هندسه

۱- اگر مجموع اندازه‌های یال‌های یک مکعب ۳۶ سانتی‌متر باشد، حجم آن چند سانتی‌مترمکعب است؟

۱) ۳ ۲) ۲۷ ۳) ۳۶ ۴) ۳۳

۲- مکعب مستطیلی به حجم ۲۴ و به ابعاد $۲\times a$, $۳\times a$, $۴\times a$ مفروض است. مقدار a کدام است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۳- ارتفاع استوانه‌ای را ۹ برابر کرده و شعاع قاعده‌ی آن را a برابر می‌کنیم. اما حجم آن تغییری نمی‌کند. a برابر کدام گزینه است؟

۱) $\frac{۱}{۲}$ ۲) $\frac{۱}{۳}$ ۳) $\frac{۱}{۴}$ ۴) $\frac{۱}{۵}$

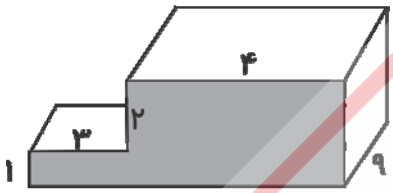
۴- استوانه‌ای به شعاع قاعده‌ی ۲۰ داریم که مقداری آب درون آن است. توپی آهنی را درون استوانه می‌اندازیم. اگر بدانیم ارتفاع آب درون استوانه ۴ واحد بالا آمده، حجم توپ آهنی چقدر است؟

۱) ۶۲/۸ ۲) ۱۲۵۶ ۳) ۵۰۲۴ ۴) ۱۰۰۴۸

۵- مساحت کل مکعب به طول ضلع x برابر کدام گزینه است؟

۱) xx ۲) ۲xx ۳) ۴xx ۴) ۶xx

۶- حجم شکل مقابل برابر است با (اندازه‌ها برحسب متر می‌باشند.)



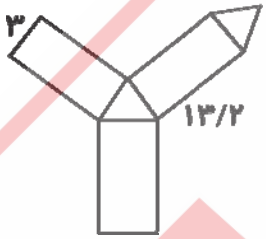
۱) ۱۳۵

۲) ۱۴۵

۳) ۱۰۰

۴) ۳۰۰

۷- شکل زیر گسترده‌ی یک منشور سه پهلو می‌باشد. مساحت جانبی آن برابر است با؟ (مثلث متساوی الاضلاع) (واحدها برحسب سانتی‌متر است.)



۱) ۷۹/۲

۲) ۱۳۲/۸

۳) ۳۹/۶

۴) ۱۱۸/۸