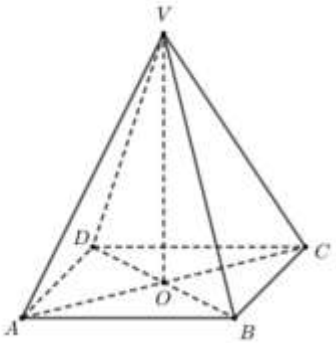
EVALUAREA NAȚIONALĂ – 24 iunie 2026

În figura alăturată este reprezentată piramida patrulateră regulată $VABCD$, cu înălțimea $VO=6\text{cm}$ și $AB=4\text{cm}$. Volumul piramidei $VABCD$ este egal cu:



a) 32cm^3

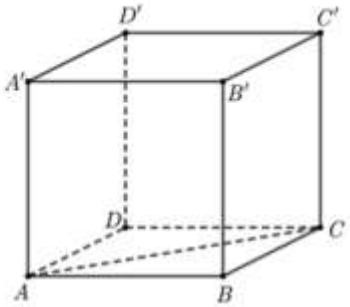
b) 48cm^3

c) 72cm^3

d) 96cm^3

EVALUAREA NAȚIONALĂ – REZERVA 24 iunie 2026

În figura alăturată este reprezentat cubul $ABCDA'B'C'D'$. Măsura unghiului dreptelor AC și $C'D'$ este egală cu:



a) $30°$

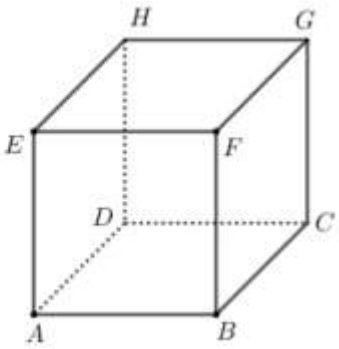
b) $45°$

c) $60°$

d) $90°$

MODEL M.E.N. 28 aprilie 2026

În figura alăturată este reprezentat un cub $ABCDEFGH$. Măsura unghiului dreptelor BF și CD este egală cu:



a) $30°$

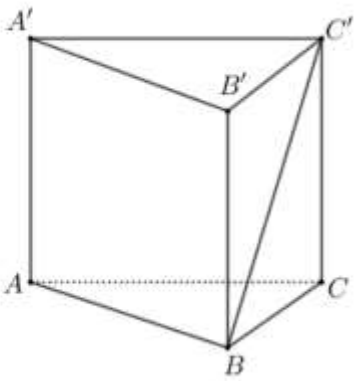
b) $45°$

c) $60°$

d) $90°$

SIMULARE M.E.N. 17 martie 2026

În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă $ABCA'B'C'$, cu baza triunghiul echilateral ABC, cu $AA'=3\,\text{cm}$ și $AB=4\,\text{cm}$. Lungimea segmentului BC' este egală cu:



a) 3cm

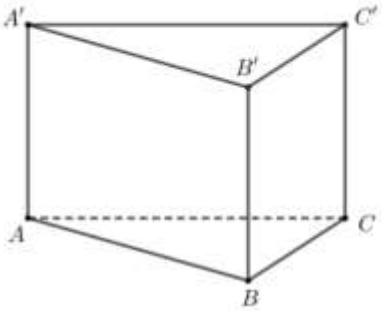
b) 4cm

c) 5cm

d) 7cm

MODEL M.E.N., noiembrie 2025

În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă $ABCA'B'C'$, cu baza triunghiul echilateral ABC, $AA'=2\sqrt{3}\,\text{cm}$ și $AB=4\text{cm}$. Volumul prismei $ABCA'B'C'$ este egal cu:



a) $4\sqrt{3}\,\text{cm}^3$

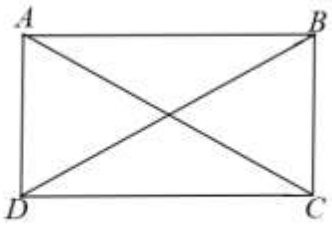
b) 8cm^3

c) $8\sqrt{3}\,\text{cm}^3$

d) 24cm^3

TEST 1, TEST INITIAL Călărași, sept.2025

În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$ cu $AD=7$ cm și $\sphericalangle ABD=30°$. Lungimea segmentului AC este egală cu:



