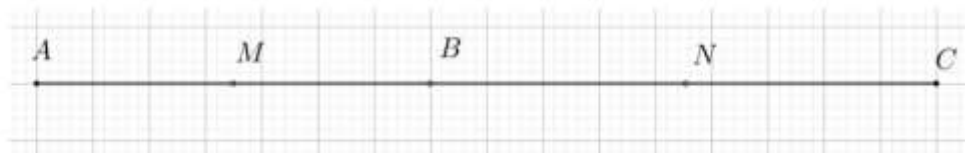


MODEL M.E.N.

1. În figura alăturată punctele A, B și C sunt coliniare, în această ordine, astfel încât $AB = 7\text{ cm}$ și $BC = 9\text{ cm}$. Știind că punctul M este mijlocul segmentului AB , iar punctul N este mijlocul segmentului BC , lungimea segmentului MN este egală cu:

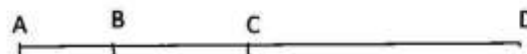
- a) 8 cm
- b) 11,5 cm
- c) 12,5 cm
- d) 16 cm



Test 1 (ICHB)

1. Fie punctele A, B, C, D coliniare, în această ordine, astfel încât $BC = 2 \cdot AB$, $CD = 2 \cdot BC$ și $AD = 21\text{ cm}$. Lungimea segmentului AC este egală cu:

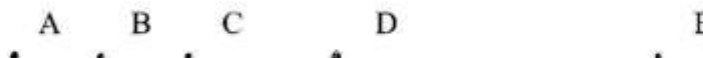
- a) 6 cm
- b) 12 cm
- c) 9 cm
- d) 3 cm



Test 2 (Ilfov)

1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele distincte A, B, C, D, E -coliniare astfel încât B este mijlocul segmentului AC , C este mijlocul segmentului AD iar E este simetricul punctului A față de D . Dacă $AE = 24\text{ cm}$, atunci lungimea segmentului AB este:

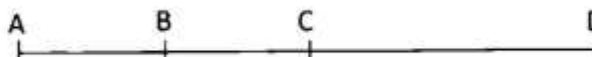
- a) 4cm
- b) 7cm
- c) 3cm
- d) 12cm



Test 3 (ICHB)

1. În figura alăturată, punctele A, B, C și D , în această ordine, sunt coliniare. Lungimea lui $[AB]$ este de 3 cm. Dacă C este simetricul lui A față de B , iar D este simetricul lui A față de C , care este lungimea segmentului $[BD]$?

- a) 6 cm
- b) 9 cm
- c) 12 cm
- d) 3 cm



Test 4 (Maramures)

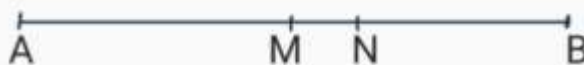
1. În figura alăturată punctele A, B și C sunt coliniare, iar M și N sunt mijloacele segmentelor AB și AC . Dacă $AB = 4\text{cm}$ și $BC = 2\text{cm}$, atunci lungimea segmentului MN este:

- a) 1 cm;
- b) 2 cm;
- c) 3 cm;
- d) 1,5 cm.

**Test 5 (Ilfov)**

1. În desenul alăturat, M este mijlocul segmentului AB , iar punctul N se află pe segmentul MB astfel încât $2 \cdot MN = NB$. Dacă $MN = 3\text{cm}$, atunci lungimea lui AB este de :

- a) 6cm
- b) 9cm
- c) 18cm
- d) 12cm

**Test6 (Constanta)**

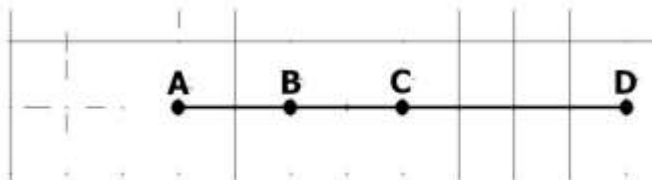
1. A, B, C, D, E sunt puncte coliniare, în această ordine, astfel încât B este mijlocul segmentului AC și D este mijlocul segmentului CE . Valoarea raportului $\frac{BD}{AE}$ este egală cu:

- a) 0,2
- b) 2
- c) 0,5
- d) 0,(3)

**Test7 (ICHB)**

1. În figura alăturată, punctele A, B, C și D , sunt coliniare în această ordine, astfel încât $AB = 2\text{cm}$, B este mijlocul lui $[AC]$, iar D este simetricul lui A față de C . Lungimea segmentului $[AD]$ este:

- a) 4 cm
- b) 6 cm
- c) 8 cm
- d) 12 cm



Test 8 (Vrancea)

1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C, D și E. Simetricul punctului C față de punctul D este punctul:

- a) B
- b) A
- c) E
- d) D



Test 9 (Vrancea)

1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C, D și E. Simetricul punctului B față de punctul C este punctul:

- a) C
- b) A
- c) E
- d) D

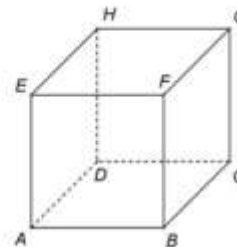


Test 10 (Vrancea)

1. În figura alăturată este reprezentat cubul ABCDEFGH.

