

۱/۲۵	<p>دردو بطری با حجم های مختلف، به اندازه‌ی مساوی آب ریخته ایم. سوراخی به ارتفاع مساوی از کف ظرف در آن‌ها، ایجاد کرده ایم. در کدام شکل آب با فشار بیشتری خارج می‌شود؟ ضمن رسم مسیر احتمالی آب، توضیح دهید.</p> <p>الف ب</p> <p>قطعه آجری به ابعاد $5 \times 20 \times 10$ سانتی متر، روی زمین قرار دارد. از کدام وجه، آن را روی زمین قرار دهیم تا کمترین فشار را به زمین وارد کند؟ با ذکر دلیل</p> <p>مطابق شکل، آب از تصفیه خانه‌ای در ارتفاع، توسط لوله کشی به ساختمانی ارسال شده است. در کدام یک از طبقه‌ها، آب با فشار زیاد در لوله‌ها جریان دارد و نیازی به پمپ <u>نمی‌باشد</u>؟ چرا؟</p> <p>اگر ظروف مقابل را که به یکدیگر ارتباط دارند، از آب پر کنیم، سطح آب در کدام ظرف بالاتر خواهد ایستاد؟ چرا؟</p>
------	---

۱	<p>کدام نمودار، رابطه‌ی <u>فشار مایعات</u> بر کف ظرف را با <u>عمق از سطح مایع</u> درست نشان می‌دهد؟ چرا؟</p> <p>(ت)</p> <p>(ب)</p> <p>(ب)</p> <p>(الف)</p>	۵
۱/۲۵	<p>کدام شکل، برای ساخت دیواره یک سد، مناسب است؟ توضیح دهید.</p> <p>الف</p> <p>(ب)</p>	۶
۱	<p>یک اسکی باز به وزن <u>۸۰۰ نیوتون</u>، که مساحت کف کفش هایش <u>۴/۰ متر مربع</u> است، چند پاسکال فشار، بر سطح برف، وارد می‌کند؟</p>	۷
۱/۲۵	<p>جعبه‌ای به وزن (<u>N</u>) <u>۲۷۰</u> و اندازه ابعاد (<u>m</u>) <u>۹×۳×۱</u> داریم. آن را چگونه بر زمین قرار دهیم تا بیش ترین فشار بر زمین وارد شود؟ (با محاسبه فشار وارد شده)</p>	۸
۱	<p>با توجه به شکل، فشار مایع در کدام نقطه داده شده، بیش تر است؟ چرا؟</p>	۹

۱	<p>با توجه به شکل ، فشار مایع در کدام نقطه داده شده، بیشتر است؟ چرا؟ (سطح آب در هر دو ظرف یکسان است)</p>	۱۰
۱	<p>نمودار مقابل، رابطه‌ی بین فشار و ارتفاع از سطح آزاد مایع در یک ظرف را نشان می‌دهد. آن را تفسیر کنید.</p>	۱۱
۱	<p>توب تنیس روی میز بچه‌های مدرسه، کمی فرو رفته شد، مربیم برای بازگرداندن آن به حالت اول، آن را درون ظرف آب گرم انداخت و توب، دوباره به حالت اول بازگشت.</p> <p>به نظر شما علت چیست؟</p>	۱۲
۱	<p>با توجه به شکل مقابل، کدام یک از انگشتان، فشار بیشتری را احساس می‌کند؟ چرا؟</p>	۱۳
۱	<p>علی با ریختن نوشابه گازدار، در لیوان، مشاهده نمود که مشابه شکل، حباب‌ها هنگام بالا آمدن، حجمشان افزایش می‌یابد.</p> <p>با توجه به عوامل موثر بر فشار مایعات، دلیل این پدیده را توضیح دهید.</p>	۱۴
۰/۵	<p>مطابق شکل زیر، در یک استخراج آب، سه نقطه فرضی در نظر گرفته شده است، فشار آب در کدام نقطه بیشتر است؟ چرا؟</p>	۱۵

۱	<p>شکل روبرو، یک بالابر هیدرولیکی را نشان می دهد. نیروی F_1 را محاسبه کنید.</p>	۱۶
۱/۲۵	<p>در یک پروژه کلاسی، معلم از دانش آموزان خواست که بدن آنها به زمین وارد می کند. در دفترچه رو برو، اطلاعات مربوط به یکی از دانش آموزان را می بینید. فشاری که بدن او به زمین وارد کرده چند N/cm^2 است؟ ($g = 10 N/Kg$)</p>	۱۷
۱/۲۵	<p>در شکل روبرو، جرم قوطی کنسرو ۵۰۰ گرم می باشد.. اگر شعاع کف ظرف 5 cm باشد، فشاری که این ظرف، به زمین وارد می کند را بر حسب N/cm^2 محاسبه کنید. ($\pi = 3$) ($g = 10 N/Kg$)</p>	۱۸
۱/۲۵	<p>لیوانی به جرم ۶۰ گرم را مطابق شکل مقابل، بر روی میز قرار می دهیم. فشاری که از طرف لیوان بر میز وارد می شود، ۵۰ N/cm^2 است. شعاع دهانه لیوان را محاسبه کنید. ($\pi = 3$) ($g = 10 N/Kg$)</p>	۱۹
۱/۲۵	<p>لیوانی را مطابق شکل، بر روی سطح میزی قرار دادیم. فشاری که در این حالت، از طرف لیوان بر سطح وارد می شود، برابر با $100 N/cm^2$ است. اگر این لیوان را وارون بر این سطح قرار دهیم، فشار وارد بر سطح از طرف لیوان را در این حالت بر حسب N/cm^2 محاسبه کنید. ($\pi = 3$) ($g = 10 N/Kg$)</p>	۲۰