a) 16 cm

b) 14 cm

c) 12 cm

d) 10 cm

TEST 2, TEST INIȚIAL Botoșani I, sept. 2025

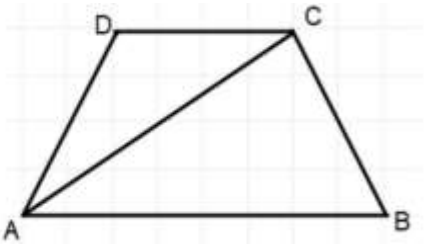
Trapezul ABCD are baza mare egală cu diagonala AC și AD = DC = CB. Măsura unghiului ∢ABC este egală cu:

a) 60^0

b) 75^0

c) 36^0

d) 72^0



TEST 3, TEST INIȚIAL Botoșani II, sept. 2025

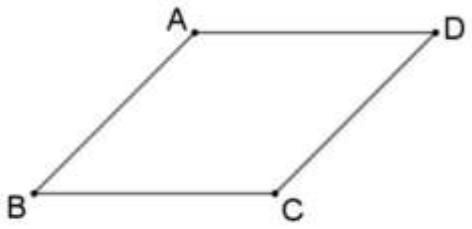
În figura alăturată este reprezentat un romb $ABCD$ având perimetrul de 48 cm și măsura unghiului ABC de 45^o. Aria rombului este:

a) $72\ m^2$;

b) $72\sqrt{2}\ m^2$;

c) $72\sqrt{3}\ m^2$;

d) $144\ m^2$.



TEST 4, Brăila

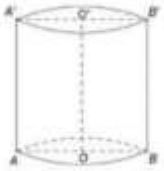
În figura alăturată este reprezentat un cilindru circular drept și secțiunea lui axială, ABB'A'. Dacă generatoarea cilindrului este de 9 cm și raza de 6 cm, atunci lungimea diagonalei secțiunii axiale a cilindrului este egală cu:

a) $3\sqrt{13}$ cm

b) 25 cm

c) $15\sqrt{2}$ cm

d) 15 cm



TEST 5, Ilfov, nov. 2025

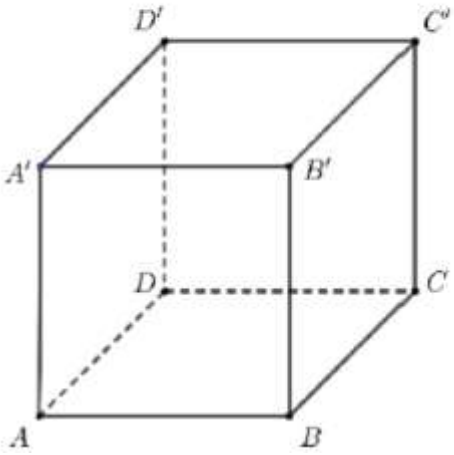
În figura alăturată este reprezentat un cub ABCDA`B`C`D`. Suma lungimilor tuturor muchiilor cubului este egală cu 120 cm. Lungimea muchiei cubului este egală cu:

a) 1 cm

b) 10 cm

c) 100 cm

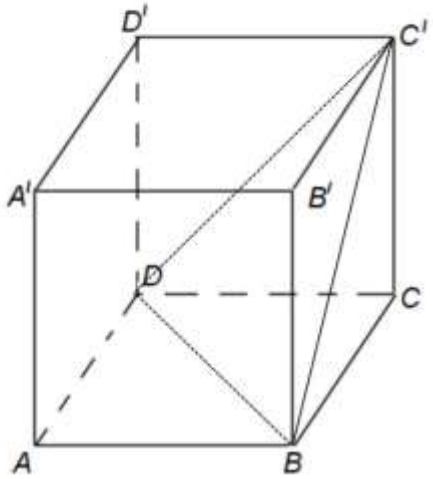
d) 12 cm



TEST 6, Botoșani – Iași – Vaslui, dec. 2025

În figura alăturată, $ABCDA'B'C'D'$ este un cub cu muchia de 12 cm.