Proiecția punctului A pe planul (CFG) este punctul:

- a) C
- b) F
- c) B
- d) D

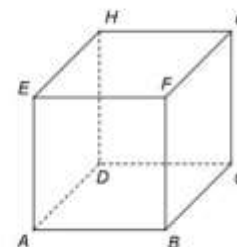


Test 11 (Vrancea)

1. În figura alăturată este reprezentat cubul ABCDEFGH.

Proiecția punctului H pe planul (CFB) este punctul:

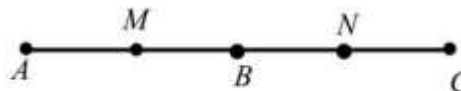
- a) C
- b) F
- c) B
- d) G



Test 12 (Botosani)

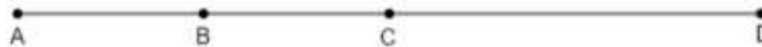
1. În figura alăturată, punctul M este mijlocul segmentului AB și punctul N este mijlocul segmentului BC . Dacă $MN = 12\text{cm}$ atunci lungimea segmentului AC este egală cu:

- a) 6 cm
- b) 12 cm
- c) 18 cm
- d) 24 cm

**Test 13 (Braila)**

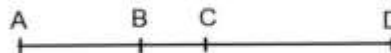
1. În figura alăturată, A, B, C și D sunt puncte coliniare, în această ordine, astfel încât B este mijlocul segmentului AC , $2BC = CD$ și $BD = 9\text{ cm}$. Lungimea segmentului AD este egală cu:

- a) 16 cm
- b) 12 cm
- c) 18 cm
- d) 10 cm

**Test 14 (Constanta)**

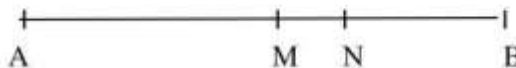
1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C și D . Lungimea segmentului AB este egală cu 2 cm , lungimea segmentului BC este jumătate din lungimea segmentului AB și punctul C este mijlocul segmentului AD . Lungimea segmentului BD este egală cu :

- a) 6 cm
- b) 3 cm
- c) 4 cm
- d) 5 cm

**Test 15 (Dambovita)**

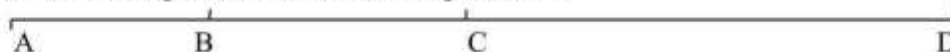
1. În desenul alăturat, M este mijlocul segmentului AB , iar punctul N se află pe segmentul MB astfel încât $2 \cdot MN = NB$. Dacă $MN = 3\text{cm}$, atunci lungimea lui AB este de :

- a) 6 cm
- b) 9 cm
- c) 18 cm
- d) 12 cm



Test 16 (Hunedoara)

1. Se dau punctele A,B,C și D coliniare, în această ordine. Dacă $AB = 8 \text{ cm}$, $AD = 40 \text{ cm}$ iar C este mijlocul lui AD , atunci segmentul BC va avea lungimea de :

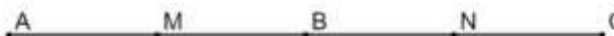


- a) 12,5 cm;
- b) 20 cm;
- c) 12,2 cm ;
- d) 12 cm .

Test 17 (Iasi)

1. În figura alăturată, punctul M este mijlocul segmentului AB, N este mijlocul segmentului BC, iar C este simetricul punctului A față de punctul B. Valoarea raportului $\frac{AN}{MN}$ este:

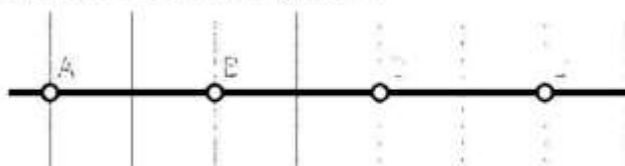
- a) $\frac{2}{3}$
- b) 1
- c) $\frac{4}{3}$
- d) $\frac{3}{2}$



Test 18 (Ilfov)

1. În figura următoare punctele A,B,C, D sunt coliniare, în această ordine , astfel încât B este mijlocul lui AC iar punctul D este simetricul punctului B față de punctul C. Dacă $AC=8 \text{ cm}$, atunci lungimea segmentului BD este egală cu:

- a) 8 cm
- b) 4 cm
- c) 12 cm
- d) 16 cm



Test 19 (Timis)

1. În figura alăturată sunt reprezentate, în această ordine, punctele coliniare A, M, T, N, B. Punctul T este mijlocul segmentului MN, $AM = NB = 3 \text{ cm}$ și $AB = 22 \text{ cm}$. Lungimea segmentului BT este egal cu :

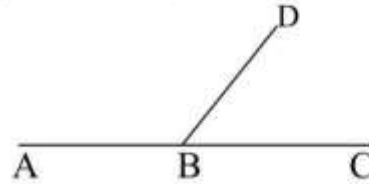
- a) 1,9 dm
- b) 1,1 dm
- c) 8 cm
- d) 16 cm



