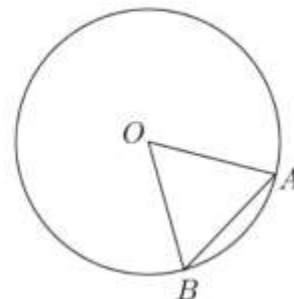


MODEL M.E.N. 2024

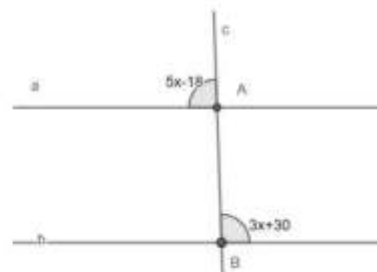
În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O . Punctele A și B aparțin cercului, astfel încât măsura unghiului AOB este de 60° și $AB = 10\text{ cm}$. Lungimea cercului este egală cu:

- a) $10\pi\text{ cm}$
- b) $20\pi\text{ cm}$
- c) $100\pi\text{ cm}$
- d) $200\pi\text{ cm}$

**Test1 ICHB**

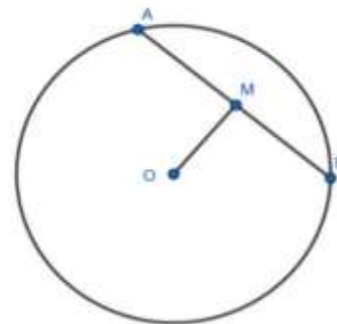
În figura alăturată, dreptele a și b sunt paralele, iar secanta c intersectează dreptele a și b în punctele A , respectiv B . Valoarea lui x este egală cu:

- a) 21°
- b) 22°
- c) 23°
- d) 24°

**Test2 - Craiova**

În figura alăturată punctele A și B sunt situate pe cercul $C(O, r)$, iar $OM \perp AB$, $M \in AB$. Dacă $AB = 16\text{ cm}$, $OM = 6\text{ cm}$ atunci diametrul cercului $C(O, r)$ este egal cu:

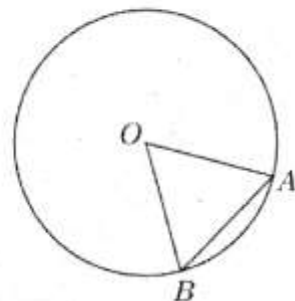
- a) 10 cm
- b) 8 cm
- c) 12 cm
- d) 20 cm



Test 3 BUZĂU

5. În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O . Punctele A și B aparțin cercului, astfel încât măsura unghiului AOB este de 60° și $AB = 6$ cm. Lungimea cercului este egală cu:

- a) 6π cm
- b) 12π cm
- c) 36π cm
- d) 72π cm

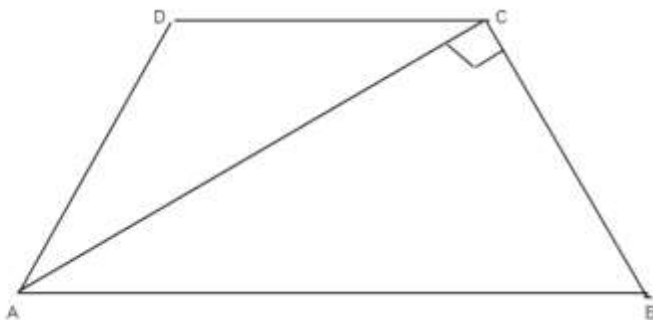
**Test 4 ILFOV**

În figura alăturată este reprezentat un trapez isoscel $ABCD$, cu $AB \parallel CD$.

Diagonala AC este perpendiculară pe latura BC , $AC = 6$ cm, iar măsura unghiului $ADC = 120^\circ$.

