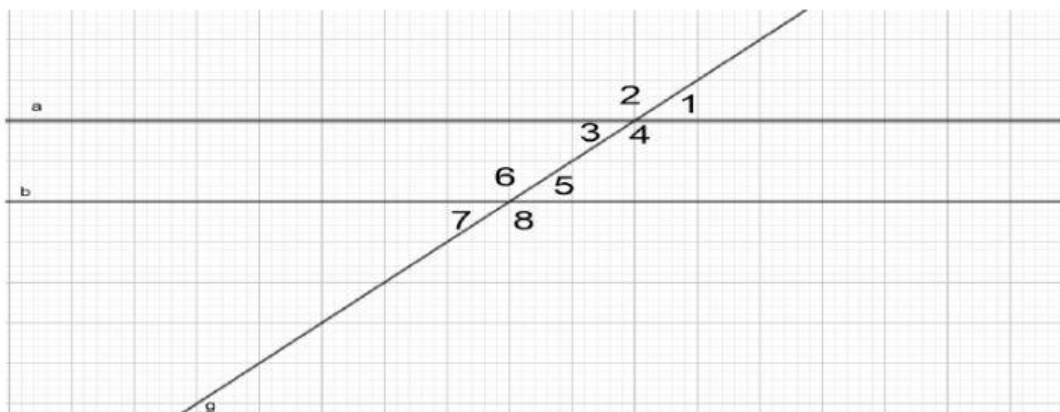
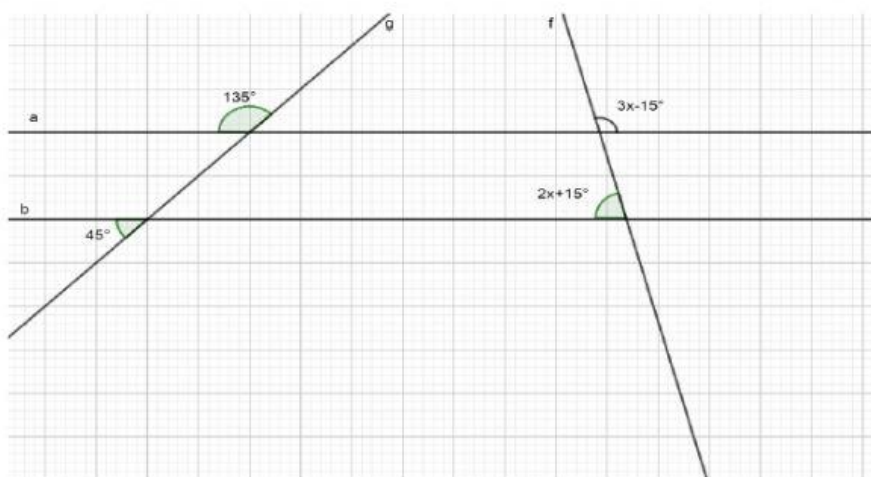


# Fișa – paralelism și perpendicularitate

1. Dacă două drepte formează o pereche de unghiuri alterne interne congruente , atunci dreptele sunt \_\_\_\_\_
2. Două drepte paralele formează perechi de unghiuri corespondente \_\_\_\_\_
3. Două drepte paralele formează pereche de unghiuri interne sau externe de aceeași parte a secantei \_\_\_\_\_
4. Folosind figura de mai jos , asociază fiecărei denumiri de unghiuri din coloana **A** perechile de unghiuri din coloana **B**



- | <b>A</b>                                             | <b>B</b>                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unghiuri alterne interne:</b>                     | $\angle 1$ și $\angle 5$ ; $\angle 2$ și $\angle 6$ ; $\angle 3$ și $\angle 7$ ; $\angle 4$ și $\angle 8$ |
| <b>Unghiuri alterne externe:</b>                     | $\angle 2$ și $\angle 7$ ; $\angle 1$ și $\angle 8$                                                       |
| <b>Unghiuri corespondente:</b>                       | $\angle 3$ și $\angle 5$ ; $\angle 4$ și $\angle 6$                                                       |
| <b>Unghiuri interne de aceeași parte a secantei:</b> | $\angle 1$ și $\angle 7$ ; $\angle 2$ și $\angle 8$                                                       |
| <b>Unghiuri externe de aceeași parte a secantei:</b> | $\angle 3$ și $\angle 6$ ; $\angle 4$ și $\angle 5$                                                       |
5. Analizează figura de mai jos și :
- a) stabilește dacă dreptele **a** și **b** sunt paralele;
  - b) calculează valoarea lui  $x$ .  $x = \underline{\hspace{2cm}}$
- Arată cum ai gândit.



