

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق متی		نام آزمون: همگام ۴	
نام درس: فیزیک ۱		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸	
ردیف	سوالات فیزیک پایه دهم				بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) تبدیل مستقیم جامد به گاز را می گوئیم. ب) اندازه گیری دما مبتنی بر تابش گرمایی، نامیده می شود. ج) انتقال گرما از مرکز خورشید به سطح آن، به علت پدیده رخ می دهد. د) تبدیل گاز به مایع را می نامند.				۱ نمره
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) گرمای نهان تبخیر هر مایع فقط به جنس آن مایع بستگی دارد. ب) در دماهای زیر ۵۰۰ درجه سلسیوس، تابش گرمایی عمدتاً به صورت فروسرخ است. ج) گرمای خورشید به روش همرفت به ما می رسد. د) انتقال گرما به روش تابش، نیاز به محیط مادی دارد.				۱ نمره
۳	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) گرمای نهان تبخیر: ب) همرفت واداشته:				۱ نمره
۴	به سوالات داده شده پاسخ کوتاه دهید: الف) چرا غذا در دیگ زودتر پخته می شود؟ ب) دلیل دیرتر پخته شدن تخم مرغ در ارتفاعات چیست؟				۱ نمره

نام و نام خانوادگی:	برنام خالق منی		نام و نام خانوادگی:
نام درس: فیزیک ۱	علوی		نام درس: فیزیک ۱
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی		پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)
ردیف	سوالات فیزیک پایه دهم		ردیف
۲ نمره	پاسخ دهید: الف) چگونه عرق کردن به خنک نگه داشتن بدن کمک می کند؟ ب) آهنگ تبخیر سطحی چگونه افزایش می یابد؟ (۴ مورد)		۵
۲ نمره	چند کیلوژول گرما لازم است تا ۲۰۰ گ آب ۲۰°C به بخار آب ۱۰۰°C تبدیل شود؟ $(C_{\text{آب}} = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg}^{\circ}\text{C}}, L_V = 2256 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}})$		۶
۱/۵ نمره	گرم کنی در هر ثانیه ۲۰۰ J انرژی فراهم می کند. چه مدت طول می کشد تا این گرم کن ۰/۱ kg آب ۱۰۰°C را به بخار آب ۱۰۰°C تبدیل کند؟ $(L_V = 2256 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}})$		۷
۱/۵ نمره	علت انتقال گرما در جریان همرفتی چیست؟		۸
۲ نمره	حجم ۰/۰۸ مول گاز کامل هنگامی که فشار آن ۴۰۰۰ Pa و دمای آن ۲۷°C است، تعیین کنید. $(R = \frac{25}{3} \frac{\text{J}}{\text{molK}})$		۹

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق موی علوی مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام آزمون: همگام ۴	
نام درس: فیزیک ۱			زمان : ۷۵ دقیقه	
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)			تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸	
ردیف	سوالات فیزیک پایه دهم			بارم
۱۰	فشارسنجی، فشار لاستیک دوچرخه را، قبل از حرکت atm ۱/۵ و پس از حرکت، atm ۲ نشان می‌دهد. اگر دمای داخل لاستیک قبل از حرکت باشد، دمای داخل این لاستیک بعد از حرکت چند درجه سانتی‌گراد است؟ (فشار هوای محیط ۱ اتمسفر است).			۲ نمره
۱۱	فرآیند ایستوار را توضیح دهید.			۱ نمره