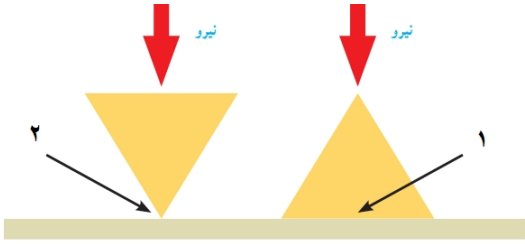
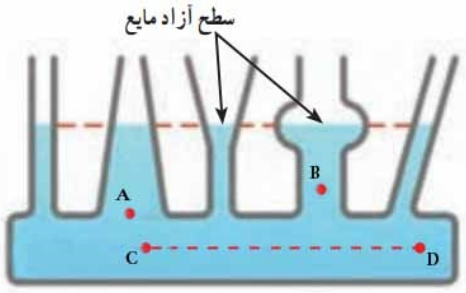

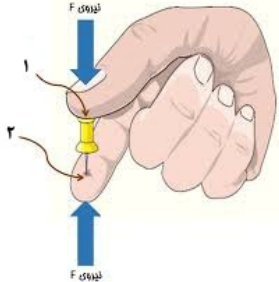
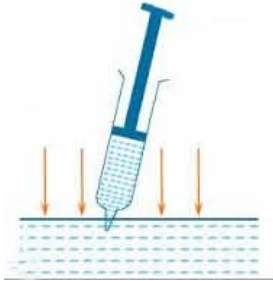


نمره	سوالات تشریحی
۱	فشار در کدام حالت بیشتر است (۱ یا ۲) . چرا ؟ 
۱	الف - اصل پاسکال را توضیح دهید . ب - یکی از کاربردهای اصل پاسکال در صنعت را بنویسید .
۱	با توجه به شکل بگویید در کدام نقاط فشار آب برابر است ؟ چرا ؟ 
۱	در شکل زیر دلیل پر شدن سرنگ از آب ظرف را توضیح دهید . 
۱	نقش فشار هوا در تنفس را بنویسید.
۱	با توجه به شکل بگویید در کدام شماره فشار بیشتری به انگشت شخص وارد می شود ؟ چرا ؟ 
۱	دو پدیده که در آن فشار هوا موثر است را بنویسید .

بسمه تعالی		آزمون درس علوم تجربی فصل هشتم - پایه نهم	
دبیرستان نمونه دولتی جوادالائمه(ع) - متوسطه اول - ۹۸/۱۰/...		نام و نام خانوادگی:	
وقت آزمون: ۶۰ دقیقه		شعبه کلاس:	
۲۰ نمره		سوالیات کامل کردنی	
۱	۱ - در زیر رابطه فشار نوشته شده است به جای <input type="text"/> نماد علمی مناسب قرار دهید .	۸	
$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} \quad \text{یا} \quad \square = \frac{\square}{\square}$			
۱	یکای فشار بوده که برابر با یک می باشد .	۹	
۰/۵	فشار در جامدها با نیرو رابطه دارد . (مستقیم ، معکوس)	۱۰	
۰/۵	فشار مایع در عمق مشخص از سطح مایع ، بدون توجه به شکل ظرف است . (متفاوت ، یکسان)	۱۱	
۰/۵	فشار هوا در مناطق کوهستانی از مناطق ساحلی است . (کمتر ، بیشتر)	۱۲	
۰/۵	تراکم هوا در ساحل دریا از ارتفاعات بالای کوه است . (کمتر ، بیشتر)	۱۳	
۰/۵	در مناطق مرتفع کوهستان به دلیل هوا تنفس به سختی انجام می گیرد . (فشار کم ، فشار زیاد)	۱۴	
۰/۵	هر چه از سطح زمین بالاتر برویم فشار هوا..... می شود . (کمتر ، بیشتر)	۱۵	
سوالیات چهار گزینه ای			
۰/۵	ضخیم ترین قسمت سد بتونی کدام گزینه زیر است ؟	۱۶	
الف - تاج سد ب - وسط دیواره ج - پایین دیواره د - وسط و پایین دیواره			
۰/۵	هرچه از تاج سد به پایه آن نزدیک می شویم فشار آب	۱۷	
الف - افزایش می یابد. ب - کاهش می یابد. ج - تغییری نمی کند د - ابتدا افزایش و سپس کاهش می یابد			
۰/۵	پاسکال یکای کدام کمیت زیر است ؟	۱۸	
الف - انرژی ب - نیرو ج - فشار د - اصطکاک			
۰/۵	صد پاسکال برابر است با	۱۹	
الف - ۱۰۰ نیوتن بر میلی متر مربع ب - ۱۰۰۰ کیلوگرم بر متر مربع ج - ۱۰۰ نیوتن بر متر مربع د - ۱۰۰ گرم بر سانتیمتر مربع			
۰/۵	کدام یک از گزینه های زیر به با اصل پاسکال ارتباطی ندارد ؟	۲۰	
الف - فشار بر روی پدال ترمز خودرو ب - بلند کردن اتومبیل با جک هیدرولیک ج - باد کردن توپ با تلمبه د - هر سه گزینه			
۰/۵	پاسکال را با چه نمادی نشان می دهند؟	۲۱	
الف - Ps ب - Pas ج - Pa د - Pk			