6. Selectează răspunsul corect ( doar un singur răspuns este corect):

a) Mediatoarea unui segment este:

A. un segment

B. o semidreaptă

C. o dreaptă

b) Două drepte perpendiculare formează un unghi cu măsura de :

A.  $60^\circ$

B.  $90^\circ$

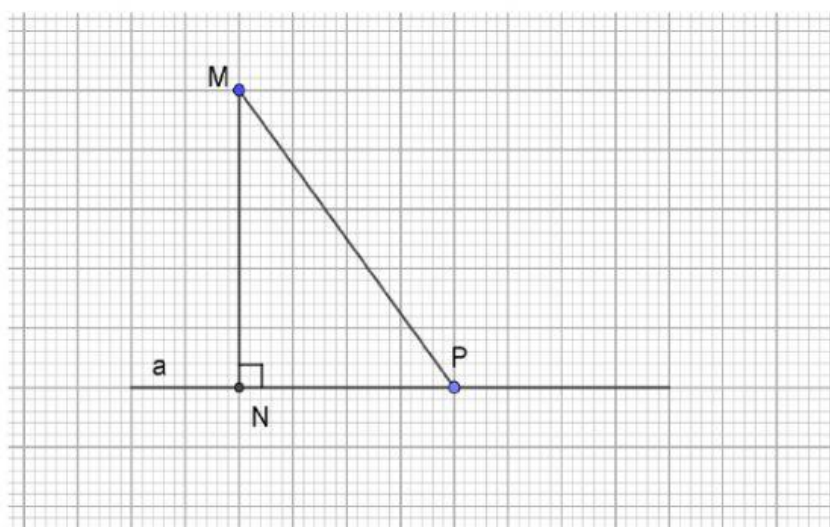
C.  $100^\circ$

D.  $180^\circ$

c) În figura alăturată segmentul care reprezintă distanța de la punctul M la dreapta a este

A. MP

B. MN



d) În figura de mai sus , distanța de la punctul M la dreapta a ( măsurată cu liniarul) este egală cu:

A. 2,5 cm

B. 3 cm

C. 4 cm

D. 5 cm

7. Stabilește valoarea de adevăr a propozițiilor de mai jos folosind figura de la problema 6.  
Dacă  $MN$  este distanța de la punctul  $M$  la dreapta  $a$ ,  $N \in a$ , atunci:

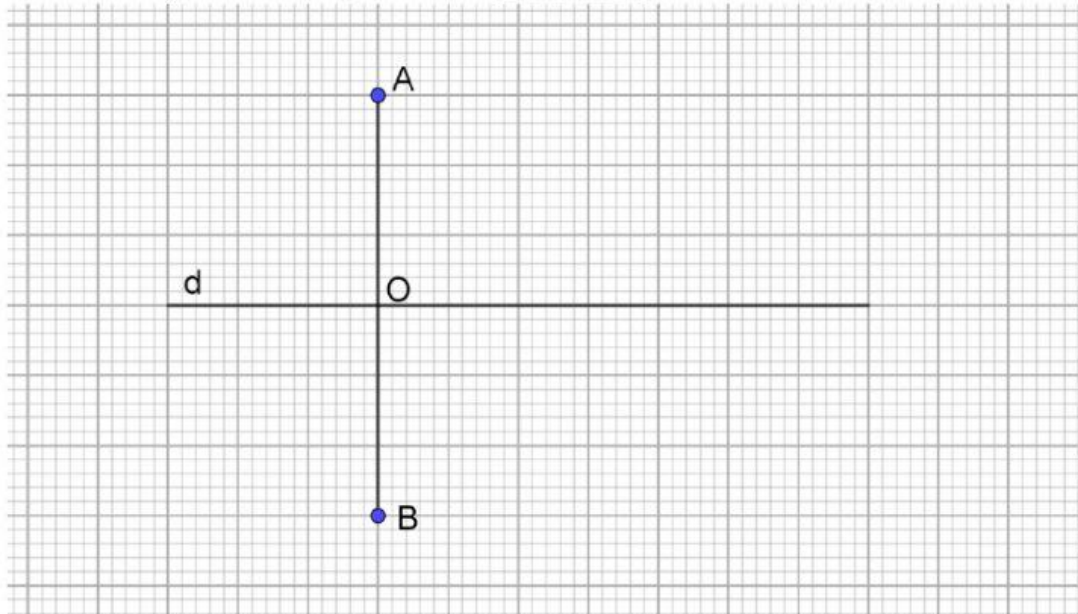
a)  $\angle N = 90^\circ$  ☐

b)  $MN \perp a$  ☐

8. În figura alăturată punctul  $B$  este simetricul punctului  $A$  față de dreapta  $d$  și  $AB \cap d = \{O\}$ .

Dacă : a)  $AO = 4,5$  cm , atunci  $AB =$  \_\_\_\_\_ cm

b)  $AB = 34$  cm , atunci  $OB =$  \_\_\_\_\_ cm



9. Se consideră pătratul  $ABCD$  și notăm cu  $E$  simetricul punctului  $A$  față de punctul  $B$ . Știind că  $P_{ABCD} = 16$  cm, află distanța de la punctul  $E$  la dreapta  $AD$ . (Desenează și rezolvă problema pe caiet).

Răspuns :  $d(E, AD) =$  \_\_\_\_\_ cm