Test 20 (Mosil Bucuresti)

1. În figura alăturată sunt reprezentate două unghiuri adiacente suplementare care au măsurile direct proporționale cu 6 și 3, atunci măsura $\sphericalangle ABD$ este egală cu:

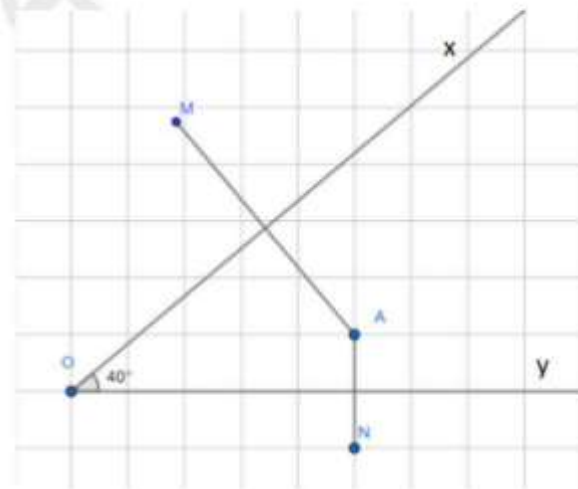
- A. 20°
- B. 60°
- C. 100°
- D. 120°



Test 21 (ICHB)

1. În figura alăturată este reprezentat un unghi $\sphericalangle xOy$ cu măsura de 40° și un punct A interior acestuia. Punctele M și N sunt simetricile punctului A față de laturile unghiului. Măsura lui $\sphericalangle MON$ este:

- a) 70°
- b) 90°
- c) 60°
- d) 80°



Test 22 (Calarasi)

1. În figura de mai jos sunt reprezentate punctele A, B, C și D coliniare astfel încât C este mijlocul lui AD, E este simetricul punctului A față de D, iar $BC = 2 AB = 8\text{cm}$.



Atunci lungimea segmentului CE este egală cu :

- a) 20cm
- b) 24 cm
- c) 36 cm
- d) 48 cm

Test 23 (Cluj)

În figura alăturată punctele A, M, N și B sunt coliniare, $AM = \frac{1}{4}$ din AB, $AB = 16$ cm, N este mijlocul segmentului MB, iar P este mijlocul lui NB. Lungimea segmentului AP este:

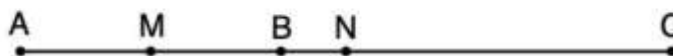
- a) 12 cm
- b) 13 cm
- c) 14 cm
- d) 15 cm



Test 24 (Constanta)

1. În figura alăturată, punctele A, B și C sunt coliniare în această ordine, astfel încât $AB = 2$ cm și $BC = 3$ cm. Punctele M și N sunt mijloacele segmentelor AB, respectiv AC. Lungimea segmentului MN este egală cu:

- a) 0,5 cm
- b) 1 cm
- c) 1,5 cm
- d) 2 cm



Test 25 (Dolj)

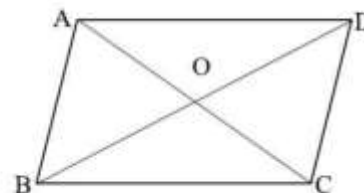
1. În figura alăturată punctele A, C, D și B sunt coliniare, în această ordine, astfel încât $AB = 5 \cdot AC$, $2 \cdot AB = 5 \cdot BD$. Dacă $AC = 2$ cm, atunci lungimea segmentului CD este egală cu:

- a) 4 cm.
- b) 6 cm.
- c) 3 cm.
- d) 5 cm.



Test 26 (Galati)

1. În figura alăturată este reprezentat un paralelogram ABCD, cu $AC \cap BD = \{O\}$, unde $\angle BAC = 70^\circ$ și $\angle BDC = 50^\circ$. Măsura unghiului BOC este egală cu:



- a) 90° ; b) 100° ; c) 110° ; d) 120° .

Test 27 (Giurgiu)

1. În figura următoare sunt reprezentate punctele coliniare A, B și C în această ordine, astfel încât $AC=18$ cm și $BC=8$ cm. Punctul E este mijlocul segmentului BC.

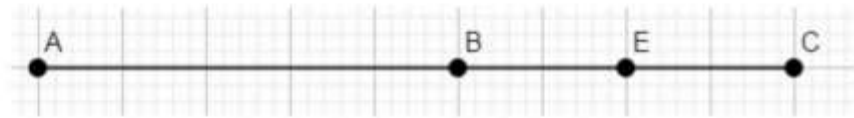
Lungimea segmentului AE este egală cu:

a) 10 cm

b) 14 cm

c) 5 cm

c) 13 cm

**Test 28 (Vrancea)**

1. În figura alăturată, punctele A, B, C sunt coliniare, M este mijlocul segmentului AB și N este mijlocul segmentului BC. Dacă $AB = 8$ cm și $BC = 4$ cm, atunci lungimea segmentului MN este egală cu:

a) 4 cm

b) 8 cm

c) 12 cm

d) 6 cm