Aria triunghiului $C'BD$ este egală cu:



a) $144\ cm^2$

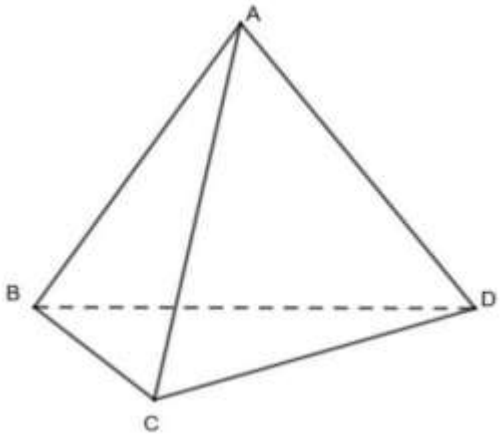
b) $72\sqrt{3}cm^2$

c) $36\sqrt{3}cm^2$

d) $144\sqrt{3}cm^2$

TEST 7, Constanța, dec. 2025

În tetraedrul regulat ABCD suma ariilor celor patru fețe este $64\sqrt{3}\ cm^2$. Atunci lungimea segmentului BC este egală cu:



a) 16 cm

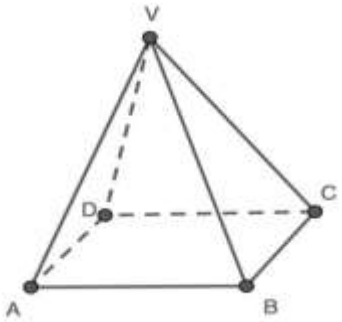
b) 8 cm

c) 4 cm

d) 2 cm

TEST 8, ICHB București, nov. 2025

În figura alăturată $VABCD$ este o piramidă patrulateră regulată. Dacă fețele laterale sunt triunghiuri dreptunghice, atunci măsura unghiului format de dreptele VD și BC este egală cu:



a) 60°

b) 30°

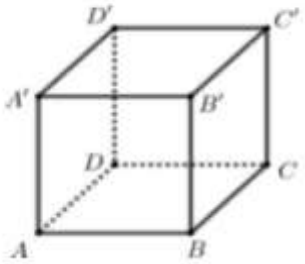
c) 90°

d) 45°

TEST 9, Mehedinți

În figura alăturată este reprezentat cubul $ABCDA'B'C'D'$ cu $AB = 3$ cm. Suma muchiilor cubului este egală cu :

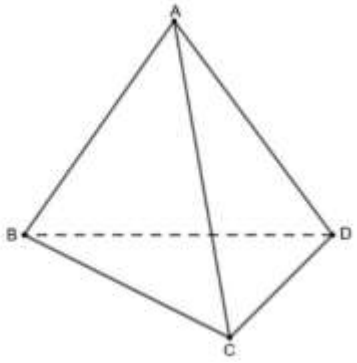
a) 12 cm
b) 18 cm
c) 36 cm
d) 72 cm



TEST 10, Suceava, nov. 2025

În figura alăturată, este reprezentat tetraedrul regulat $ABCD$ care are aria triunghiului BCD de $9\sqrt{3}$ cm^2. Suma lungimilor tuturor muchiilor tetraedrului $ABCD$ este de:

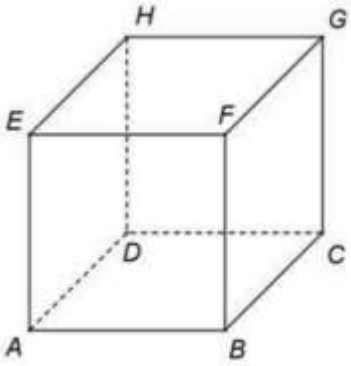
a) 36 cm
b) 45 cm
c) 54 cm
d) 81 cm



TEST 11, Timiș, dec. 2025

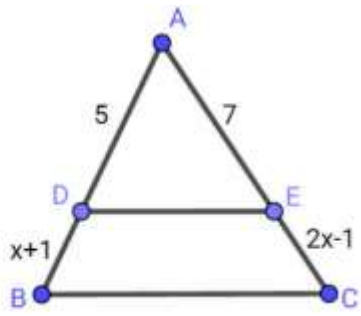
În cubul $ABCDEFGH$, din figura alăturată, suma tuturor muchiilor este de $72cm$. Segmentul BG are lungimea de:

a) $6cm$
b) $6\sqrt{2}cm$
c) $12\sqrt{2}cm$
d) $12cm$



TEST 12 Cluj, dec. 2025

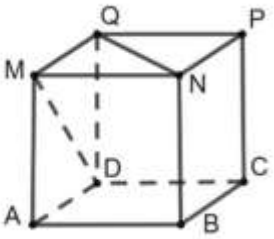
În figura alăturată, $DE \parallel BC$, atunci x este egal cu:



