

CLASA: VI. GEOMETRIE

### Test sumativ

1. Completați urătoarele propoziții! (2p)

- a) Măsura unghiului drept este .....
- b) Două unghiuri se numesc unghiuri suplementare, dacă .....
- c) Bisectoarea unghiului este semidreapta, care .....
- d) Coarda unui cerc, care trece prin centrul cercului se numește ..... cercului.

2. Alegeți răspunsul corect! (4p)

a) Dintre următoarele perechi de unghiuri care sunt unghiuri complementare?

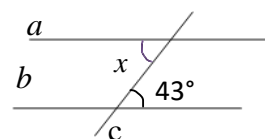
- A.  $(42^\circ, 48^\circ)$     B.  $(145^\circ, 45^\circ)$     C.  $(16^\circ, 74^\circ)$     D.  $(79^\circ, 101^\circ)$

b) Lungimea diametrului unui cerc de rază 4 cm este:

- A. 2 cm    B. 3 cm    C. 6 cm    D. 8 cm

c) În figura alăturată  $a \parallel b$  și dreapta  $c$  secantă. Măsura unghiului  $x$  este:

- A.  $103^\circ$     B.  $43^\circ$     C.  $137^\circ$     D.  $47^\circ$



d) Măsura arcului  $AB$  al unui cerc de centru  $O$  este  $103^\circ$ . Măsura unghiului  $AOB$  este:

- A.  $103^\circ$     B.  $77^\circ$     C.  $257^\circ$     D.  $180^\circ$

e) Fie unghiurile  $AOB$  și  $BOC$  unghiuri adiacente. Dacă  $AOB = 68^\circ$  și  $BOC = 43^\circ$ , atunci măsura unghiului  $AOC$  este:

- A.  $102^\circ$     B.  $180^\circ$     C.  $111^\circ$     D.  $25^\circ$

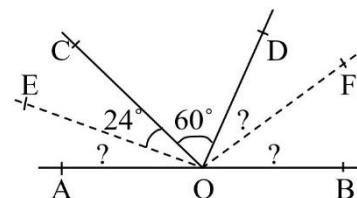
3. Construiți! (1p)

În cercul  $C(O, 3\text{cm})$  desenați diametrul  $AB$ , apoi o coardă  $MN = 5\text{ cm}$  astfel ca  $MN \perp AB$ .

4. Rezolvați în detaliu! (2p)

În figura alăturată determinați măsurile unghiurilor notate cu semnul întrebării, știind că liniile punctate sunt biseptoarele unghiurilor în care sunt desenate și  $A, O, B$  sunt puncte coliniare.

(1p din oficiu)



**Exercițiu bonus** (Nu este obligatoriu!)

La intersecția a două drepte se formează două unghiuri ascuțite și două unghiuri obtuze. Determinați măsurile unghiurilor formate, știind că unghiul obtuz este cu  $30^\circ$  mai mare decât dublul unghiului ascuțit.