



هم کلاسی  
[Hamkelasi.ir](http://Hamkelasi.ir)

# پاسخ تشریحی فیزیک

کنکور تجربی ۹۸

یوسف یوسفی / مدرس فیزیک کنکور مشهد

توجه : شماره ی تست های نظام جدید درون مربع قرار گرفته  
و شماره تست های نظام قدیم بدون کاربرد می باشند و  
زیر آن ها خط کشیده است

۲.۶

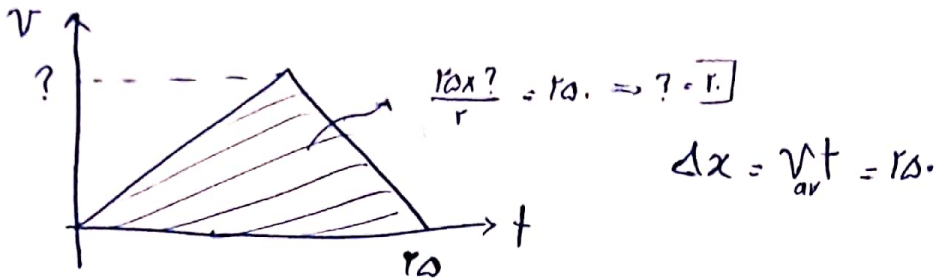
$$\vec{r} = 4t\vec{i} + 14t\vec{j} \Rightarrow |\vec{r}| = 14t = 14 \rightarrow t=1$$

$$\vec{v} = 12\vec{i} + 14\vec{j} = 12\vec{i} + 14\vec{j} \rightarrow v = \boxed{17}$$

گزینه ۳

۲.۷

۲.۶



گزینه ۱

۲.۸

۲.۷

$$\bar{v}_{av} = \frac{\Delta z}{\Delta t} = \frac{4}{1} = \boxed{\frac{4m}{s}}$$

گزینه ۳

۲.۹

۲.۸

B-A :  $14 = \int_0^1 (4t) dt + 14v_A \rightarrow v_A = 12$

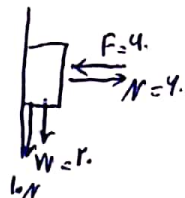
$v_0 = 0 \rightarrow \int f_{-0} = 2 \times 2 \Delta z_{0A}$

$\rightarrow \Delta z_{0A} = \boxed{14}$

گزینه ۲

۲.۱۰

۲.۹



$$F = 4 \cdot \frac{N=4}{5} = \mu_s N = 3.2 > mg = 1 \rightarrow \text{ساکت}$$

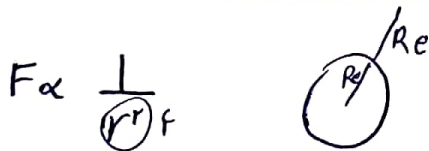
$$3.2 > \frac{mg+1}{2} \rightarrow \text{ساکت} = f_s = 1$$

$$\text{برایند} = \frac{1}{\sqrt{5}}$$

گزینه ۴

۲.۱۱

۲.۱۰



$$W = \frac{1}{r} mg = \frac{1}{1} \times 1 \times \frac{9.8}{1} = \boxed{9.8}$$

گزینه ۳

۲.۱۲

۲.۱۱

$f_k = 1$

$F = 1 \times \frac{1}{1} = 1$

$\mu_k(\Delta) = 1 \rightarrow \mu_k = \boxed{1/2}$

گزینه ۱

۲.۱۳

۲.۱۲

دستار

$$P = \frac{mgh}{t} = \frac{20 \times 1 \times 1}{1} \times \frac{1}{1} = \boxed{10}$$

