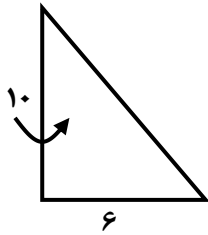


به نام خالق زیبایی ها		نام :	تاریخ آزمون: / /
آموزش و پرورش استان		نام خانوادگی :	زمان آزمون: دقیقه
مدیریت آموزش و پرورش		نام کلاس:	نمره آزمون:
دبیرستان		نام دبیر:	فصل هشتم ریاضی نهم
سوال	ریاضی نهم — ۹		
۱	درستی (✓) یا نادرستی (✕) هر عبارت را مشخص کنید. الف) اگر کره ای را با یک صفحه برش دهیم، سطح بریده شده دایره است. ☐ ب) استوانه از دوران مستطیل حول ضلع آن به دست می آید. ☐ ج) از دوران یک ربع دایره حول شعاع آن کره بوجود می آید. ☐ پاسخنامه mihanmaktab.com		
۲	جمله های زیر را کامل کنید. الف) از دوران ۳۶۰ درجه یک نیم دایره حول قطر آن بوجود می آید. ب) حجم استوانه ، برابر حجم کره ای است که در آن محاط شده است. ج) مساحت کل هرم منتظم چهاروجهی که طول همه یال های آن a باشد برابر با می باشد.		
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف - حجم هرم مربع القاعده ای به اضلاع قاعده a و ارتفاع b کدام است؟ (۱) ☐ $\frac{1}{3}ab^2$ (۲) ☐ $\frac{1}{3}a^2b$ (۳) ☐ $\frac{1}{3}ab$ (۴) ☐ $\frac{1}{3}a^2b^2$ ب - اگر کره ای در استوانه محاط شده باشد، قطر کره همواره با کدام یک از گزینه های زیر مساوی نمی باشد؟ (۱) ارتفاع استوانه ☐ (۲) قطر قاعده استوانه ☐ (۳) فاصله دو قاعده استوانه ☐ (۴) نصف محیط قاعده استوانه ☐		
۴	حجم هرمی را حساب کنید: که قاعده آن یک لوزی به قطرهای ۶ و ۵ سانتی متر و ارتفاع هرم ۸ cm باشد.		



صفحه دوم

مثث قائم الزاویه ای به اضلاع قائم ۱۰ و ۶ سانتی متر را حول ضلع ۱۰ سانتی متری دوران می دهیم حجم حاصل را بدست آورید.



۱/۵

۵

مساحت کره ای برابر ۱۴۴π سانتی متر مربع است. حجم این کره را بر حسب π به دست آورید.

۱/۵

۷

شعاع تقریبی یک گلبول قرمز $۰/۰۰۰۰۰۳$ میلی متر است.

الف) شعاع تقریبی گلبول قرمز را با نماد علمی بنویسید.

ب) فرمول حجم کره را بنویسید و با استفاده از آن حجم گلبول قرمز را به دست آورید.

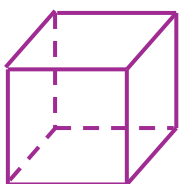
(استفاده از نماد π به جای $۳/۱۴$ در محاسبات بلامانع است.)

۰/۵

۱/۵

۸

گسترده مکعب مقابل را رسم کنید.



۰/۵

۹