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

TEST 13 Sibiu, dec. 2025

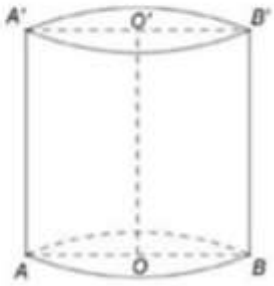
În figura alăturată este reprezentat cubul $ABCDMNPQ$. Măsura unghiului format de dreptele MD și NQ este egală cu:



a) 0^0
b) 30^0
c) 45^0
d) 60^0

TEST 14, Brăila

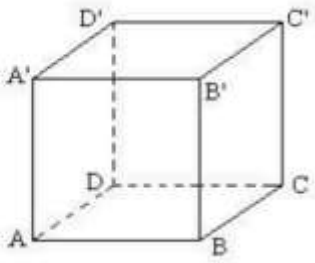
În figura alăturată este reprezentat un cilindru circular drept și secțiunea lui axială, $ABB'A'$. Dacă lungimea generatoarei cilindrului este de 8 cm și lungimea diagonalei secțiunii axiale este 10 cm, atunci lungimea cercului de la bază este egală cu:



a) $12\pi\ cm$
b) $6\pi\ cm$
c) $16\pi\ cm$
d) $10\pi\ cm$

TEST 15 OLT

Diagonala cubului din figura alăturată este $BD' = 16\sqrt{6}$ cm. Suma tuturor muchiilor cubului este egală cu:

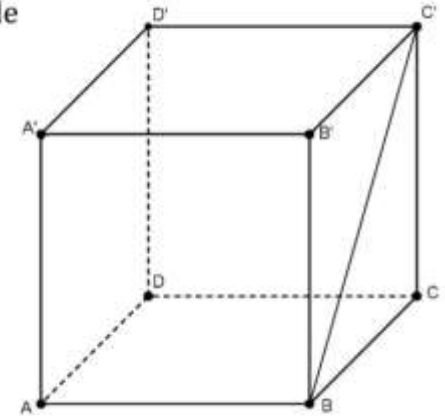


a) $116\sqrt{3}$ cm
b) $192\sqrt{2}$ cm
c) $216\sqrt{2}$ cm
d) $192\sqrt{3}$ cm

TEST 16, Călărași

Se dă cubul $ABCDA'B'C'D'$. Unghiul format de dreptele BC' și DD' are măsura egală cu:

a) 30°
b) 45°
c) 60°
d) 120°



TEST 17, GORJ

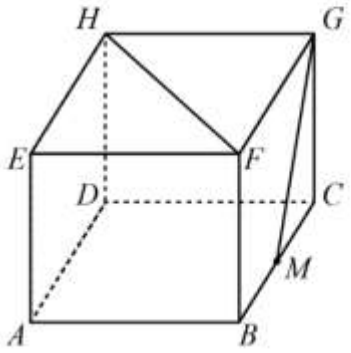
În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă $ABCDEFGH$, cu baza pătratul $ABCD$ având latura $AB = 8\ cm$ și înălțimea AE = 4 cm. Dacă M este mijlocul lui BC, atunci măsura unghiului format de dreptele HF și MG are măsura egală cu:

a) 60^0

b) 45^0

c) 90^0

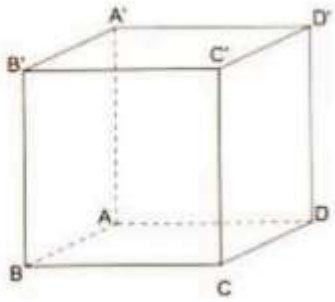
d) 30^0



TEST 18, Maramureș

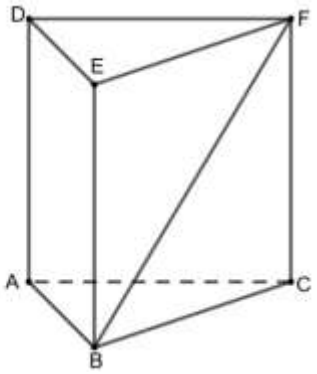
Un cub are suma lungimilor tuturor muchiilor egală cu 60 cm. Aria unei fețe laterale a cubului este egală cu:

