

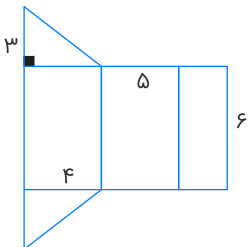


ریاضی

۱ می‌خواهیم سقف و دیوارهای یک اتاق 4×3 که ارتفاع آن $2/5$ متر است را رنگ آمیزی کنیم. اگر برای رنگ آمیزی هر متر مربع، ۱۰۰ گرم رنگ نیاز باشد، برای کل رنگ آمیزی چه مقدار رنگ استفاده می‌شود؟

۲ مستطیلی به ابعاد ۳ و a را حول ضلع a دوران داده‌ایم. اگر مساحت جانبی شکل حاصل از دوران ۳۶ باشد، a را به دست آورید. ($\pi \simeq 3$)

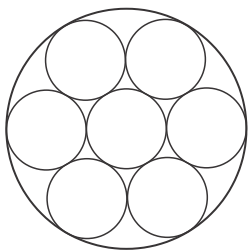
۳ گسترده‌ی یک منشور داده شده است. مساحت کل و حجم منشور را پیدا کنید.



۴ مساحت کل یک استوانه با شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۵ متر را به دست آورید. ($\pi \simeq ۳$)

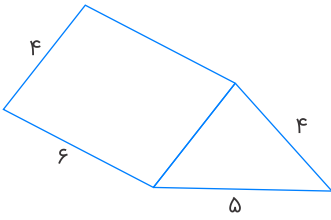
۵ مستطیلی به ابعاد ۳ و ۴ سانتی‌متر را حول ضلع کوچک‌تر دوران داده‌ایم. مساحت کل شکل حاصل را به دست آورید. ($\pi \simeq ۳$)

۶ در شکل زیر، استوانه‌ای به ارتفاع ۱۰ و حجم ۱۰۸۰ که درونش هفت استوانه کوچک مساوی با ارتفاع ۱۰ قرار دارد از نمای بالا دیده می‌شود. مساحت جانبی هر استوانه کوچک چقدر است؟ ($\pi = ۳$)



۷ مساحت جانبی یک منشور ۶ پهلو که قاعده آن ۶ ضلعی منتظم به ضلع ۴ و ارتفاع آن ۱۰ است را به دست آورید.

۸ گسترده منشور زیر را رسم و مساحت جانبی آن را پیدا کنید.



درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

۹ گستردهٔ سطح جانبی استوانه به شکل متوازی‌الاضلاع است.

۱۰ مساحت کل مکعب مستطیلی با طول ۶ سانتی‌متر و ارتفاع ۳ سانتی‌متر برابر ۱۰۸ سانتی‌متر مربع است. اندازهٔ عرض مکعب مستطیل را به دست آورید.