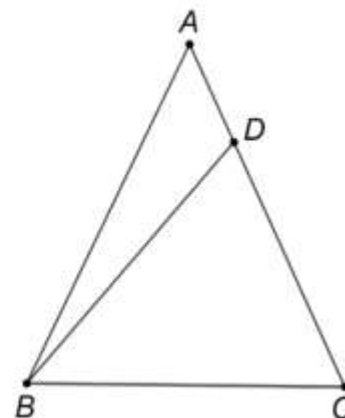


MODEL M.E.N. 2024

În figura alăturată este reprezentat triunghiul isoscel ABC cu $AB = AC$ și $\sphericalangle BAC = 50^\circ$. Punctul D aparține segmentului AC , astfel încât $BD = BC$. Măsura unghiului BDC este egală cu:

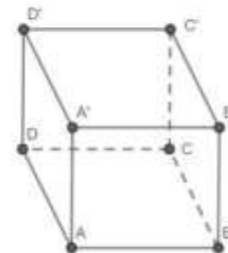


- a) 50°
- b) 65°
- c) 115°
- d) 130°

Test1 ICHB

Într-un cub, suma lungimilor tuturor muchiilor este 96 cm. Aria bazei cubului este:

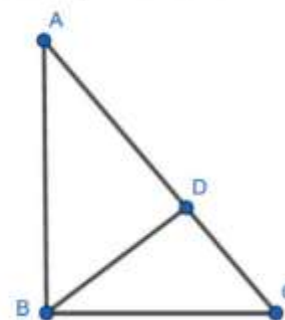
- a) 64 cm^2
- b) 44 cm^2
- c) 81 cm^2
- d) 96 cm^2



Test2 - Craiova

În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC dreptunghic în B . Dacă $BD \perp AC$, $D \in AC$, $AD=32 \text{ cm}$, $CD=18 \text{ cm}$, atunci aria triunghiului ABC este egală cu:

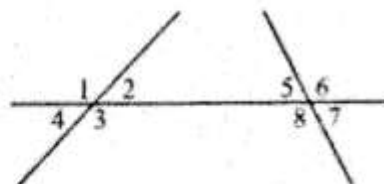
- a) 12 dm^2
- b) 6 dm^2
- c) 4 dm^2
- d) 5 dm^2



Test 3 BUZĂU

O pereche de unghiuri corespondente din figura alăturată este:

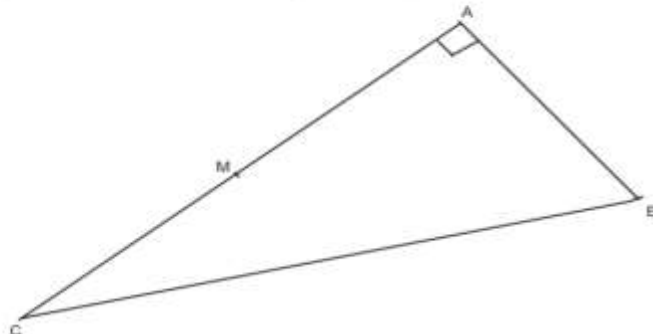
- a) (1;6)
- b) (2;8)
- c) (4;5)
- d) (3;7)



Test 4 ILFOV

În figura următoare este reprezentat un triunghi ABC , dreptunghic în A , cu $AB = 8$ cm, $BC = 8\sqrt{3}$ cm. Punctul M este mijlocul laturii AC . Lungimea segmentului BM este egală cu:

- a) $4\sqrt{2}$ cm
- b) $4\sqrt{3}$ cm
- c) $4\sqrt{6}$ cm
- d) 8 cm

**Test 5 MARAMURES**

Pătratul $ABCD$ are lungimea diagonalei AC egală cu 6 cm. Perimetrul pătratului $ABCD$ este egal cu:

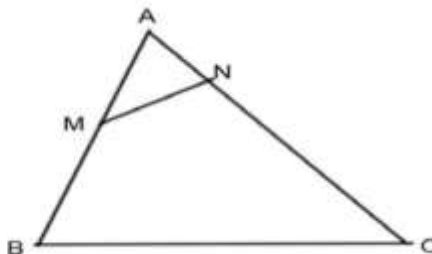
- a) 18 cm
- b) $15\sqrt{5}$ cm
- c) $12\sqrt{2}$ cm
- d) $15\sqrt{3}$ cm

**Test6 Constanta**

În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC cu latura $AB = 8$ cm, $AC = 12$ cm și măsura unghiului $\sphericalangle A = 60^\circ$. Punctele M și N aparțin laturilor AB și respectiv AC astfel încât $\sphericalangle AMN = 50^\circ$, $AM = 6$ cm și $AN = 4$ cm.