a) $20\ cm^2$
b) $25\ cm^2$
c) $144\ cm^2$
d) $100\ cm^2$



TEST 19, Suceava –ian 2026

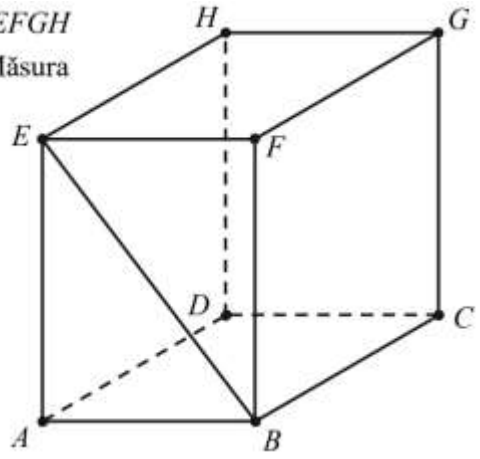
În figura alăturată, este reprezentată o prismă triunghiulară regulată $ABCDEF$ cu $AB = AD$. Măsura unghiului determinat de dreptele AD și BF este egală cu:



a) 30°
b) 45°
c) 60°
d) 90°

TEST 20, Bihor – ian.2026

În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă $ABCDEFGH$ cu baza dreptunghiul $ABCD$, $AB = 30$ cm și $EB = 60$ cm. Măsura unghiului dreptelor EB și CD este egală cu:

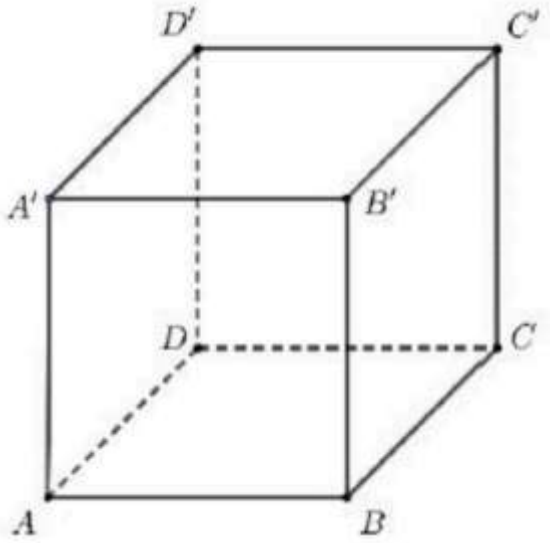


a) 30°
b) 45°
c) 60°
d) 90°

TEST 21, Ilfov – ian.2026

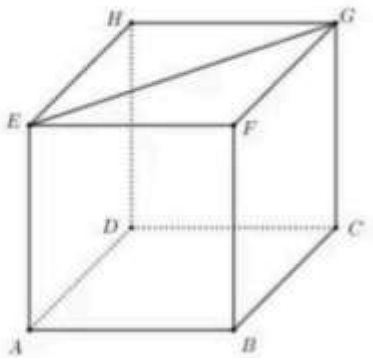
În figura alăturată este reprezentat un cub ABCDA`B`C`D`. Măsura unghiului dintre dreptele BC' și DD' este egală cu:

a) 30^0
b) 45^0
c) 60^0
d) 90^0



TEST 22, Satu Mare

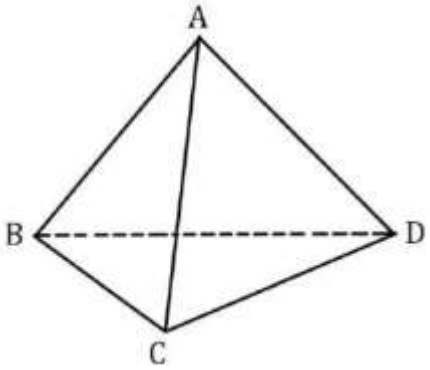
În figura alăturată este reprezentat cubul $ABCDEFGH$. Măsura unghiului format de dreptele EG și BC este egală cu:



a) 90°
b) 60°
c) 30°
d) 45°

TEST 23, Hunedoara (ian. 2026)

