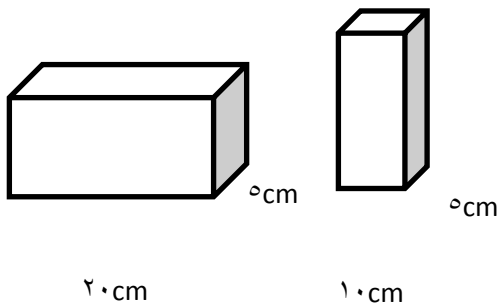


نام و نام خانوادگی:	شعبه:
۱- کدام یک تعریف فشار است؟ - نیرویی که به طور عمود بر واحد سطح وارد می شود. - بزرگی نیرویی است که به طور عمود بر یکای آن سطح وارد می شود. - اگر نیروی f به طور عمود و یکسان بر سطحی به مساحت A وارد آید اندازه نیروی وارد بر واحد سطح را فشار می گویند. - همه موارد	
۲- جعبه ای داریم به ابعاد $۳۰ * ۲۰ * ۱۰$ سانتی متر و جرم ۵ Kg. کم ترین فشار که این جعبه به سطح زیرین خود وارد می کند چند پاسکال است؟ - $۰/۲۵$ - ۲۵۰۰ - ۸۳۰ - $۰/۰۸۳$	
۳- آجری به ابعاد $۲۰ * ۸ * ۵$ سانتی متر را بر روی سطح مختلف خود روی زمین قرار می دهیم. نسبت بیشترین فشار به کمترین فشاری که آجر به زمین وارد می کند چقدر است؟ - ۱ - $۰/۲۵$ - $۰/۴$ - ۴	
۴- یک اتوموبیل به جرم ۳ تن بر چهار چرخ خود به طور یکسان تکیه دارد. اگر فشار وارد بر هر چرخ ۱۵۰۰۰ پاسکال باشد، سطح تماس هر چرخ با زمین چند متر مربع است؟ - $۵/۵$ - $۰/۰۵$ - $۰/۵$ - ۵	
۵- مساحت کف یک مکعب ۶۰ سانتی متر مربع است. اگر وزن این جسم ۶۰۰ نیوتن باشد، فشار وارد بر سطح زمین از طرف جعبه چند نیوتن بر سانتی متر مربع است؟ - ۳۶۰۰۰ - ۶۰۰ - ۳۰۰ - ۱۰	
۶- جعبه ای داریم به ابعاد $۲۰ * ۱۰ * ۵$ سانتی متر. اگر بیش ترین فشاری که جعبه به سطح زیرین خود وارد می کند ۲ کیلو پاسکال باشد، کم ترین فشار این جعبه به سطح زیرین خود چند پاسکال است؟ - ۵۰۰ - ۵۰۰۰ - ۱۰۰۰ - ۱۰۰۰۰	

۷- آجری به وزن W مطابق شکل الف روی زمین می گذاریم. فشار آن را P_1 می نامیم. و سپس آن را مطابق شکل ب قرار می دهیم. فشار آن را P_2 می گذاریم. نسبت p_1 به p_2
 -۰/۵ - ۴ - ۲ - ۰/۲۵



۸- اسکی بازی مساحت کف پاهایش 300 cm^2 است. اگر کفش اسکی به ابعاد $20 * 60$ سانتی متر به پا کند و روی برف راه برود نسبت فشار وارد بر برف با کفش اسکی به موقعی که کفش در پایش نباشد کدام است؟
 -۰/۲۵ - ۴ - ۲ - ۰/۵

۹- جرم شخصی ۷۵ کیلوگرم است. اگر مساحت کفش هایش ۲۵۰ سانتی متر مربع باشد فشاری که شخص در حالت استاده به زمین وارد می کند چند پاسکال است؟
 ۳۰۰ - ۳۰۰۰ - ۳۰۰۰۰ - ۳۰۰۰۰۰

۱۰- فشاری که یک مکعب مستطیل فلزی به ضلع a بر سطح زیرین خود وارد می کند برابر p_1 است. اگر طول هر ضلع را ۲ برابر کنیم و فشار آن را p_2 بنامیم، کدام گزینه صحیح است؟

$P_1 = 2p_2$ - $p_2 = 2p_1$ $p_1 = 1/4 p_2$ $p_2 = 1/4 p_1$