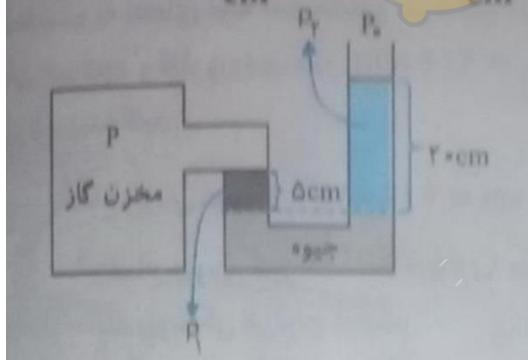
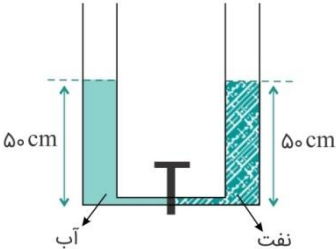
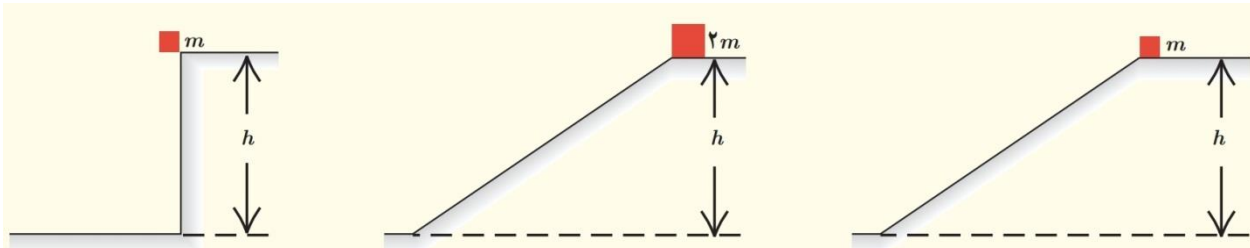


نام : نام خانوادگی: نام درس: فیزیک پایه: دهم	اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سیب و سوران دبیرستان نمونه حضرت مریم مهر آموزشگاه	نوبت امتحانی: دوم رشته: تجربی تاریخ امتحان: 1400/03/02 مدت امتحان: 120 دقیقه
---	--	---

ردیف	سوالات	نمره
1	<p>جای خالی را پر کنید:</p> <p>(الف) کمیت هایی که برای آنها یکای استاندارد تعریف شده است کمیت های..... است.</p> <p>(ب) حرکت نامنظم و کاتوره ای مولکول های یک گاز را حرکت می گویند.</p> <p>(پ) اختلاف فشار یک شاره با فشار جو را فشار..... می گویند.</p> <p>(ت) به انتقال گرما از طریق امواج الکترو مغناطیسی که از اجسام منتشر می شود..... می گویند.</p> <p>(ث) روش انتقال گرمای..... نیاز به محیط مادی ندارد.</p> <p>(پ) توجیه انبساط گرمایی مبتنی بر است.</p>	1/5
2	<p>مفاهیم زیر تعریف کنید:</p> <p>قضیه کار و انرژی جنبشی:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>تبادل گرمایی:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1/5
3	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) انرژی جنبشی و کار کمیت هایی نرده ای هستند؟</p> <p>(ب) اگر نیروی خالص غیر صفری بر جسم وارد شود انرژی جنبشی ثابت می ماند.</p> <p>(پ) کلم اسکانک انرژی خود را از طریق تابش فرابنفش از دست می دهد.</p> <p>(ت) تصعید فراینده گرماده است.</p> <p>(پ) انبساط گرمایی یک جسم پیامد تغییر فاصله اتم ها و مولکول های تشکیل دهنده آن است.</p>	1/25