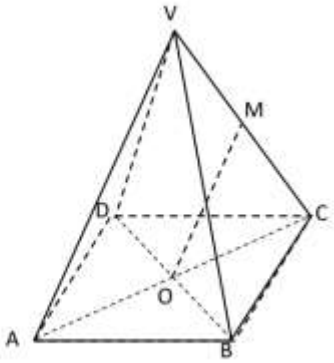
În figura de mai jos este reprezentat un tetraedru regulat cu aria feței ABC egală cu $36\sqrt{3}\ cm^2$. Suma lungimilor tuturor muchiilor tetraedrului este egală cu:



a) $18\ cm$
b) $36\ cm$
c) $64\ cm$
d) $72\ cm$

TEST 24, Constanța (Dynamis #32)

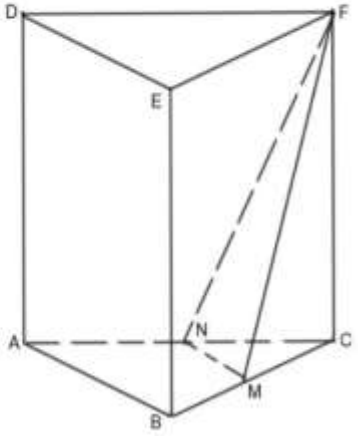
În figura alăturată, $VABCD$ este o piramidă patrulateră regulată cu toate muchiile congruente. Știind că M este mijlocul muchiei VC și $AC \cap BD = \{O\}$, atunci unghiul format de dreptele MO și AB are măsura de:



a) 45^0
b) 60^0
c) 30^0
d) 90^0

TEST 25, Constanța (Dynamis #32)

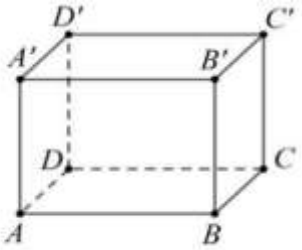
În figura alăturată este reprezentată prisma triunghiulară regulată ABCDEF. Punctele M și N sunt mijloacele laturilor BC și respectiv AC. Atunci măsura unghiului dintre dreptele CF și MN este egală cu:



a) 0^o
b) 45^o
c) 60^o
d) 90^o

TEST 26 DOLJ

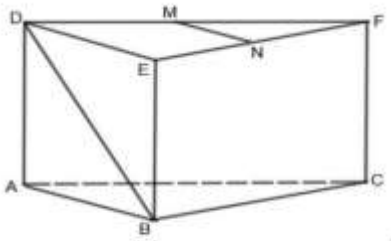
În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă $ABCDA'B'C'D'$ cu baza pătratul $ABCD$. Dacă $AB=8$ cm și $AA'=6$ cm, atunci suma lungimilor tuturor muchiilor prismei este egală cu:



a) 72 cm
b) 80 cm
c) 88 cm
d) 96 cm

TEST 27 Constanța (feb.2026)

În figura alăturată este reprezentată prisma triunghiulară regulată, ABCDEF cu AB=AD=3cm. Dacă M și N sunt mijloacele muchiilor DF si EF, atunci, măsura unghiului format de dreptele BD și MN este egală cu:

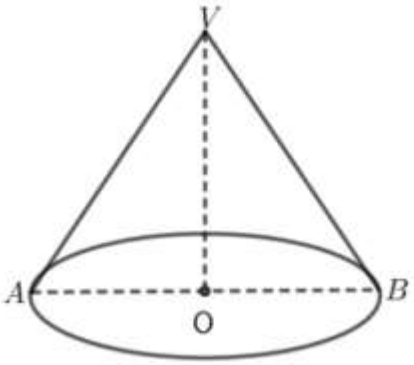


a) 0^o
b) 45^o
c) 60^o
d) 90^o

TEST 28 Călărași (mai.2026)

În figura alăturată este reprezentat un con circular drept cu înălțimea $VO=3$ cm și secțiunea axială triunghiul VAB, cu $VA=5$ cm. Aria laterală a conului este egală cu:

a) $10\pi\ cm^2$
b) $15\pi\ cm^2$
c) $20\pi\ cm^2$
d) $40\pi\ cm^2$



TEST 29 Botoșani (mai.2026)

În figura alăturată, $ABCD$ este un tetraedru regulat. Dacă suma tuturor muchiilor tetraedrului este egală cu 96 cm. Aria totală a tetraedrului este egală cu:

a) $96\ cm^2$
b) $144\sqrt{3}\ cm^2$
c) $192\sqrt{3}\ cm^2$
d) $256\sqrt{3}\ cm^2$

