

3. 1. КОЦКА

288. Колика је површина, а колика запремина коцке, чија је једна страна квадрат обима 36 cm ?

289. Површина коцке једнака је површини правоугаоника чије су странице 20 cm и 30 cm. Колика је запремина те коцке ?

290. Површина једне стране коцке је 64 cm^2 . Израчунај површину и запремину коцке.

291. Збир свих ивица коцке је 132 cm. Израчунај површину и запремину те коцке.

292. Ако је површина коцке 294 cm^2 , колика је запремина коцке ?

293. Запремина коцке је 125 cm^3 . Колика је површина коцке ?

294. Мерни број површине коцке једнак је мерном броју запремине коцке. Колике су површина и запремина коцке изражене у квадратним , односно кубним центиметрима ?

295. Мерни број површине коцке је три пута већи од мерног броја запремине коцке. Колике су површина и запремина коцке изражене у квадратним , односно кубним метрима ?

296. Мерни број запремине коцке је два пута већи од мерног броја површине коцке. Колике су површина и запремина коцке изражене у квадратним , односно кубним дециметрима ?

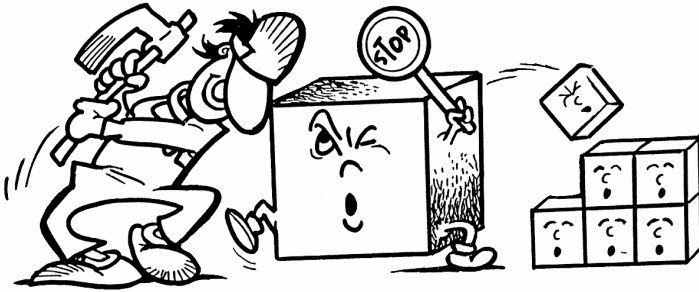
297. Ако се ивица коцке повећа два пута колико пута се повећа површина, а колико пута запремина дате коцке ?

298. Ако се запремина коцке умањи 27 пута, колико пута је умањена њена ивица ?

299. Када се ивица коцке увећа за 1 cm, тада се њена површина повећа за 54 cm^2 . Израчунати површину и запремину коцке.

300. Ако се ивица коцке умањи за 2 cm, њена површина се умањи за 216 cm^2 . За колико се при том смањила запремина уочене коцке?

301. Од комада глине запремине 152 cm^3 треба направити коцку највеће могуће запремине чија је мерни број ивице природан број. Колика је површина те коцке? Може ли се од остатка глине направити нова коцка чији је мерни број ивице такође природан број?



302. Дата је дрвена коцка чија је ивица 3 cm. Може ли се дата коцка исећи на 20 мањих коцки, тако да су мерни бројеви ивица свих коцки природни бројеви?

303. Громада гранита у облику коцке ивице 10 m исечена је на коцкице ивице 1 dm. Коцкицама је поплочана стаза ширине 1 m. За колико дана би сати такву стазу прешао пешак који сваког сата прелази 5 km?

304. Коцке ивице 1 cm, 2 cm, 3 cm и 4 cm разрезане су на кубне центиметре и од њих је састављена квадратна плоча најмање могуће висине. Колика је површина највеће стране те плоче?

305. Коцка ивице 6 cm, разрезана је на мање, али подударне коцке чије су ивице природни бројеви. Колико таквих коцки може бити?

306. Три коцке од глине чији су мерни бројеви ивица 3 cm, 4 cm и 5 cm, састављене су у једну коцку без губитка материјала. Колика је површина те коцке?

307. Дрвена коцка ивице 3 cm обојена је плавом бојом, а затим исечена на коцкице ивице 1 cm. Колико коцкица има три, колико две обојене стране, колико једну, а колико ниједну обојену страну ?

ЗАДАЦИ СА МАТЕМАТИЧКИХ ТАКМИЧЕЊА

308. Ако се ивица коцке повећа за 1 cm, добијена коцка има површину за 366 cm^2 већу од првобитне. Колика је запремина првобитне коцке ? (M - 1989.)

309. Збир ивица коцке је 1224 cm. Колика је површина, а колика запремина те коцке. (M - 1991.)

310. Коцка ивице 4 dm обојена је црвеном бојом, а затим исечена на коцкице ивице 1 dm. Колико коцкица има три, колико две обојене стране, колико једну обојену страну, а колико ниједну обојену страну ? (M - 1992.)