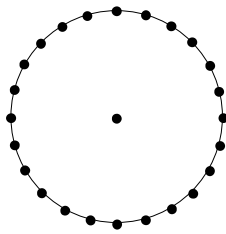




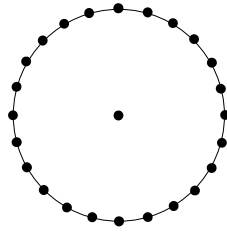




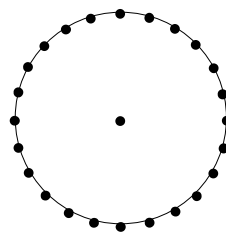
9) Pentru fiecare exercițiu, construieți un unghi la centru care să aibă măsura dată.



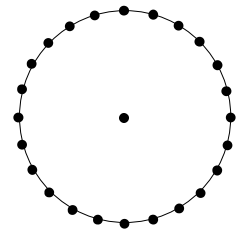
45°



135°



75°

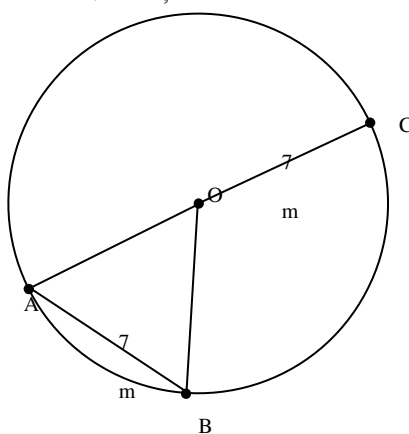


165°

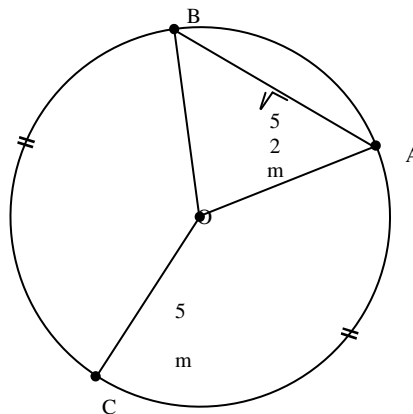
10) Aflați măsura unghiului la centru MON, știind că măsura arcului MN este 40% din măsura cercului.

$$m(\angle MON) =$$

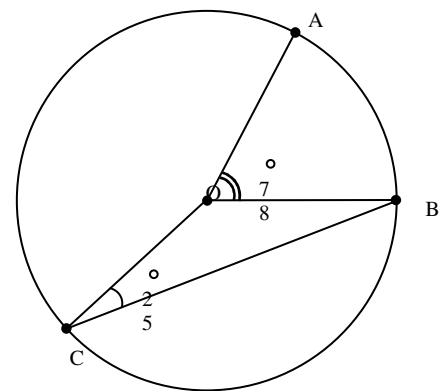
11) Folosiți convențiile de notare și datele din fiecare figură pentru a calcula măsurile arcelor AB, BC și AC.



a) $m(\widehat{AB}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{BC}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{AC}) = \dots\dots\dots^\circ$

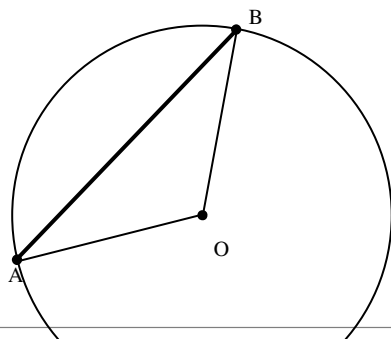


b) $m(\widehat{AB}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{BC}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{AC}) = \dots\dots\dots^\circ$



c) $m(\widehat{AB}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{BC}) = \dots\dots\dots^\circ$
 $m(\widehat{AC}) = \dots\dots\dots^\circ$

12) Pe un cerc de centru O se găsesc punctele A și B astfel încât măsura arcului mare AB este de 17 ori mai mare decât măsura arcului mic AB. Calculați măsurile unghiurilor triunghiului AOB.



13) Pentru figura alăturată, calculați lungimea coardei AB și distanța de la centrul cercului la această coardă.

