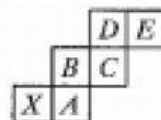
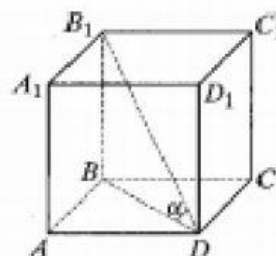


1. Kubo briaunos ilgis yra 5 cm. Jo šoninės sienos įstrižainės ilgis lygus:
A $(5 + \sqrt{2})$ cm B $5\sqrt{2}$ cm C $(5 + \sqrt{3})$ cm D $5\sqrt{3}$ cm E 5 cm
2. Kubo briaunos ilgis yra 10 mm. Kubo įstrižainės ilgis lygus:
A $3\sqrt{10}$ mm B $2\sqrt{10}$ mm C $10\sqrt{2}$ mm D 10 mm E $10\sqrt{3}$ mm
3. Bet kurias dvi kubo viršūnes jungia atkarpa. Iš viso tokių atkarpų yra:
A 12 B 15 C 28 D 56 E 32

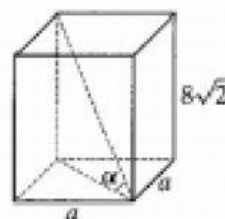
4. Jei iš pavaizduotos kubo išklotinės sulankstytume kubą, tai prieš sieną X būtų siena:
A A B B C C D D E E



5. Kubo tūris lygus 8 cm^3 . Koks kubo paviršiaus plotas?
A 4 cm^2 B 8 cm^2 C 16 cm^2 D 24 cm^2 E 32 cm^2
6. Iš stačiakampio gretasienio formos plytų, kurių kiekvienos ilgis yra 30 cm, plotis — 10 cm, o aukštis — 5 cm, sudėtas pilnaviduris kubas, kurio briaunos ilgis yra 120 cm. Kiek panaudota plytų?
A 64 B 1728 C 1152 D 1056
7. $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ yra taisyklingoji keturkampė prizmė, kurios $AA_1 = 8\sqrt{2}$, o $\alpha = 45^\circ$. Apskaičiuokite AB.
A $4\sqrt{2}$ B 16 C 4 D $8\sqrt{2}$ E 8



8. Koks yra pavaizduoto stačiakampio gretasienio briaunos a ilgis, jei $\tan \alpha = 2$?
A $4\sqrt{2}$ B 4 C $8\sqrt{2}$ D 16 E $16\sqrt{2}$



9. Stačiosios trikampės prizmės kiekviena briauna lygi 2. Koks šios prizmės viso paviršiaus plotas?
A $2(\sqrt{3} + 6)$ B $\sqrt{3} + 12$ C $\sqrt{3} + 6$ D $2\sqrt{3} + 6$ E $\sqrt{6} + 12$
10. Taisyklingosios šešiakampės prizmės, kurios kiekviena briauna lygi 1, paviršiaus plotas lygus:
A 6 B $6\sqrt{3}$ C $3(\sqrt{3} + 2)$ D $6\sqrt{3} + 1$ E 12
11. Stačiojo gretasienio aukštinės ilgis yra 8 cm. Jo pagrindas — rombas, kurio įstrižainių ilgiai yra 7 cm ir 10 cm. Koks šio gretasienio tūris?
A $\frac{280}{3} \text{ cm}^3$ B $\frac{560}{3} \text{ cm}^3$ C 140 cm^3 D 280 cm^3 E 560 cm^3
12. Stačiosios prizmės pagrindas yra trapecija, kurios pagrindų ilgiai yra $4\frac{3}{4}$ cm ir $3\frac{1}{4}$ cm, o aukštinės ilgis — $2\frac{2}{3}$ cm. Apskaičiuokite prizmės tūrį, kai prizmės aukštinės ilgis yra 3 cm.
A 36 cm^3 B 33 cm^3 C 32 cm^3 D 30 cm^3 E 24 cm^3
13. Taisyklingosios trikampės prizmės, kurios kiekviena briauna lygi a , tūris lygus:
A $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$ B $\frac{a^3\sqrt{2}}{2}$ C $6a^3$ D $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ E $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$