

ESAME DI STATO DI LICEO SCIENTIFICO
CORSO DI ORDINAMENTO • 2002
Sessione ordinaria

- 2** Due tetraedri regolari hanno rispettivamente aree totali A' e A'' e volumi V' e V'' . Si sa che $\frac{A'}{A''} = 2$. Calcolare il valore del rapporto $\frac{V'}{V''}$.

SOLUZIONE DELLA PROVA D'ESAME
CORSO DI ORDINAMENTO • 2002
Sessione ordinaria

- 2** Due tetraedri regolari sono figure simili, pertanto se il rapporto di lunghezze corrispondenti (rapporto di similitudine) è a , allora il rapporto delle aree vale a^2 e il rapporto dei volumi a^3 . Per ipotesi $\frac{A'}{A''} = 2$, quindi il rapporto di similitudine risulta uguale a $\sqrt{2}$. Ne consegue: $\frac{V'}{V''} = (\sqrt{2})^3 = 2\sqrt{2}$.