

نمره 	مهر ستاد امتحانات  دبیرستان پیام غدیر دوره نهمی اول	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه 14 تهران دبیرستان غیر دولتی پسرانه پیام غدیر متوسطه اول امتحانات نوبت اول 99 – 1398		نام و نام خانوادگی :	
				پایه : هفتم	کلاس :
				نام دبیر : آقای سلیم مرادی	
صفحه 1 از 2		مدت : دقیقه	نام درس : فیزیک	ساعت : 8:30	تاریخ : 98/10/21

ردیف	بارم
1	4
2	2
3	3
4	3

جاہای خالی را تکمیل کنید.
الف) چگالی آب از یخ است.
ب) نیروی گرانشی که از طرف زمین بر جسم وارد می شود جسم نامیده می شود.
ج) در دستگاه بین المللی (SI) یکاها جرم بر حسب، طول بر حسب و زمان بر حسب است.
د) نیم روز معادل ثانیه و دقیقه است.
ه) نیروی گرانشی که از طرف زمین بر جسم وارد می شود جسم نامیده می شود.

جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید.
الف) 135 گرم از یک ماده برابر 70 سانتی متر مکعب حجم دارد. این ماده در آب فرو می رود. ()
ب) یک متر مکعب معادل 100 لیتر است. ()
ج) اتاقی به ابعاد $3 \times 4 \times 3$ متر داریم. این اتاق دارای حجم $40m^3$ است. ()
د) 0/25 تن معادل 250 کیلوگرم است. ()

مفاهیم زیر را تعریف کنید.
الف) دقت اندازه گیری :
ب) چگالی :
ج: حجم :

مسائل زیر را حل کنید. (نوشتن فرمول و یکاها الزامی است)																				
الف) در جدول زیر چگالی هر جسم را به دست آورید.																				
<table><tr><td>جسم</td><td>جرم</td><td>حجم</td><td>چگالی</td></tr><tr><td>A</td><td>12</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td>6/5</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>16</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td>6/5</td><td>10</td><td></td></tr></table>	جسم	جرم	حجم	چگالی	A	12	4		B	6/5	5		C	16	8		D	6/5	10	
جسم	جرم	حجم	چگالی																	
A	12	4																		
B	6/5	5																		
C	16	8																		
D	6/5	10																		

نام و نام خانوادگی :	امتحانات نوبت اول 99 – 1398	مهر ستاد امتحانات
پایه : هفتم	نام درس : فیزیک	صفحه 2 از 2

ردیف	بارم
	ب) وزن یک هندوانه ی 12 کیلوگرمی بر روی زمین، چند برابر وزن آن بر روی کره ی ماه است؟ $(g_{\text{ماه}} = \frac{10}{6} \frac{N}{kg}, g_{\text{زمین}} = 10 \frac{N}{kg})$
	ج) جرم هومن در زمین برابر 100 کیلوگرم می باشد ؛ $(g_{\text{زمین}} = 10 \frac{N}{kg}, g_{\text{مریخ}} = 4 \frac{N}{kg})$ 1) جرم هومن در فضا چند کیلوگرم است؟ 2) جرم هومن روی کره ماه چند کیلوگرم است؟ 3) وزن هومن در کره ی مریخ چقدر است؟
	د) یک جعبه ی کبریت به ابعاد 3cm, 2cm, 1cm داریم، حجم آن بر حسب m^3 و cm^3 چقدر است؟
	ه) اگر یک قطعه آهن را در ظرفی که مقدار آب آن 400 سانتی متر مکعب است بیندازیم، حجم آب در ظرف به 800 سانتی متر مکعب می رسد. جرم قطعه ی آهن چند کیلو گرم است؟ (چگالی آهن را 8 گرم بر سانتی متر مکعب در نظر بگیرید)
	و) چگالی آب برابر $1000 \frac{kg}{m^3}$ است. اگر 5 لیتر آب داشته باشیم جرم آن چقدر است؟