

نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام: نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:
نام پدر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:
شماره دانش آموزی:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:
نام درس: فیزیک ۱	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:

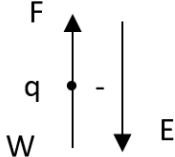
نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۱	پایه: دهم ریاضی و تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴	ساعت شروع: صبح	مدت امتحان: دقیقه
---------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	-------------------

بسمه تعالی	سازمان آموزش و پرورش فارس	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم	(مهر آموزشگاه دبیرستان و پیش دانشگاهی فرهنگ)
------------	---------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

امتحان فیزیک ۱

۱	هر چند قابل اندازه گیری را کمیت می گویند. کمیت هایی که برای بیان آنها فقط به مقدار آن نیاز داریم. نیروی جاذبه‌ی بین مولکولهای یک مایع یا مولکولهای جسم دیگر را نیروی دگر چسبی می نامند. اختلاف فشار یک مخزن یا فشار هوا را فشار پیمانیه ای می نامند. هرگاه تمام یا قسمتی از جسم درون شاره‌ای قرار گیرد نیرویی به سمت بالا به آن وارد می شود. هنگام حرکت یک شاره با افزایش تندی شاره فشار کاهش می‌یابد.
۲	الف: آزمون پذیری - اصلاح نظریه فیزیکی ب: مقدار - جهت (راستا) پ: بلورین - بی شکل ت: جنس تابع - ارتفاع
۳	الف: ص ب: غ پ: ص ت: ص ث: غ
۴	الف: اصلی ب: فرعی پ: فرعی ت: اصلی
۵	۱: دقت و خطای وسیله اندازه گیری ۲: عبارت شخص آزمایشگر ۳: تعداد دفعات اندازه گیری
۶	از مخلوط خاک رس و کاه (کاهگل) استفاده می کردند که خاک رس نفوذ ناپذیر و کاه برای جلوگیری از ترک خوردن بکار می رود.

۷	$x = \frac{700 \text{ m} \cdot \text{m}^2}{h \text{m}^2} = \frac{700 \times 10^{-6}}{10^4} = 700 \times 10^{-10} = 7 \times 10^{-8}$ $x = \frac{0.5 \frac{\text{km}}{\mu\text{s}}}{\frac{\text{cm}}{\text{ds}}} = \frac{0.5 \times \frac{10^3}{10^{-6}}}{\frac{10^{-2}}{10^{-1}}} = \frac{0.5 \times 10^9}{10^{-1}} = 5 \times 10^9$
---	--

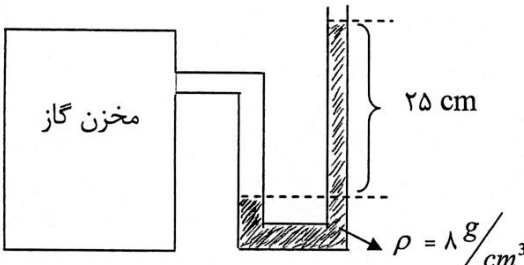
۸	$m = 8 \times 10^{-3} \text{ kg}$ $F = w \rightarrow E_q = mg \rightarrow E \times 200 \times 10^{-9} = 8 \times 10^{-3} \times 10$ $q = -200 \times 10^{-9} \text{ C}$ $E = \frac{8 \times 10^{-2}}{2 \times 10^{-7}} = 4 \times 10^5 \text{ N/C}$ $E = ?$ 
---	---

۹	$\Delta U = -FdG = \theta$ $F = Eq = 5 \times 10^5 \times 10 \times 10^{-6} = 5 \text{ N}$ $\Delta U = -5 \times 0.3 \times (0.06) = 0.09 \text{ J}$ $\Delta U = \frac{\Delta U}{q} = \frac{0.09}{-10 \times 10^{-6}} = -9000 \text{ V}$
---	--

$U = \frac{1}{\gamma} qv \rightarrow ./.72 \times 10^{-2} = \frac{1}{\gamma} q \times 24 \rightarrow q = \frac{./.72 \times 10^{-2}}{12} = ./.6 \times 10^{-2} c$ $q = 37 \rightarrow ./.610^{-2} = c \times 24 \rightarrow c = \frac{./.6 \times 10^{-2}}{24} = ./.025 \times 10^{-2} F = 2/5 \times 10^6$ $c = \frac{KE = A}{d} \rightarrow 2/5 \times 10^6 = \frac{1 \times 9 \times 10^{-12} \times A}{./.9 \times 10^{-2}} \rightarrow 2/25 \times 10^{-9} = 12 \times 10^{-12} \times A$ $A = \frac{2/25 \times 10^9}{12 \times 10^{-12}} = ./.3125 \times 10^2 = 31/25 m^2$	10
$I = \frac{q}{t} \rightarrow 2/5 = \frac{q}{16.} \rightarrow q = \frac{2}{5} \times 16. = 4. c$ $V = IR \rightarrow V = 2/5 \times 6. = 15. v$	11
$I = \frac{q}{t} \rightarrow I = \frac{3.}{6.} = .5 A$ $V = IR \rightarrow 12 =$ $\Delta V = \frac{\Delta U}{q} \rightarrow 12 = \frac{\Delta U}{3.} \rightarrow \Delta U = 12 \times 3. = 36. j$	12
$A = 6. \times 10^{-2} m^2$ $R = \frac{PL}{A} \rightarrow ./.4 = \frac{2/5 \times 10^{-5} \times L}{6. \times 10^{-2}}$ $24 \times 10^{-2} = 2/5 \times 10^{-5}$ $L = \frac{24 \times 10^{-2}}{2/5 \times 10^{-5}} = 9/6 \times 10. = 96 m$	13

