

نام و نام خانوادگی:

«آزمون تشریحی فصل ششم»

نام دبیر: آقای مفید رضائی

کلاس: هفتم

موضوع: مبهم‌های هندسی

تاریخ:

شماره آزمون:

دبیرستان

وقت آزمون:

۱- جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.

الف) حجم هر منشوری از رابطه $v = s \cdot h$ به دست می‌آید.

ب) استوانه نوعی مبهم هندسی از نوع هرم است.

ج) یک مکعب مستطیل دارای ۴ وجه جانبی، ۱ رأس و ۱۲ یال است.

د) مقطع یک منشور ۵ ضلعی به صورت یک ۵ ضلعی است.

۲- عبارات‌های زیر را با عدد یا کلمه یا شکل مناسب کامل کنید.

الف) در مبهم‌های منشوری محل برخورد هر دو سطح نام دارد.

ب) یک استوانه از بالا به صورت دیده می‌شود.

ج) مبهم‌ها را می‌توان به دو دسته و تقسیم کرد.

د) مبهم یک مکعب مستطیل به ضلع a برابر است با

۳- یک منشور ۵ ضلعی داریم:

الف) چند وجه، چند یال و چند رأس دارد؟

ب) آن را رسم کنید.

۴- منشوری ۴ وجهی به ابعاد $۵ \times ۴ \times ۳$ داریم:

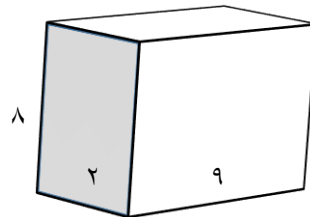
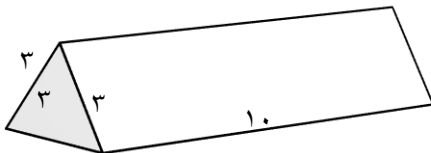
الف) مبهم آن را مناسبه کنید.

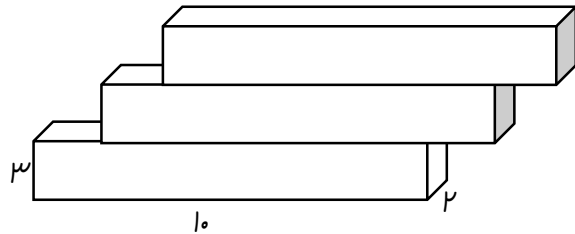
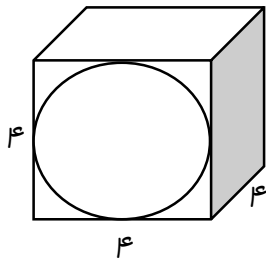
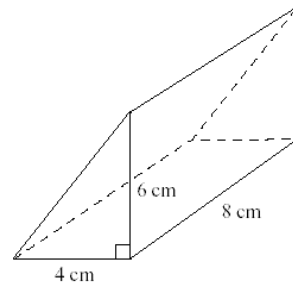
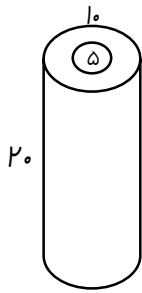
ب) مساحت جانبی آن را به دست آورید.

ج) مساحت کل آن را بنویسید.

۵- چند پاکت شیر با ابعاد $۴ \times ۳ \times ۲$ ، در جعبه‌ای با ابعاد $۴۰ \times ۳۰ \times ۲۰$ جای می‌گیرد؟

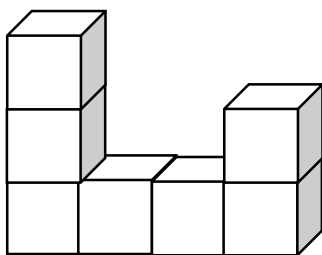
۶- مبهم شکل‌های زیر را به دست آورید.