تبدیل

گزینه ۴

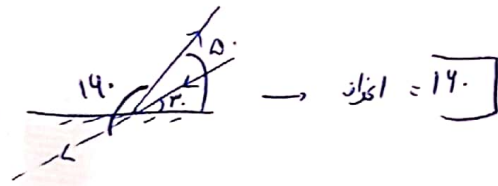
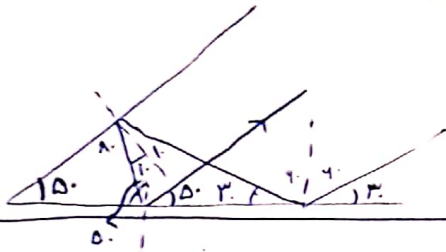
۲۱۲  $\vec{F} \sim 3 \times 4 = 12$

گزینه ۱

۲۱۳

۲۱۵

۲۱۴



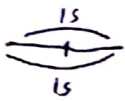
گزینه ۳

۲۱۴

$\frac{v}{f} = \Delta \rightarrow f = \frac{v}{\Delta} \rightarrow m = \frac{f}{a} = \frac{v}{\Delta \cdot a} = \frac{v}{\Delta} \rightarrow \Delta' = \frac{v}{a} \times \Delta = 2cm$

گزینه ۲

۲۱۷



$T = f$

$v_{max} = A \omega = f \times \frac{2\pi}{T} = 2\pi$

گزینه ۳

۲۱۵

۲۱۸

گزینه ۱  
بسیار زیاد و نه ای  
(w)

۲۱۴

۲۱۹

$\Delta x = vt$

$510 = v \times 1.5 \rightarrow v = 340 m/s \Rightarrow 410 + 510 = 1190$

گزینه ۲

۲۱۷

صورت دوم:  $\Delta x = 340 \times 2 = 680$

۲۲۰

گزینه ۲

۲۱۸

۲۲۱

$W = \frac{hc}{\lambda} \rightarrow \lambda = f \cdot nm$

گزینه ۳

۲۲۲

$\lambda_{min} \rightarrow 1 = \frac{1}{\frac{R}{H}} = 100$

گزینه ۲

۲۱۹

۲۲۳

گزینه ۱

۲۲۰

۲۲۴

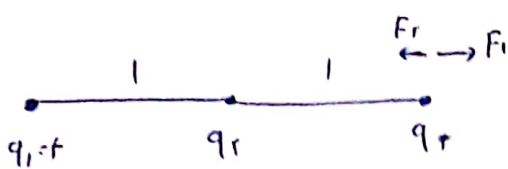
$E = \frac{F}{9} \xrightarrow{\text{دقتدار}} \frac{18}{9} = 9$   
 $\sqrt{\frac{10 \times 18^2 + 15 \times 9^2}{4 \times 18^2 + 1 \times 9^2}} = 18$

گزینه ۳

۲۲۱

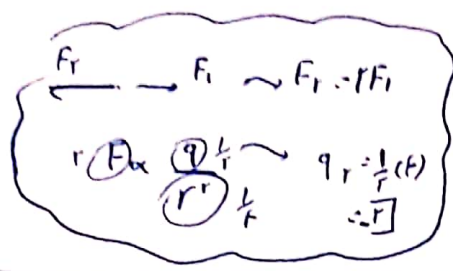


۲۲۵  
۲۲۲



$F_r \propto \frac{q}{r}$   
 $\left| \frac{f}{f} - \frac{q_r}{l} \right| = \frac{f}{f}$  کزینه ۳

کلیتاً جابجایی :