نام خانوادگی: سازمان آموزش و پرورش فارس نام پدر: کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی شماره دانش آموزی: اداره آموزش و پرورش شهرستان جهرم نام درس: فیزیک ۱ (دبیرستان غیر دولتی فرهنگ)		نام: نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۱ پایه: دهم تجربی و ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد	نمره با عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد	نمره با عدد:
تاریخ / امضاء	نمره با حروف:	تاریخ / امضاء	نمره با حروف:
نام خانوادگی: مصلی نژاد نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد		نام خانوادگی: مصلی نژاد نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد نام و نام خانوادگی دبیر: مصلی نژاد	
بارم	«دانش روشنی بخش (نمایشه است) (امام علی (ع))»		
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. کمیت: کمیت عددی: نیروی دگرچسبی: فشار پیمانه‌ای: نیروی شناوری: اصل برنولی:		
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید: الف) ویژگی و نقطه قوت دانش فیزیک است. ب) کمیت‌های برداری کمیت‌هایی هستند که برای بیان آنها به و نیاز داریم. پ) جامدات به دو دسته و تقسیم می‌شوند. ت) فشار درون مایعات به و بستگی دارد.		
۳	جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید: الف) در مدل‌سازی فقط باید اثرهای جزئی را نادیده بگیریم. ب) با افزایش جرم یک جسم چگالی آن نیز افزایش می‌یابد. پ) پدیده پخش در گازها سریعتر از مایعات است. ت) با افزایش دمای یک مایع نیروی هم‌چسبی کاهش می‌یابد. ث) اگر نیروی شناوری بیشتر از وزن جسم باشد جسم به سمت پایین می‌رود.		
۴	از بین کمیت‌های زیر کدام اصلی و کدام فرعی است؟ الف) طول (ب) نیرو (پ) انرژی (ت) دما		
۵	عوامل مؤثر در اندازه‌گیری یک کمیت را بیان کنید؟		
۶	در معماری سنتی ایران چگونه از نفوذ آب به داخل ساختمان جلوگیری می‌کردند؟		

۱/۷۵	<p>تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید و مقادیر به دست آمده را به شیوه نمادگذاری علمی بنویسید؟</p> <p>الف) $700mm^2 \rightarrow ?hm^2$</p> <p>ب) $0.5 \frac{km}{\mu s} \rightarrow ? \frac{cm}{ds}$</p>	۷۰
« در مسائل زیر هر جا نیاز باشد $g = 10 \text{ N/kg}$ است »		
۱/۵	<p>۸ شعاع یک استوانه ۲۰ سانتی متر و ارتفاع آن ۱/۵ متر است. اگر جرم این استوانه ۷۲ کیلوگرم باشد:</p> <p>الف) حجم این استوانه را به دست آورید؟ $\pi \approx 3$</p> <p>ب) چگالی این استوانه را محاسبه کنید؟</p>	۸
۱/۷۵	<p>۹ ابعاد یک مکعب به ترتیب ۱۰ سانتی متر و ۱۵ سانتی متر و ۴۰ سانتی متر است. اگر چگالی این مکعب ۱/۵ گرم بر سانتی متر مکعب باشد:</p> <p>الف) جرم این مکعب را به دست آورید؟</p> <p>ب) بیشترین فشار بر سطح افقی را محاسبه نمایید؟</p>	۹
۱/۷۵	<p>۱۰ سکه‌ای که مساحت آن ۴ سانتی متر مربع است در کف یک استخر پر از آب قرار گرفته است. اگر فشار کل بر این سکه ۱۳۵ کیلو پاسکال باشد تعیین کنید:</p> <p>الف) عمق آب استخر؟ $P_0 = 10^5 \text{ pa}$ $\rho = 1000 \frac{kg}{m^3}$ آب</p> <p>ب) نیروی وارد بر سکه؟</p>	۱۰

نام خانوادگی: سازمان آموزش و پرورش فارس نام پدر: کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی شماره دانش آموزی: اداره آموزش و پرورش شهرستان جهرم نام درس: فیزیک ۱ (دبیرستان غیر دولتی فرهنگ)		نام: باسمه تعالی نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۱ پایه: دهم تجربی و ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی دبیر: مصلى نژاد	نام و نام خانوادگی دبیر: مصلى نژاد	نمره با عدد:	نمره با حروف:
تاریخ / امضاء	تاریخ / امضاء	نمره با حروف:	نمره با حروف:
«دانش روشنی بخش اندیشه است» (امام علی (ع))		بارم	
۱۱	درون ظرفی که مساحت کف آن ۳۰۰ سانتی متر مربع است تا ارتفاع ۱/۲ متر از یک مایع می‌ریزیم اگر فشار مایع بر کف ظرف ۹ کیلو پاسکال باشد تعیین کنید:	۱/۲۵	
	الف) چگالی مایع؟ ب) جرم مایع درون ظرف؟		
۱۲	در شکل مقابل فشار مخزن گاز را محاسبه نمایید؟ $P_0 = 101 \text{ Kpa}$ 	۱/۲۵	
۱۳	جسمی به جرم ۶۰۰ گرم و با تندی ۷۲ کیلومتر بر ساعت حرکت می‌کند. انرژی جنبشی این جسم را به دست آورید؟	۱	

10