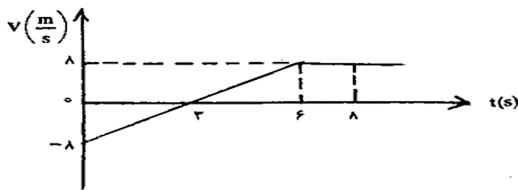


## باسمه تعالی

تست های کنکور سراسری فیزیک 2 و آز رشته های ریاضی و تجربی سال 85

1- نمودار سرعت - زمان جسمی که در مسیر مستقیم حرکت می کند مطابق شکل است. سرعت متوسط جسم در مدت 8 ثانیه ی نشان داده شده چند متر بر ثانیه است؟



- 2(1) 4(3)  
3(2) 5(4)

(تجربی 85)

23- فنری با ثابت 50N را به وزنه ای به جرم 5kg بسته ایم و آن را با سرعت ثابت روی سطح افقی می کشیم اگر فنر در حالت افقی بوده و 10cm افزایش طول پیدا کرده باشد ضریب اصطکاک جنبشی بین جسم و سطح چقدر است ( $g=10\text{m/s}^2$ )

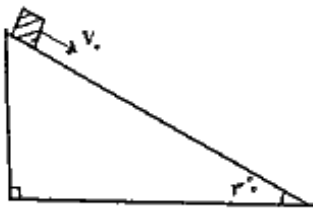
- 0.1(1) 0.2(2)  
0.3(3) 0.4(4)

(تجربی 85)

3- گلوله ای را در شرایط خلاء با سرعت اولیه 40 m/s در راستای قائم رو به بالا پرتاب می کنیم. سرعت گلوله در نیمه ی راه خود تا رسیدن به نقطه ی اوج چند m/s است؟ ( $g = 10\text{m/s}^2$ )

- 20(1) 25(2)  $10\sqrt{2}$  (3)  $20\sqrt{2}$  (4) (تجربی 85)

4- جسمی به جرم 2kg را مطابق شکل با سرعت اولیه ی 5m/s مماس بر سطح رو به پایین پرتاب می کنیم اگر سرعت جسم پس از 12 متر جابجایی روی سطح به 8m/s برسد. کار نیروی اصطکاک چند ژول است؟ (ریاضی 85)



- 42(1)  
45(2)  
63(3)  
81(4)

5- یک تیغ از پهنا می تواند روی آب شناور شود زیرا .....

- 1) حجم تیغ بسیار کم است.  
2) جرم تیغ بسیار کم است.  
3) چگالی تیغ کمتر از آب است.  
4) در سطح آب کشش سطحی وجود دارد. (ریاضی 85)

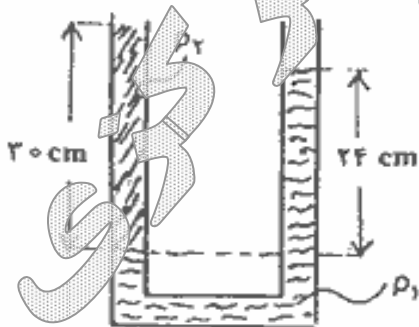
6- اگر فشار هوا  $10^5$  پاسکال باشد، فشار در عمق 2 متری آب چند پاسکال است؟

$$\left( g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}, \rho_{\text{آب}} = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \right)$$

- $1.2 \times 10^5$  (1)  $3 \times 10^5$  (2)  
 $1.2 \times 10^6$  (3)  $3 \times 10^6$  (4)

(تجربی 85)

7- در این لوله دو مایع مخلوط نشدنی ریخته شده است و چگالی آنها به ترتیب  $\rho_1$  و  $\rho_2$  است. اگر  $\rho_1 = 2 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}$  باشد.  $\rho_2$  چند



گرم بر سانتی مترمکعب است؟ (ریاضی 85)

- 1.2(1)  
1.6(2)  
1.8(3)  
2.5(4)

تهیه و تنظیم: دی ماه 86

## باسمه تعالی

تست های کنکور سراسری فیزیک 2 و آزمون رشته های ریاضی و تجربی سال 85

8- کدام مطلب زیر درست است؟

- (1) برای لباس های آتش نشانی پوشش براق مناسب تر است .
- (2) هنگامی که در یخچال را باز می کنید هوای سرد از بالای آن بیرون می آید .
- (3) در کشورهای با آب و هوای گرم ، رنگ تیره برای نمای بیرون ساختمان ها مناسب تر است .
- (4) اگر در هوای سرد یک قطعه فلز و یک قطعه چوب خشک را لمس کنیم فلز گرمتر به نظر می رسد . (ریاضی 85)

9- در درون یک مکعب فلزی به ضلع  $20\text{cm}$  حفره ی خالی کروی به شعاع  $5\text{cm}$  وجود دارد . اگر در اثر افزایش دما ضلع مکعب به اندازه  $0.004$  میلی متر افزایش یابد ، شعاع حفره ..... می یابد .

- (1)  $0.001$  میلی متر کاهش
- (2)  $0.001$  میلی متر افزایش
- (3)  $0.003$  میلی متر کاهش
- (4)  $0.003$  میلی متر افزایش ( تجربی 85)

$$\left( C_{Cu} = 400 \frac{J}{kg \cdot K}, C_{Al} = 900 \frac{J}{kg \cdot K} \right)$$

10-- چند لیتر آب  $80$  درجه سلسیوس را با  $40$  لیتر آب  $10$  درجه سلسیوس مخلوط کنیم تا به دمای تعادل تقریبی  $40$  درجه سلسیوس برسند؟

- (1) 25
  - (2) 30
  - (3) 45
  - (4) 50
- (تجربی 85)

تهیه و تنظیم: دی ماه 86

سایت گروه فیزیک استان مرکزی: <http://www.apnm.ir/physic>