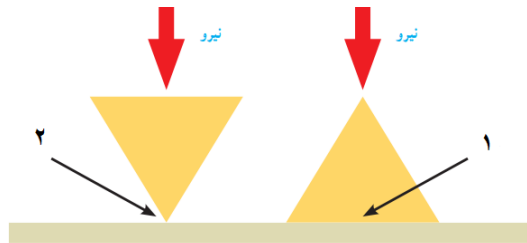


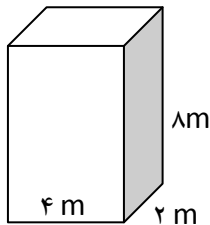
۱- فشار در کدام حالت بیشتر است (۱ یا ۲) . چرا؟



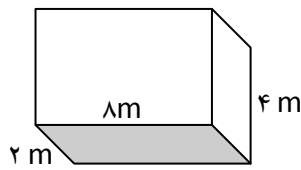
۲- الف - جعبه ای به وزن ۱۶۰۰ نیوتن را مطابق شکل A زیر روی زمین قرار داده ایم ، فشار وارد شده از طرف جعبه به سطح چند پاسکال است ؟

ب - اگر جعبه را مطابق شکل B قرار دهیم فشار بیشتر می شود یا کمتر ؟

ج - مقدار فشار در حالت B چند پاسکال است ؟ (با راه حل)



B



A

۳- در تصویر زیر چه عاملی سبب نوشیدن آب توسط شخص می شود ؟

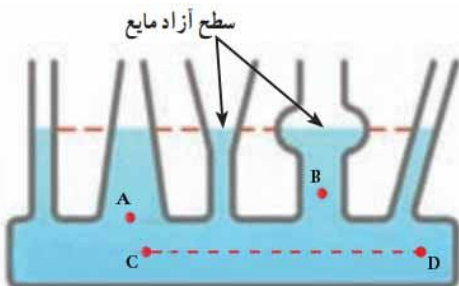


۴- با توجه به شکل زیر علت نترکیدن بادکنک را توضیح دهید .



۵- اصل پاسکال را توضیح دهید .

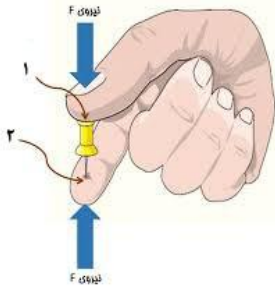
۶- با توجه به شکل بگویید در کدام نقاط فشار آب برابر است ؟ چرا ؟



۷- در شکل زیر دلیل پر شدن سرنگ از آب ظرف را توضیح دهید .



۸- با توجه به شکل بگویید در کدام شماره فشار بیشتری به انگشت شخص وارد می شود ؟ چرا ؟



۹- دو پدیده که در آن فشار هوا موثر است را بنویسید .

۱۰- نقش فشار هوا در تنفس را بنویسید .

www.oloomtest.ir

سوالات کامل کردنی

۱- در زیر رابطه فشار نوشته شده است به جای نماد علمی مناسب قرار دهید .

$$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} \quad \text{یا} \quad \boxed{} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

۲- یکای فشار بوده که با نماد نمایش داده می شود .

۳- فشار در جامدها با نیرو رابطه دارد . (مستقیم ، معکوس)

۴- فشار در جامدها با سطح رابطه دارد . (مستقیم ، معکوس)

۵- فشار در مایعات با ارتباط مستقیم دارد .

۶- فشار مایع در عمق مشخص از سطح مایع ، بدون توجه به شکل ظرف است . (متفاوت ، یکسان)

۷- هر چه از سطح زمین بالاتر برویم کمتر می شود .

۸- فشار هوا در مناطق کوهستانی از مناطق ساحلی است . (کمتر ، بیشتر)

۹- تراکم هوا در ساحل دریا از ارتفاعات بالای کوه است . (کمتر ، بیشتر)

۱۰- در مناطق مرتفع کوهستان به دلیل هوا تنفس به سختی انجام می گیرد . (فشار کم ، فشار زیاد)

www.oloomtest.ir

سوالات تستی

۱- ضخیم ترین قسمت سد بتونی کدام گزینه زیر است ؟

د - وسط و پایین دیواره

ج - پایین دیواره

ب - وسط دیواره

الف - تاج سد

۲- هرچه از تاج سد به پایه آن نزدیک می شویم ضخامت دیواره آن افزایش می یابد زیرا:

- الف - فشار آب کاهش می یابد
ب - چگالی آب زیاد می شود
ج - فشار آب زیاد می شود
د - فشار هوا بیشتر می شود

۳- پاسکال یکای کدام کمیت زیر است؟

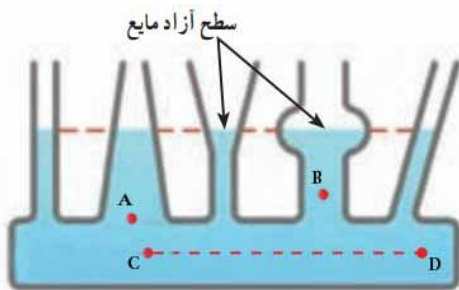
- الف - انرژی
ب - نیرو
ج - فشار
د - اصطکاک

۴- هر پاسکال برابر است با

- الف - ۱ نیوتن بر میلی متر مربع
ب - ۱ کیلوگرم بر متر مربع
ج - ۱ نیوتن بر متر مربع
د - ۱ گرم بر سانتیمتر مربع

۵- در کدام نقطه فشار کمتر است؟

- الف - B
ب - A
ج - C
د - D



۶- کدام یک از گزینه های زیر به با اصل پاسکال ارتباطی ندارد؟

- الف - فشار بر روی پدال ترمز خودرو
ب - بلند کردن اتومبیل با جک هیدرولیک
ج - باد کردن توپ با تلمبه
د - هر سه گزینه