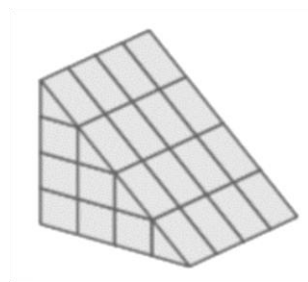


۷- گستردهٔ یک مکعب مستطیل را رسم کنید.

۸- شکل‌های داده شده را اگر از بالا و روبه‌رو و پهلو نگاه کنیم چه شکلی دیده می‌شود؟



پهلو	روبه‌رو	بالا



پهلو	روبه‌رو	بالا

۹- مستطیلی به ابعاد 10×7 را حول ضلع بزرگ‌تر دوران می‌دهیم. حجم شکل ایجاد شده را به دست آورید؟

۱۰- مستطیلی به ابعاد 10×7 را حول ضلع کوچک‌تر دوران می‌دهیم. حجم شکل ایجاد شده را به دست آورید؟

۱۱- ابعاد استفری ۸ و ۳ و ۴ متر است. گنجایش استفر چند متر مکعب است؟

۱۲- مساحت کل مکعبی دو برابر حجم آن است. مساحت جانبی آن چند است؟

۱۳- ضلع مکعبی را سه برابر می‌کنیم؛ حجم آن چند برابر می‌شود؟

۱۴- حجم استوانه‌ای به ارتفاع ۴ برابر با 12π است؛ مساحت جانبی این استوانه کرام است؟

نام دبیر: آقای مهید رضائی

«آزمون تستی فصل ششم»

نام و نام خانوادگی:

تاریخ:

موضوع: حجم‌های هندسی

کلاس: هفتم.....

وقت آزمون:

دیرستان.....

شماره آزمون:

۱- منشوری با قاعده هفت ضلعی دارای چند رأس است؟

الف) ۷ (ب) ۱۴ (ج) ۲۱ (د) ۲۸

۲- حجم مکعبی به ضلع a برابر است با:

الف) $16a$ (ب) $16aa$ (ج) $16aaa$ (د) $18aa$

۳- ضلع مکعبی را سه برابر می‌کنیم؛ حجم آن چند برابر می‌شود؟

الف) ۳ (ب) ۶ (ج) ۹ (د) ۱۲

۴- مساحت کل مکعبی دو برابر حجم آن است. مساحت جانبی آن چند است؟

الف) ۲۷ (ب) ۴۸ (ج) ۵۴ (د) ۳۶

۵- حجم‌های زیر را مقطع می‌زنیم. شکل مقطع کدام یک با بقیه فرق دارد؟

الف) مخروط (ب) کره (ج) هرم (د) استوانه

۶- در یک جعبه به ابعاد $12 \times 15 \times 30$ سانتی‌متر مکعب، چند مکعب به ضلع 3 سانتی‌متر جا می‌گیرد؟

الف) ۱۱۰ (ب) ۲۰۰ (ج) ۲۲۰ (د) ۱۹

۷- ابعاد استفری ۸ و ۳ و ۴ متر است. گنجایش استفر چند متر مکعب است؟

الف) ۱۲ (ب) ۱۵ (ج) ۳۲ (د) ۹۶

۸- مستطیلی به ابعاد 10×1 را حول ضلع بزرگ‌تر دوران می‌دهیم. حجم شکل ایجاد شده را به دست آورید؟

الف) ۱۹۲ (ب) ۲۴۰ (ج) ۲۴۰۰ (د) ۱۹۲۰

۹- حجم استوانه‌ای به ارتفاع ۴ برابر با 16π است؛ مساحت جانبی این استوانه کدام است؟

الف) 6π (ب) 8π (ج) 16π (د) 32π

۱۰- 40% حجم استوانه‌ای به شعاع قاعده ۳۰ متر و ارتفاع ۱۰ متر برابر است با:

الف) 13075 (ب) 130400 (ج) 113040 (د) 11304