

SUBIECTUL I

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

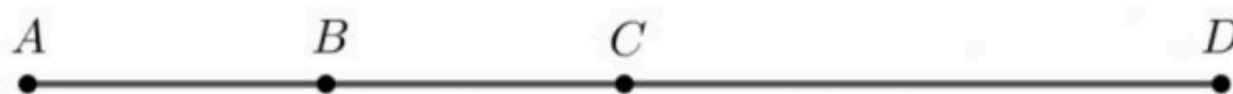
(30 de puncte)

5p	<p>1. Dintre numerele 15, 17, 25 și 30, numărul divizibil cu 10 este:</p> <p>a) 15 b) 17 c) 25 d) 30</p>						
5p	<p>2. Un obiect costă 100 de lei. După o scumpire cu 10%, noul preț al obiectului este egal cu:</p> <p>a) 10 lei b) 90 de lei c) 100 de lei d) 110 lei</p>						
5p	<p>3. Temperaturile aerului măsurate de Maria, într-o zi, la ora 8:00 și la ora 12:00, sunt înregistrate în tabelul de mai jos.</p> <table border="1" data-bbox="516 961 1614 1095"> <tbody> <tr> <td>Ora</td> <td>8:00</td> <td>12:00</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>-3° C</td> <td>5° C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Conform informațiilor din tabel, temperatura măsurată la ora 12:00 este mai mare decât temperatura măsurată la ora 8:00 cu:</p> <p>a) 8° C b) 2° C c) -2° C d) -8° C</p>	Ora	8:00	12:00	Temperatura	-3° C	5° C
Ora	8:00	12:00					
Temperatura	-3° C	5° C					
5p	<p>4. Frația subunitară din mulțimea $A = \left\{ \frac{44}{10}, \frac{5}{4}, \frac{4}{5}, 4 \right\}$ este:</p> <p>a) $\frac{4}{5}$ b) $\frac{5}{4}$ c) 4 d) $\frac{44}{10}$</p>						
5p	<p>5. Rezultatul calculului $2\sqrt{2} - 6\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$ este egal cu:</p> <p>a) $11\sqrt{2}$ b) $-4\sqrt{2}$ c) $-\sqrt{6}$ d) $-\sqrt{2}$</p>						
5p	<p>6. Bunica lui Andrei are în curte 10 găini și de două ori mai multe rațe. Andrei afirmă că: „Bunica are în curte 10 găini și 20 de rațe.”. Afirmăția lui Andrei este:</p> <p>a) adevărată b) falsă</p>						

5p

1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele distincte A , B , C și D . Punctul B este mijlocul segmentului AC și punctul C este mijlocul segmentului AD . Valoarea raportului $\frac{BD}{AB}$ este egală cu:

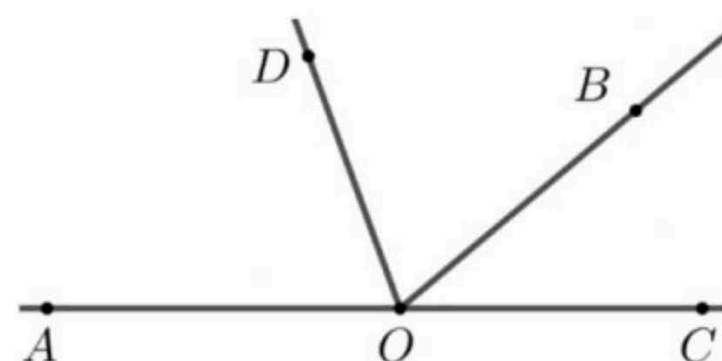
- a) 3
- b) 2
- c) 0,75
- d) 0,50



5p

2. În figura alăturată sunt reprezentate unghiurile AOB și BOC , adiacente suplementare, semidreapta OD este bisectoarea unghiului AOB și măsura unghiului BOC este de 40° . Măsura unghiului BOD este egală cu:

