

## ► جملات صحیح و غلط را مشخص کنید

- ۱) مرد چاق با پاهای بزرگ فشار بیشتری بر زمین وارد می کند تا مرد چاق با پاهای کوچک  
۲) نسبت نیرو به سطح ، فشار نام دارد.  
۳) هر پاسکال معادل  $(m^2 \times 1) N$  است .

- ۴) هرگاه نیرویی روی یک سطح بزرگ توزیع شود فشار کوچکی ایجاد می کند.  
۵) وقتی پونز را بین دو انگشت خود می فشاریم ، نیروی وارد شده در نوک پونز بیشتر از آن است.  
۶) فشار نیرویی است که بر یکای سطح وارد می شود.  
۷) فشار از رابطه نیرو ضرب در سطح بدست می آید.

$$(8) \frac{N}{m^2} \text{ یکای فشار است .}$$

- ۹) هر چه سطحی که نیرو بر آن وارد می شود ، بیشتر باشد ، فشار بیشتر است.  
۱۰) هر  $\frac{N}{cm^2}$  را یک Pa پاسکال گویند.

## ► به سوالات چهار گزینه ای پاسخ دهید

- ۱) در کدام یک از حالت های زیر فشار بر سطح زمین بیشتر است؟

- الف) وقتی که روی یک پا بایستید  
ب) وقتی که روی دو پا بایستید  
ج) وقتی بر روی زمین بنشینید  
د) وقتی که بر روی زمین دراز بکشید

- ۲) فشار کدام جسم بر روی سطح زیرین خود بیشتر است .

- الف) منشوری با قاعده مثلث به ضلع  $10\ cm$  و جرم  $1\ kg$   
ب) منشوری با قاعده مثلث به ضلع  $10\ cm$  و جرم  $2\ kg$   
ج) منشوری با قاعده مثلث به ضلع  $10\ cm$  و جرم  $3\ kg$   
د) منشوری با قاعده مثلث به ضلع  $10\ cm$  و جرم  $4\ kg$

- ۳) در کدام مورد فشار زیاد مطلوب مانیست و سعی می کنیم آن را کم کنیم

- الف) وقتی نوک پیچ بر روی چوب فرو می رود  
ب) وقتی پایه صندلی روی فرش قرار می گیرد  
ج) وقتی با کفش فوتbalی روی چمن می دویم  
د) وقتی با چاقو هندوانه ای را می بریم

- ۴) اگر مساحتی که نیرو بر آن وارد می شود را نصف کنیم فشار چند برابر می شود.

- الف) ۲ برابر  
ب)  $\frac{1}{2}$  برابر  
ج)  $\frac{1}{4}$  برابر  
د) فشار تغییر نمی کند.

- ۵) اگر جرم جسمی که روی خاک نرم قرار دارد، را ۳ برابر کنیم فشار چند برابر می شود.

- الف)  $\frac{1}{5}$   
ب) ۳  
ج)  $\frac{1}{2}$   
د) ۱۲

- ۶) مکعبی به ابعاد  $4\ cm \times 5\ cm \times 6\ cm$  در اختیار داریم این مکعب را از کدام وجه بر روی زمین قرار دهیم تا بیشترین فشار را وارد کند.

- الف)  $5\ cm \times 6\ cm$   
ب)  $4\ cm \times 5\ cm$   
ج)  $4\ cm \times 6\ cm$   
د) فشار به نوع قرار گرفتن مکعب ارتباطی ندارد.