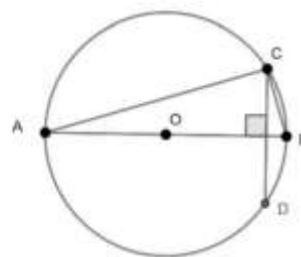
Lungimea segmentului AD este egală cu:

- a) 6 cm
- b) 12 cm
- c) $2\sqrt{3}$ cm
- d) $4\sqrt{3}$ cm

**Test 5 MARAMURES**

Fie AB diametru în cercul de centru O și rază de lungime egală cu 5 cm. Dacă $CD \perp AB$ și lungimea segmentului AC este egală cu 8 cm, atunci aria patrulaterului $ACBD$ este egală cu:

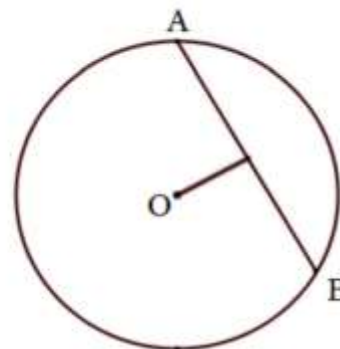
- a) 24 cm^2
- b) 25 cm^2
- c) 20 cm^2
- d) 48 cm^2



Test6 Constanța

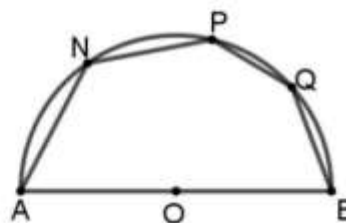
În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O .
Punctele A și B aparțin cercului de centru O , astfel încât măsura
arcului AB este egală cu 120° și distanța de la centrul cercului la
coarda AB este de 2 cm. Lungimea cercului este egală cu:

- a) 8π cm
- b) 4π cm
- c) 16π cm
- d) 64π cm

**TEST 7 OLT**

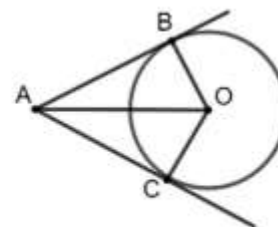
În figura alăturată sunt reprezentate punctele N, P și Q , în această ordine pe semicercul
 \widehat{AB} . Dacă $\sphericalangle NAB = 72^\circ$ și $\sphericalangle ABQ = 81^\circ$, atunci unghiul NPQ are măsura egală cu:

- a) 117°
- b) 120°
- c) 123°
- d) 127°

**Test8 Sibiu**

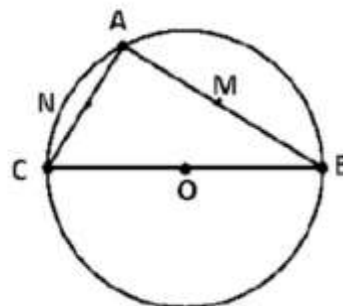
În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O și rază 6 cm. Fie
punctul A exterior cercului, iar AB și AC tangente cercului în punctele B și
 C . Știind că $AO = 10$ cm, atunci perimetrul patrulaterului $ABOC$ este egal
cu:

- a) 22 cm
- b) 26 cm
- c) 28 cm
- d) 48 cm

**Test 9 București**

Punctele A, B și C se află pe cercul de centrul O și rază
5 cm. Punctele M și N sunt mijloacele coardelor AB și
respectiv AC . Dacă $AB = 6$ cm, iar punctele C, O și B
sunt coliniare, atunci perimetrul patrulaterului $OMAN$
este egal cu:

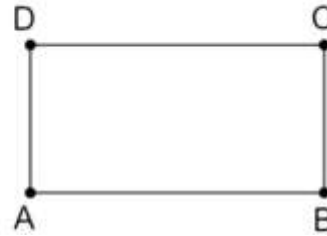
- a) 12 cm
- b) 14 cm
- c) 13 cm
- d) 16 cm



Test 10 ICHB

În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$ având $AB = 2BC$ și aria de 50 cm^2 . Perimetrul dreptunghiului este:

- a) 25 cm
- b) 30 cm
- c) 40 cm
- d) 20 cm

**Test 11 Cluj**

În figura alăturată, punctele A, B, C, D și E se află pe cercul de centru O , astfel încât arcele mici AB, BC, D, DE și EA sunt congruente. Măsura unghiului $\sphericalangle BEC$ este egală cu:

- a) 18°
- b) 36°
- c) 72°
- d) 144°

