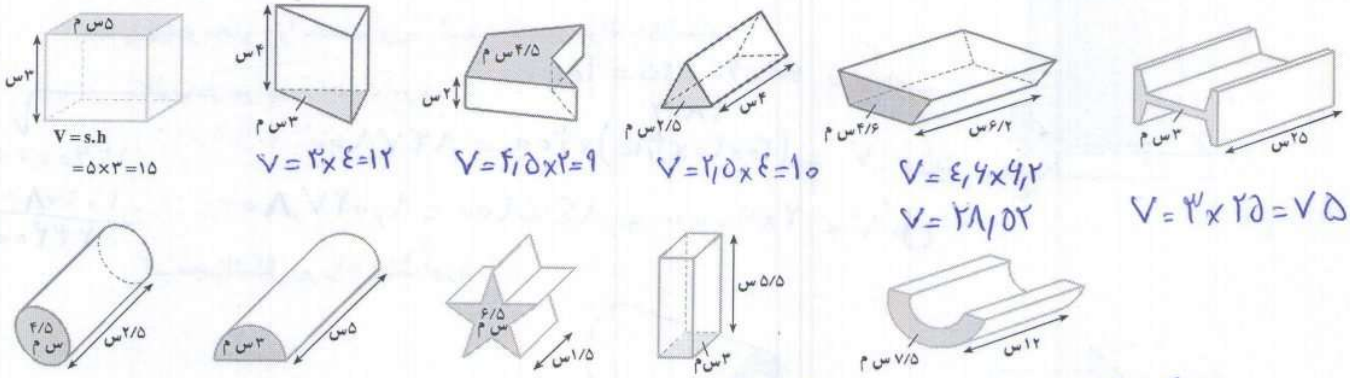
کار در کلاس

۱ــ باتوجه به فعالیت صفحهٔ قبل، رابطهٔ جبری به‌دست آوردن حجم‌های منشوری (V) را که درآن مساحت قاعدهٔ منشور (S) و ارتفاع منشور (h) موجود است، بنویسید.

$V = S.h$

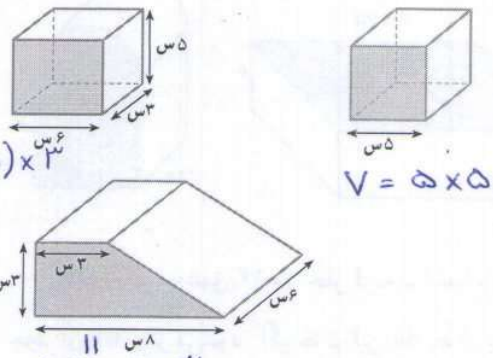
۲ــ با توجه به رابطهٔ بالا و مساحت قاعدهٔ داده شده، حجم هر شکل را محاسبه کنید.



$V = ۳×۴=۱۲$ $V = ۴/۵×۲=۹$ $V = ۲/۵×۴=۱۰$ $V = ۴/۶×۶/۲$ $V = ۲۸/۵۲$ $V = ۳×۲۵=۷۵$

$V = ۴/۵×۲/۵$ $V = ۱۱/۲۵$ $V = ۳×۵=۱۵$ $V = ۶/۵×۱/۵$ $V = ۹/۷۵$ $V = ۳×۵/۵$ $V = ۱۶/۵$ $V = ۷/۵×۱۲ = ۹۰$

۳ــ ابتدا مساحت قاعده و سپس حجم هر یک از اجسام زیر را حساب کنید. برای به‌دست آوردن مساحت و حجم هر شکل رابطه‌های جبری را بنویسید.



$V = (۴×۵)×۳$ $V = ۹۰$ $V = ۵×۵×۵=۱۲۵$ $V = (۴×۴×۳/۱۴)×۷$ $V = ۵۰/۲۴×۷ = ۳۵۱/۶۸$ $V = \frac{(۳+۸)×۳}{۲}×۶ = ۹۹$ $V = (۳×۲-۱×۱)×۱۰$ $V = ۵×۱۰=۵۰$

۴ــ منبع آبی به شکل استوانه است که شعاع قاعدهٔ آن ۰/۸ متر و ارتفاعش ۲ متر است. این منبع چند متر مکعب آب می‌گیرد؟



۲/۰۰۹۶

$V = (۰/۸×۰/۸×۳/۱۴)×۲ = ۴/۰۱۹۲$ مترمکعب

$۴/۰۱۹۲×۱۰۰۰ = ۴۰۱۹۲$ لیتر

۵ــ یک جعبه دستمال کاغذی به شکل مکعب مستطیل داریم که طول آن ۲۵ ، عرض آن ۱۲ و ارتفاعش ۵ سانتی‌متر است. تعیین کنید چند عدد از این جعبه‌ها در یک کارتن مکعب مستطیل به ابعاد ۵۰ و ۳۰ و ۲۴ سانتی‌متر جا می‌گیرد؟

$\frac{۵۰×۳۰×۲۴}{۲۵×۵×۱۲} = ۲۴$

کارتن $V = ۵۰×۳۰×۲۴=۳۶۰۰۰$ ۶۴

جعبه دستمال کاغذی $V = ۲۵×۵×۱۲=۱۵۰۰$

تعداد $۳۶۰۰۰ ÷ ۱۵۰۰ = ۲۴$