0/75	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید</p> <p>1) در یک جوسنج ارتفاع ستون 740 mmHg است فشار چند پاسکال است؟ کیلوگرم بر متر مکعب 13000: $\rho_{\text{جیوه}}$</p> <p>$g = 10 \text{ N/kg}$</p> <p>الف) 94800 ب) 102500 ج) 96200 د) 105200</p> <p>2) اگر توان متوسط ماشین A دو برابر توان متوسط ماشین B باشد در یک زمان ثابت کار ماشین B چند برابر کار ماشین A است؟</p> <p>الف) 2 برابر ب) 4 برابر ج) نصف د) 3 برابر</p> <p>3) کدامیک از موارد زیر از عوامل موثر بر آهنگ تبخیر سطحی نیست؟</p> <p>الف) دمای مایع ب) مساحت سطح مایع ج) فشار سطح مایع د) مقدار مایع</p>	4
1	<p>اعداد زیر را با نماد گذاری علمی و بر حسب یکاهای خواسته شده بنویسید.</p> <p>$256 \times 10^{-5} \text{ Zm} = ? \text{ Km}$</p> <p>$0/05 \times 10^{-10} \text{ Ts} = ? \text{ ns}$</p>	5
1/25	<p>6) در شکل زیر اگر فشار جو 10^5 Pa باشد $\rho_2 = 4 \text{ g/cm}^3$, $\rho_1 = 10 \text{ g/cm}^3$, $g = 10 \text{ N/kg}$,</p> <p>الف) فشار گاز درون مخزن چقدر است؟</p> <p>ب) فشار پیمانه ایی گاز چقدر است؟</p> 	6
1	<p>7) آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوانید فشار هوا را در محل زندگی خود اندازه گیری کنید.</p>	7

1/5	<p>8 در شکل زیر قطر قاعده دو استوانه برابرند. اگر شیر ارتباط بین دو ظرف را باز کنیم سطح آب چند سانتی متر پایین می آید. چگالی نفت: 800 کیلوگرم بر متر مکعب و چگالی آب: 1000 کیلوگرم بر متر مکعب</p> 	8
0/75	<p>9 موتور سواری با جرم 200 کیلوگرم از بالای تپه ای به ارتفاع 5 متر به بالای تپه ای دیگر به ارتفاع 8 متر می پرد. کار نیروی وزن موتور سوار در این جابه جایی چقدر است؟ $g = 10 \text{ N/kg}$</p>	9
1/25	<p>10 هریک از دو موتور جت یک هواپیمای مسافربری پیشرانه ای (نیروی جلوبر هواپیما) برابر 2×10^5 نیوتون ایجاد می کند اگر هواپیما در هر دقیقه 15 کیلومتر در امتداد این نیرو حرکت کند، توان متوسط هریک از موتور های هواپیما چند اسب بخار است؟</p>	10
1	<p>11 در سه شکل زیر اجسامی از حالت سکون و ارتفاع h نسبت به سطح افق رها می شوند و نیروی اصطکاک مقاومت هوا بر آنها وارد نمی شود در کدام حالت: الف) بیشترین تندی را هنگام رسیدن به سطح افقی دارد؟ ب) تا هنگام رسیدن به پایین مسیر بیشترین مقدار کار نیروی وزن روی انجام شده است؟</p> 	11

0/75	12	اگر دمای جسمی 81 فارنهایت افزایش یابد دمای آن جسم چند درجه کلوین افزایش یافته است؟
0/5	13	دو مورد از عوامل موثر بر میزان رسانش گرمایی مواد را نام ببرید.
0/75	14	اگر دمای یک میله فلزی را 200 °C افزایش دهیم. طول آن 0/01 طول اولیه افزایش می یابد. ضریب انبساط طولی این فلز چقدر است؟
1	15	دمای یک قطعه فلز 0/60 کیلوگرمی را توسط یک گرمکن 50 واتی در مدت 110 ثانیه از 18 درجه سانتیگراد به 38 درجه سانتیگراد رسانده ایم این آزمایش برای گرمای ویژه فلز چه مقداری است؟
2/25	16	<p>یک گرمکن 50 واتی به طور کامل در 100 گرم آب درون یک گرماسنج قرار داده می شود:</p> $L_{v\text{آب}} = 2256 \frac{KJ}{Kg} \quad c_{\text{آب}} = 4200 \frac{J}{Kg \cdot ^\circ C}$ <p>الف: این گرمکن در مدت یک دقیقه دمای آب و گرماسنج را از 20 °C به 25 °C می رساند. ظرفیت گرمایی گرماسنج را حساب کنید.</p> <p>ب) چه مدت طول می کشد تا دمای آب درون گرماسنج از 25 °C به نقطه جوش (100 °C) برسد؟</p> <p>پ) چه مدت طول می کشد تا 20 گرم آب در حال جوش درون این گرماسنج به بخار تبدیل شود؟</p>

17	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>چرا غذا در دیگ زودپز زودتر پخته می شود؟</p> <p>چرا بهتر است قفل و کلید یک در هم جنس باشند؟</p> <p>دلیل خمیدگی در نوار دو فلز در دماسنج نواری دو فلز چیست؟</p>	1/5
18	<p>نشان دهید تغییر دمای در مقیاس سلسیوس و کلوین باهم برابر است.</p>	0/5