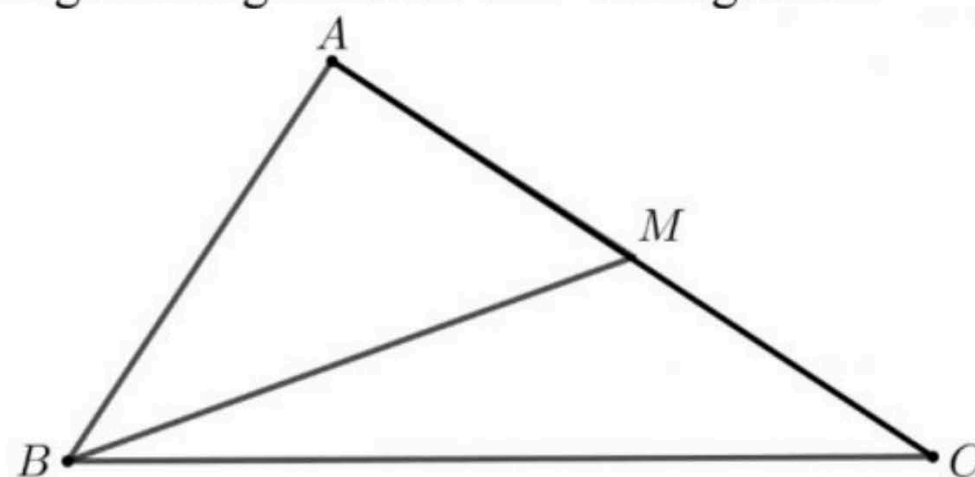
- a) 70°
- b) 60°
- c) 40°
- d) 30°



5p

3. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC , dreptunghic în A , cu $AB = 4$ cm și $AC = 6$ cm. Punctul M este mijlocul laturii AC . Lungimea segmentului BM este egală cu:

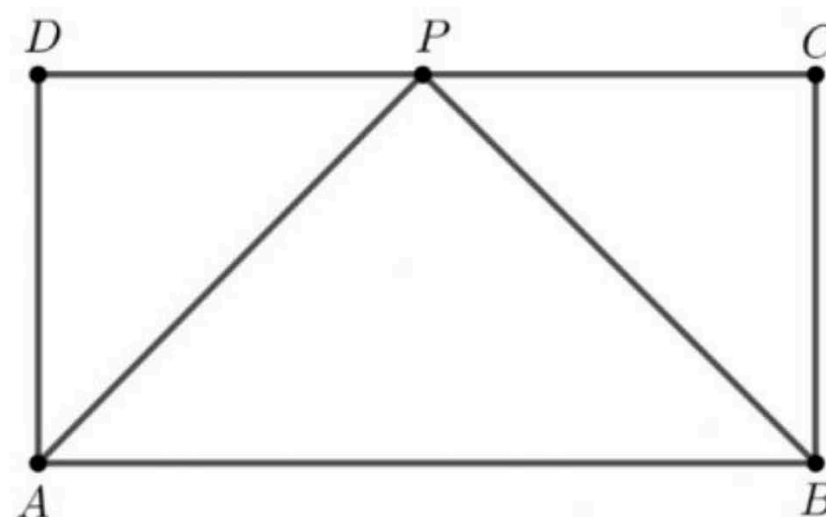
- a) 3 cm
- b) 4 cm
- c) 5 cm
- d) 6 cm



5p

4. În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$, cu $AB = 6$ cm și $BC = 3$ cm. Bisectoarea unghiului BAD intersectează latura DC în punctul P . Măsura unghiului APB este egală cu:

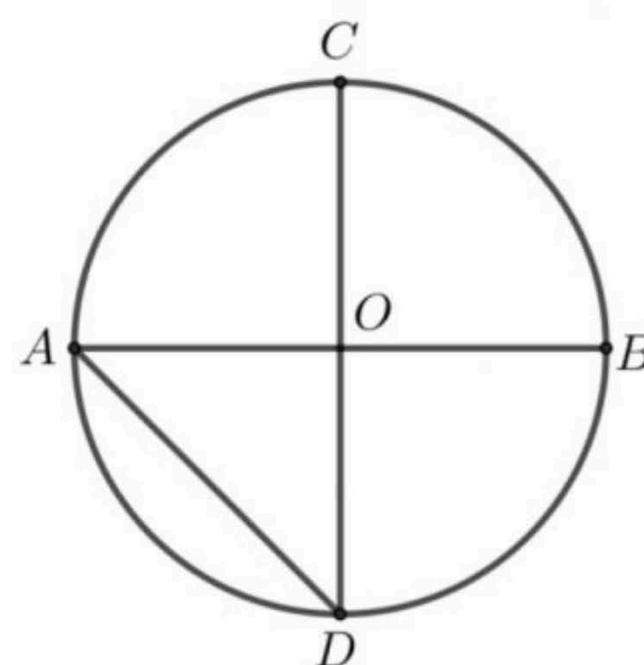
- a) 135°
- b) 90°
- c) 60°
- d) 45°



5p

5. În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O și raza de 2 cm, unde AB și CD sunt diametre perpendiculare. Distanța de la punctul C la dreapta AD este egală cu:

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



5p

6. În figura alăturată este reprezentată o piramidă patrulateră regulată $VABCD$, cu baza $ABCD$ și $VA = AB = 4$ cm. Aria laterală a piramidei $VABCD$ este egală cu:

- a) 16 cm^2
- b) $16\sqrt{2} \text{ cm}^2$
- c) $16\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- d) 32 cm^2

