درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

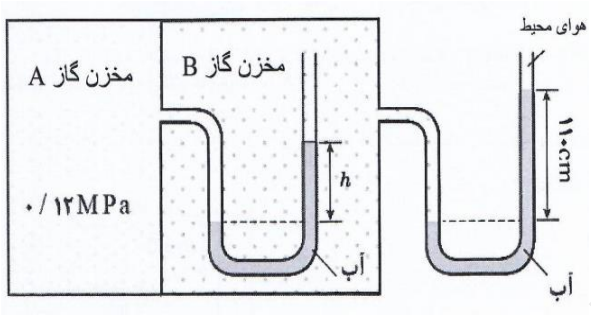
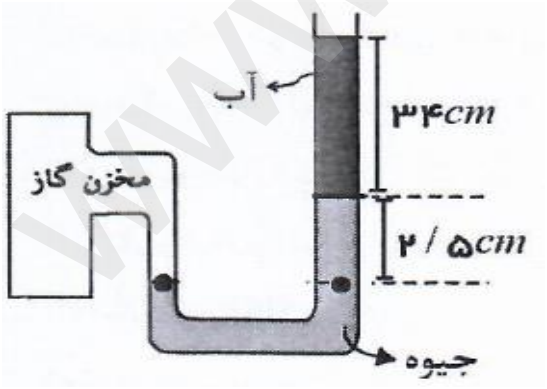
برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

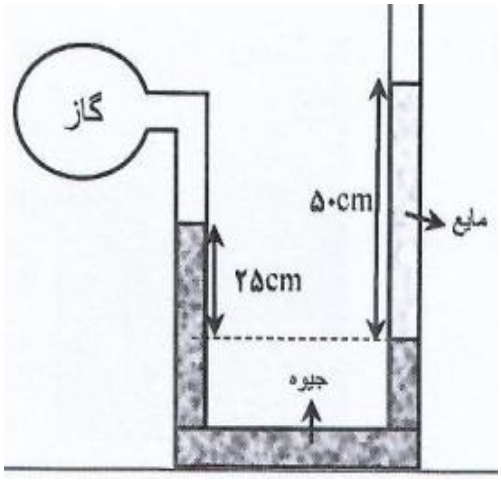
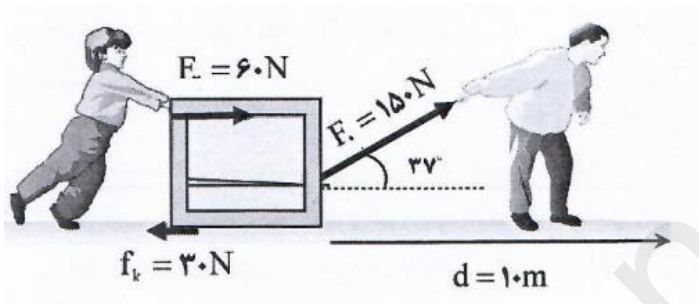
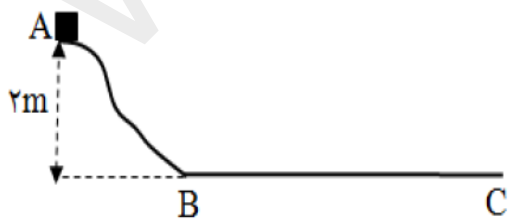
اداره آموزش و پرورش منطقه مراغه	دبیرستان نمونه دولتی پسرانه ی آزادگان	سال تحصیلی:1404-1405	نمره ورقه
سوالات هماهنگ نوبت دی ماه	درس: فیزیک — مدت امتحان: 100 دقیقه	تعدا د صفحه: 4	
نام دبیر: احدی	پایه و رشته: دهم رشته ریاصی و فیزیک		
نام و نام خانوادگی:		تاریخ آزمون 1404/10/	

