

۱۸ اگر $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AC}$ و $\overline{BC} = 4\overline{CD}$ باشد، نسبت $\frac{\overline{AB}}{\overline{CD}}$ کدام است؟



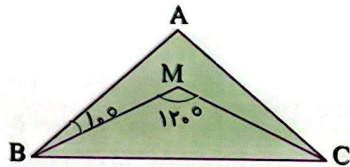
۱ (۱)

۱ (۲)

۲ (۳)

۴ (۴)

۱۹ اگر $AB = AC$ و $BM = MC$ باشد، زاویه A کدام است؟



۱۱۰° (۱)

۱۰۰° (۲)

۹۰° (۳)

۸۰° (۴)

۲۰ بر روی خطی سه نقطه قرار دارد، چند نقطه اضافه کنیم تا تعداد پاره‌خطها و نیم‌خطها برابر شوند؟ (هیچ نقطه‌ای روی دو سر خط قرار ندارد)

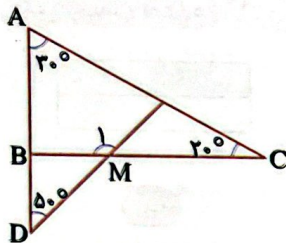
۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۲۱ با توجه به شکل زیر اندازه زاویه $\widehat{M}$ کدام است؟



۱۰۰° (۱)

۹۰° (۲)

۸۰° (۳)

۷۰° (۴)

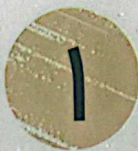
۲۲ متمم زاویه‌ای با ۵ برابر آن زاویه برابر است. مکمل آن زاویه چند برابر آن زاویه است؟

۱۲ (۴)

۱۱ (۳)

۱۰ (۲)

۹ (۱)



۱ عبارات درست را با ☒ و نادرست را با ☒ مشخص کنید.

الف مکعب، یک حجم منشوری است. ☐

ب تعداد یال‌های یک منشور ۵ پهلو، سه برابر تعداد اضلاع قاعده‌اش است. ☐

پ مقطع کره و استوانه ممکن نیست شبیه هم باشند. ☐

ت حجم‌های هرمی یک نوع از حجم‌های هندسی هستند. ☐

۲ جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کن.

الف حجم‌ها به دو دسته و تقسیم می‌شوند.

ب حجم‌های هندسی به سه دسته ، و تقسیم می‌شوند.

پ در حجم‌های منشوری، به محل برخورد دو سطح، می‌گویند.

ت یک استوانه از بالا به شکل دیده می‌شوند.

۳ موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

۱۲

۸

۵

قاعده‌ی منشور پنج‌پهلو چند ضلعی است؟

تعداد یال‌های مکعب مستطیل برابر است با:

تعداد رأس‌های هرم مربع‌القاعده برابر است با:

۴ هر یک از شکل‌های زیر ترکیب چه حجم‌هایی هستند؟

الف



ب



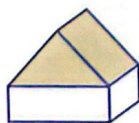
پ



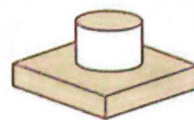
ت



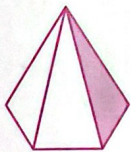
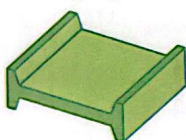
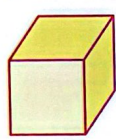
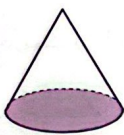
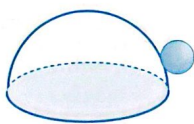
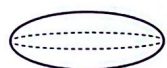
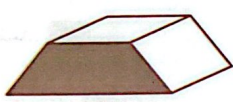
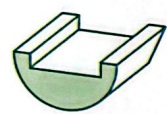
ث



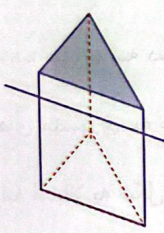
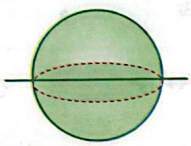
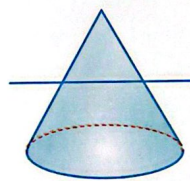
ج



هر یک از شکل‌های زیر جزء کدام یک از شکل‌های هندسی می‌باشد؟

الف		ب		پ	
ن		ث		ج	
ج		ح		خ	

شکل‌های زیر را از روی خط مشخص شده برش می‌زنیم. سطح برش خورده چه شکلی است؟

الف		ب		پ	
-----	--	---	--	---	--

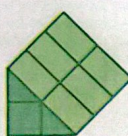
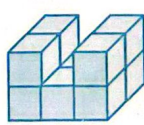
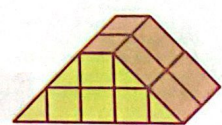
رابطه بین تعداد یال‌ها و رأس‌های یک منشور با تعداد وجه‌های جانبی آن را بنویسید.

پاسخ دهید.

الف) قاعده یک استوانه چه شکلی است؟ استوانه چند رأس و چند یال دارد؟

ب) قاعده منشور پنج پهلو به چه شکلی است؟ چند رأس و چند یال دارد؟

هر یک از حجم‌های زیر را از سه نمای روبه‌رو، بالا و راست رسم کنید.

الف		ب		پ	
-----	---	---	---	---	---