نمره	سوالات تشریحی
۱	<p>فشار در کدام حالت بیشتر است (۱ یا ۲) . چرا ؟ حالت (۲) زیرا اگر نیرو بر یک سطح کوچکتر وارد شود فشار بیشتری ایجاد می کند.</p> 
۱	<p>الف - اصل پاسکال را توضیح دهید . اگر به بخشی از مایع درون ظرف محصور فشار وارد کنیم، این فشار بدون ضعیف شدن به بخش های دیگر مایع و دیواره های ظرف منتقل می شود. ب - یکی از کاربرد های اصل پاسکال در صنعت را بنویسید . ساخت جک هیدرولیک و ساخت ترمز هیدرولیک</p>
۱	<p>با توجه به شکل بگویید در کدام نقاط فشار آب برابر است ؟ چرا ؟ در نقاط C و D فشار برابر است زیرا این دو نقطه در یک عمق از آب قرار دارند و فشار در مایعات به ارتفاع آب بستگی دارد.</p> 
۱	<p>در شکل زیر دلیل پر شدن سرنگ از آب ظرف را توضیح دهید . فشار هوا به سطح مایع نیرو وارد می کند و مایع به درون سرنگ منتقل می شود.</p> 
۱	<p>نقش فشار هوا در تنفس را بنویسید. هنگام دم فشار هوا باعث ورود هوا به درون شش ها می شود.</p>
۱	<p>با توجه به شکل بگویید در کدام شماره فشار بیشتری به انگشت شخص وارد می شود ؟ چرا ؟ شماره ۲ هرچه سطح تماس جسم کوچک تر باشد فشار بیشتری در اثر وارد شدن نیرو بوجود می آید.</p> 
۱	<p>دو پدیده که در آن فشار هوا موثر است را بنویسید . خوردن آب میوه ، بانی - گرفتگی گوش هنگام پرواز با هواپیما</p>

	بسمه تعالی دیپارتمان نمونه دولتی جوادالائمه(ع) - متوسطه اول - ۹۸/۱۰/...	آزمون درس علوم تجربی فصل هشتم - پایه نهم
	نام و نام خانوادگی: _____ شعبه کلاس: _____ ۲۰ نمره	وقت آزمون: ۶۰ دقیقه
سوالات کامل کردنی		
۸	۱ - در زیر رابطه فشار نوشته شده است به جای <input type="text"/> نماد علمی مناسب قرار دهید. <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> $p = \frac{F}{A}$ <p>یا $\square = \frac{\square}{\square}$ فشار = $\frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}}$</p> </div>	
۹	یکای فشار پاسکال..... بوده که برابر با یک ... نیوتن بر متر مکعب..... می باشد.	
۱۰	فشار در جامدها با نیرو رابطه مستقیم..... دارد. (مستقیم ، معکوس)	۰/۵
۱۱	فشار مایع در عمق مشخص از سطح مایع ، بدون توجه به شکل ظرف یکسان است. (متفاوت ، یکسان)	۰/۵
۱۲	فشار هوا در مناطق کوهستانی ... کمتر از مناطق ساحلی است. (کمتر ، بیشتر)	۰/۵
۱۳	تراکم هوا در ساحل دریا بیشتر..... از ارتفاعات بالای کوه است. (کمتر ، بیشتر)	۰/۵
۱۴	در مناطق مرتفع کوهستان به دلیل ... فشار کم ... هوا تنفس به سختی انجام می گیرد. (فشار کم ، فشار زیاد)	۰/۵
۱۵	هر چه از سطح زمین بالاتر برویم فشار هوا... کمتر می شود. (کمتر ، بیشتر)	۰/۵
سوالات چهار گزینه ای		
۱۶	ضخیم ترین قسمت سد بتونی کدام گزینه زیر است ؟ الف - تاج سد ب - وسط دیواره ج - پایین دیواره د - وسط و پایین دیواره	۰/۵
۱۷	هرچه از تاج سد به پایه آن نزدیک می شویم فشار آب الف - افزایش می یابد. ب - کاهش می یابد. ج - تغییری نمی کند د - ابتدا افزایش و سپس کاهش می یابد	۰/۵
۱۸	پاسکال یکای کدام کمیت زیر است ؟ الف - انرژی ب - نیرو ج - فشار د - اصطکاک	۰/۵
۱۹	صد پاسکال برابر است با الف - ۱۰۰ نیوتن بر میلی متر مربع ج - ۱۰۰ نیوتن بر متر مربع ب - ۱۰۰۰ کیلوگرم بر متر مربع د - ۱۰۰ گرم بر سانتیمتر مربع	۰/۵
۲۰	کدام یک از گزینه های زیر به با اصل پاسکال ارتباطی ندارد ؟ الف - فشار بر روی پدال ترمز خودرو ج - باد کردن توپ با تلمبه ب - بلند کردن اتومبیل با جک هیدرولیک د - هر سه گزینه	۰/۵
۲۱	پاسکال را با چه نمادی نشان می دهند؟ الف - Ps ب - Pas ج - Pa د - Pk	۰/۵