ردیف	سوالات(استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است)(اگر لازم شد شتاب جازبه رو 10 بگیر)	بارم
1	باواژه((درست)) یا((نادرست))صحیح یا غلط بودن گزاره های زیر را مشحص نمایید. الف: در مدل سازی سقوط پر پرنده ، می توان از نیروی مقاومت هوا صرف نظر کرد. ب)یخ یک جامد بلورین و آهن یک جامد بی شکل است. پ) کار کل انجام شده روی یک جسم با تغییرات انرژی پتانسیل آن جسم مساوی است . ت: یکی از اثرات نیروهای هم چسبی بین دو ماده ، اثر مویینگی است.	0/25 0/25 0/25 0/25
2	واژه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب نمایید. الف: هر چه قطر لوله مویین کمتر باشد ، ارتفاع ستون آب در آن (کمتر- بیشتر) است. ب:انرژی یک کمیت (نرده ای – برداری) می باشد . پ: با انتخاب وسیله دقیق و روش صحیح اندازه گیری می توان خطای اندازه گیری را (به صفر رساند – کاهش داد). ت: پدیده پخش در (مایعات – گازها) سریعتر رخ می دهد	0/25 0/25 0/25 0/25
3	قانون پایستگی انرژی مکانیکی را تعریف نمایید.	0/5
4	جواب کوتاه دهید الف) قطره هایی که از شیر آب گرم میچکند بزرگترند یا شیر آب سرد، چرا ؟ ب)چرا توریچلی ترجیح داد به جای استفاده از آب از جیوه استفاده کند؟ پ) چرا نیروی شناوری برای جسمی که در یک شاره قرار دارد رو به بالا است؟ ت: کاربرد اصل برنولی در بال هواپیما را توضیح دهید.	0/5 0/5 0/5 0/5
5	هریک از جملات زیر را با عبارت مناسب کامل نمایید. الف: اگر تندی جسمی دو برابر و جرمش نصف شود انرژی جنبشی ان جسم ..... برابر می شود ب: مسافتی که نور در مدت یک سال در خلا می پیماید ، ..... می نامند. پ: ..... یک جسم ، جمع انرژی های ذرات تشکیل دهنده آن است. ت: اختلاف بین فشار مطلق و فشار هوا را ..... می نامند.	0/25 0/25 0/25 0/25
6	قطعه ای توپر از فلزی که شکل هندسی منظمی ندارد در اختیارمان است و ادعا می شود که از طلای خالص ساخته شده است.آزمایشی با آب و استوانه مدرج و ترازو با دقت مشخص طراحی نمایید تا درستی یا نادرستی این ادعا بررسی شود.	0/75
7	الف : چرا شیشه گران برای چسباندن شیشه شکسته شده ، شیشه را آنقدر نرم میکنند که بتوان آن قطعات را به هم چسباند؟ ب: ظرفی دارای جیوه است و لوله مویین را داخل آن ظرف میکنیم ، با رسم شکل رفتار جیوه در داخل لوله را توضیح دهید؟	0/5 0/5
8	الف: گیاهی در مدت 10 روز تقریبا 2.16 متر رشد میکند ، آهنگ رشد این گیاه چند میکرو متر بر ثانیه است ؟ ب: در رابطه $A = BC^2$ اگر A بر حسب $\frac{Kgm^2}{s^2}$ و B برحسب کیلو گرم و یکای C را بدست آورید.	0/75 0/5

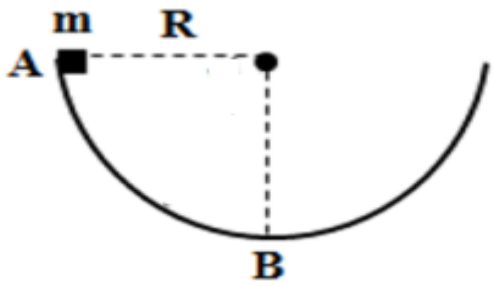
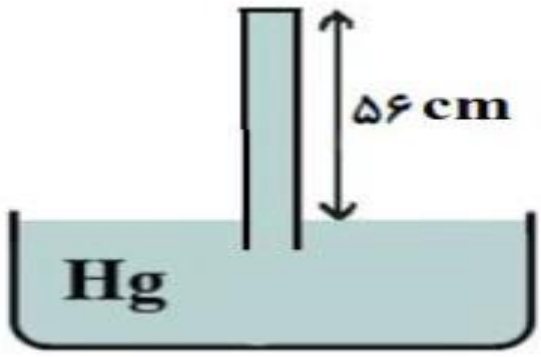
www-kanoon-ir