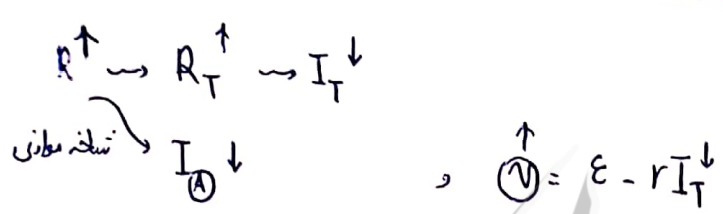


$\rightarrow q_r - l = l \rightarrow q_r = -2$

۲۲۶  
۲۲۳

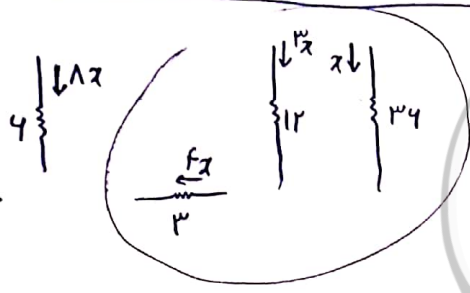
$u \propto q^r \propto \frac{r\Delta}{l^4} \sim \frac{r\Delta}{l^4} u_1 - u_1 = q_0 \rightarrow \frac{q}{l^4} \times \frac{l}{r} \times \Delta \times v^r = q_0$  کزینه ۱  
 $v = 1$

۲۲۷  
۲۲۴



کزینه ۲

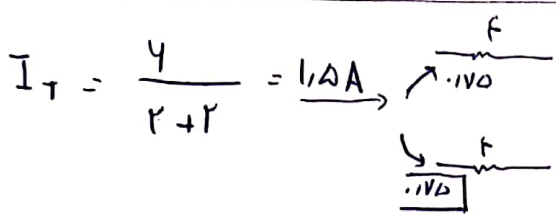
۲۲۸  
۲۲۵



$P \propto RI^r \xrightarrow{\text{Max}} 4(\Lambda 2)^r$  کزینه ۴

$\Rightarrow \begin{cases} 4 \cdot 4 \times I = 12 \\ I = 2 = \Lambda 2 \end{cases}$   
 $\rightarrow I_T = 12 \times 2 = 12 \times \frac{1}{2} = 3 = \frac{\epsilon}{4+2} \Rightarrow \epsilon = 24$

۲۲۹  
۲۲۶



کزینه ۳



۲۳۰  
۲۲۷

کزینه ۳  
 $FLB$   
 $F \perp V$

۲۳۱  
۲۲۸

$B = \mu \cdot \frac{NI}{L} = \frac{12 \times 10^{-7} \times 20 \times \Delta}{4 \times 10^{-1}} = 2 \times 10^{-3}$  کزینه ۲

۲۳۲  
۲۳۹

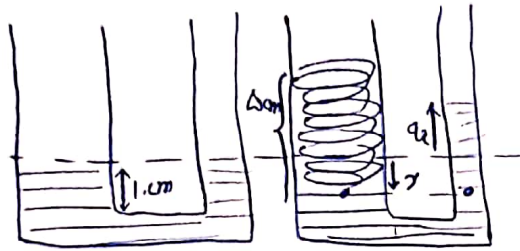
$$|E| = N \frac{\Delta \Phi}{\Delta t} = l \cdot A \cos \theta \frac{\Delta B}{\Delta t} = l \cdot x \Delta x l \cdot x \Lambda = f.$$

گزینه ۴

۲۳۳  
۲۳۳

گزینه ۲

$A \propto d^2 \propto q$   
بزرگ



$$\frac{\Lambda}{l} \times \Delta = l \cdot x \times l \rightarrow x = 0.2 \rightarrow q_2 = 1.4$$

۲۳۴  
۲۳۲

تنگ شدن

$$\frac{\Lambda \cdot x \cdot l}{\Lambda} = 2 \cdot g \rightarrow \frac{2}{3} M_{اولیه} = 2 \rightarrow M_{اولیه} = 3$$

گزینه ۳

۲۳۵  
۲۳۳

$$Q \propto \text{Area} \times \Delta \theta \rightarrow \frac{1}{f}$$

گزینه ۱

۲۳۱

$$\frac{A}{B} \text{ ثابت} \propto \frac{1}{f}$$

گزینه ۴

۲۳۴

گزینه ۲

۲۳۵

$$\Delta A = A_1 (r_2) \Delta \theta$$

گزینه ۴

$$\cancel{50} \times \cancel{2} \times \cancel{23} \times \cancel{1} \times \Lambda = 184 \times 1$$