Măsura $\sphericalangle ABC$ este egală cu:

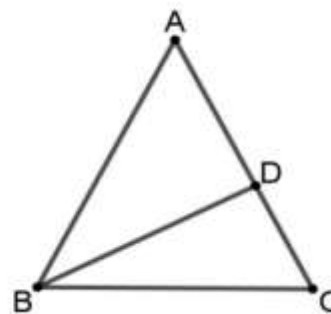
- a) 60°
- b) 50°
- c) 110°
- d) 70°



TEST 7 OLT

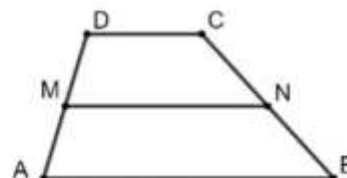
În figura alăturată este reprezentat triunghiul isoscel $\triangle ABC$ cu $AB = AC$ și $\sphericalangle BAC = 54^\circ$. Dacă punctul D este proiecția punctului B pe latura AC , atunci măsura unghiului DBC este egală cu:

- a) 18°
- b) 26°
- c) 27°
- d) 34°

**Test8 Sibiu**

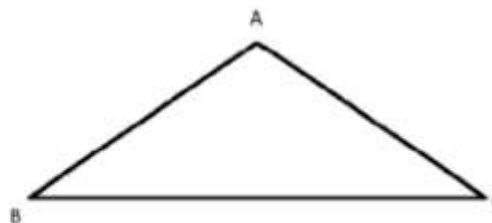
În figura alăturată este reprezentat un trapez $ABCD$, cu $AB \parallel CD$, iar punctele M și N sunt mijloacele segmentelor AD și BC . Se știe că $CD = 4$ cm și $MN = 8$ cm. Lungimea segmentului AB este egală cu:

- a) 6 cm
- b) 12 cm
- c) 16 cm
- d) 24 cm

**Test 9 București**

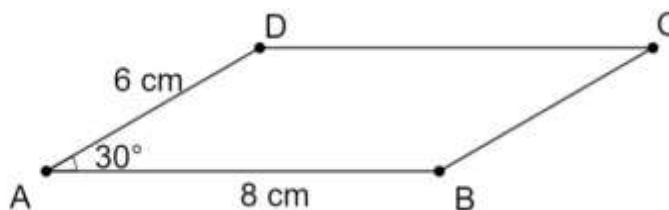
Trei obiective turistice sunt dispuse ca în figura alăturată și sunt legate între ele prin șosele AB , BC și AC . Triunghiul ABC este isoscel de bază BC , $AB = 6$ km, iar măsura unghiului $BAC = 120^\circ$. Distanța de la obiectivul turistic C la șoseaua AB este de:

- a) 6 km
- b) $3\sqrt{3}$ km
- c) $6\sqrt{3}$ km
- d) 3 km

**Test 10 ICHB**

În figura alăturată este reprezentat paralelogramul $ABCD$, în care $AB = 8$ cm și $AD = 6$ cm, iar $\sphericalangle BAD = 30^\circ$. Aria paralelogramului este:

- a) 24 cm^2
- b) 48 cm^2
- c) 12 cm^2
- d) 36 cm^2



Test 11 Cluj

În figura alăturată este reprezentat un romb ABCD cu latura de 10 cm și un unghi cu măsura 120° . Aria rombului este egală cu:

- a) $25\sqrt{3}$ cm²
- b) $50\sqrt{3}$ cm²
- c) $75\sqrt{3}$ cm²
- d) $100\sqrt{3}$ cm²