0/25 0/75	الف: دقت اندازه گیری وسیله مقابل را بنویسید. ب: قطعه فلزی به جرم **200** گرم و چگالی **8** گرم بر سانتی متر مکعب را در آب درون استوانه ای به مساحت **25** سانتی متر مربع می اندازیم سطح آب چند سانتی متر بالا می آید؟  مانومتر مدرج	**9**
1	شناگری در عمق **5** متری از سطح آب دریاچه ای شنا میکند . فشار هوای محیط $10^5 Pa$ است .اگر مساحت پرده گوش شناگر **1**سانتی متر مربع باشد. الف) فشار در این عمق را محاسبه نمایید ؟ ب) بزرگی نیرویی که بر پرده گوش شناور وارد می شود چند نیوتن است؟	**10**
0/75 0/75	الف: ارتفاع **h** چند سانتی متر است ؟(فشار هوا **101**کیلو پاسکال و چگالی آب **1** گرم بر سانتی متر مکعب و $g=10\frac{N}{Kg}$)  ب: $P_B - P_A = ?$	**11**
0/75 0/5	فشار مخزن در شکل زیر چند سانتی متر جیوه و چند پاسکال است ؟(چگالی آب و جیوه به ترتیب **1000** و **13600** گیلوگرم بر متر مکعب و فشار هوا **75** سانتی متر جیوه و $g=10\frac{N}{Kg}$)  	**12**
0/75 0/25	الف: شیر بسته شده به لوله آتش نشانی را نشان می دهد اگر قطر ورودی **10 mm** و قطر خروجی **2 mm** باشد و تندی ورودی آب به لوله **1/2** متر بر ثانیه باشد، تندی خروجی آب از شیر را بیابید. ب: فشار شاره عبوری را در دو سطح با هم مقایسه نمایید .	**13**

www-kanoon.ir

0/75		14 در شکل مقابل فشار پیمانه ای گاز منفی **25** کیلو پاسکال است ، چگالی مایع چند کیلوگرم بر متر مکعب است ؟(چگالی جیوه**13.6**گرم بر سانتی متر مکعب)
0/75 0/75		15 درشکل مقابل پدرو پسری جعبه ای به جرم **150kg** را از حالت سکون جابه جا می کنند بعد از **10** متر جابه جا شدن الف: کار کل انجام شده روی سطح را بدست آورید ب) تندی نهایی جعبه در این جابه جایی چند متر بر ثانیه است ؟
1		16 مطابق شکل جسمی به جرم نیم کیلوگرم از نقطه **A** رها شده و در مسیر خود از نقاط **B , C** نیز می گذرد اگر نیروی اصطکاک سطح افقی برابر **2** نیوتن و **BC=3m** باشد و سطح **AB** نیز بدون اصطکاک باشد سرعت جسم را در نقاط **B , C** بیابید.

www-kanoon-ir

17	جسمی به جرم دو کیلوگرم درون نیم کره ی صیقلی به شعاع R= 80 cm از نقطه A رها می شود اگر نقطه B را به عنوان مبدا پتانسل در نظر بگیریم . الف) انرژی پتانسیل نقاط A,B را بدست آورید . ب) کار نیروی وزن جسم را از A تا B بدست آورید ؟ 	1
18	در شکل مقابل فشار هوا 76 سانتی متر جیوه هست و مساحت ته لوله آزمایش 2 سانتی متر مربع است ، نیروی وارد از طرف جیوه بر ته لوله چند نیوتن است ؟ 	1

موفق باشید

احدی