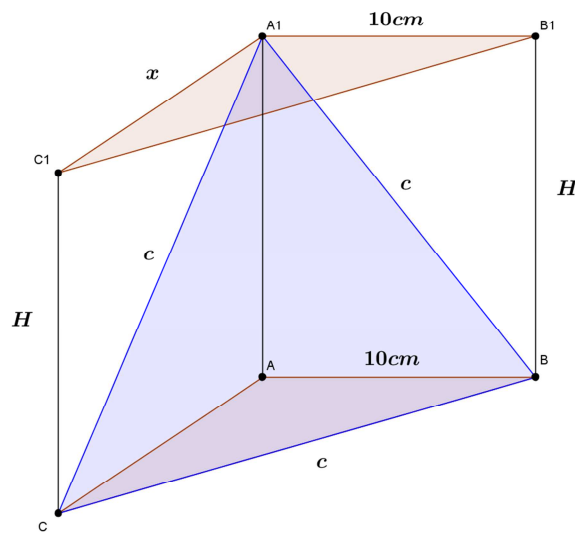


832. Osnova prave trostrane prizme je pravougli trougao čija je jedna kateta dužine 10cm. Ravan koja sadrži teme pravog ugla donje osnove i temena oštrih uglova gornje osnove seče tu prizmu po jednakostraničnom trouglu. Izračunati zapreminu te prizme.

Ako nacrtamo sliku i pažljivo analiziramo, vidimo da je trougao ABC podudaran trouglu  $ABA_1$ . Tada zaključujemo da je  $AC = AB = 10\text{cm}$ . Iz Pitagorine teoreme imamo sledeće:



$$H^2 = c^2 - 10^2$$

$$H^2 = c^2 - x^2$$

$$x = 10\text{cm}$$

$$c = 10\sqrt{2}$$

$$H = 10\text{cm}$$

$$V = 500\text{cm}^3$$

Kako je  $H = 10\text{cm}$ , izračunamo i zapreminu prizme.

Zapremina prizme iznosi  $500\text{ cm}^3$ .