

سؤالات امتحان درس : ریاضی ۱	رشته : ریاضی فیزیک	شماره آزمون : ۶	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۸ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۸/۱۲
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	جمله هشتم دنباله هندسی t_n ، ۸ برابر جمله پنجم آن است. اگر $t_8 - t_5 = ۸۴$ باشد، جمله اول این دنباله هندسی کدام است؟	
۲	اگر جملات چهارم و هشتم یک دنباله هندسی به ترتیب برابر ۹ و ۱۲ باشد، جمله دوازدهم این دنباله را به دست آورید.	
۳	در یک دنباله حسابی مجموع جملات سوم و پنجم ۲ برابر مجموع جملات اول و دوم است، اگر جمله هفتم دنباله، برابر ۸ باشد، قدر نسبت این دنباله را به دست آورید.	
۴	جملات سوم، هفتم و نهم یک دنباله حسابی غیر ثابت تشکیل دنباله هندسی می دهند. چندمین جمله دنباله حسابی صفر است؟	
۵	بین اعداد -۱۸ و ۱۰ ، سه عدد چنان درج کنید که یک دنباله حسابی صعودی تشکیل دهند.	

جهت پاسخ به سؤالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.

سؤالات امتحان درس : فیزیک ۱	رشته : ریاضی فیزیک	شماره آزمون : ۶	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۸ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۸/۱۲
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	(آ) نمودار مفهومی زیر را کامل کنید. (ب) مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید. (۱) جامد آمورف (۲) اثر مویینگی	
۲	مولکول‌های یک ماده در حالت تعادل فاصله‌ای برابر با ۱ آنگستروم دارند. اگر فاصله بین مولکول‌ها را به ۰/۰۱ میکرومتر برسانیم، نیروی بین مولکولی در حالت جدید چگونه خواهد بود؟	
۳	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: (الف) کره‌ای با جنس نامعلوم در اختیار دارید. چگونه می‌توانید مطمئن شوید که این کره توپر است یا حفره‌ای درون آن وجود دارد؟ (ب) چگونه می‌توانید کشش سطحی آب را نمایش دهید؟ (ج) اگر چند ساقه کرفس را درون مایع رنگی قرار دهیم، پس از گذشت چند ساعت خطوطی رنگی را در طول ساقه کرفس مشاهده خواهیم کرد. این پدیده را چگونه توجیه می‌کنید؟ (د) آیا مایعی وجود دارد که سطح آزاد آن کاملاً تخت باشد؟	
۴	فاصله‌ی میانگین بین مولکول‌های مجاور در یک ماده برابر 14° است. اگر فاصله‌ی بین دو مولکول از این ماده $10^{-13} m$ باشد، نیروی بین آن‌ها و اگر فاصله‌ی بین آن‌ها $10^{-5} m$ باشد، نیروی بین آن‌ها است.	
جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

سؤالات امتحان درس : فارسی ۱	رشته : ریاضی فیزیک	شماره آزمون : ۶	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۲ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۸/۱۲
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

۱	درکل بیت «بید مجنون درتمام عمر سر بالا نکرد / حاصل بی حاصلی نبود به جز شرمندگی» کاربرد کدام نوع آرایه برزیبایی و تأثیرگذاری آن افزوده است؟	
۲	ابیات و عبارت زیر را به نثر روان برگردانید. بادی که درزمانه بسی شمع ها بکشت / هم بر چراغدان شما نیز بگذرد	
۳	مخاطب شعر زیر چه کسی است؟ مفهوم آن را بنویسید. «شیرین ترین لبخند / بر لبان اراده ی توست / چندان تناوری و بلند که به هنگام تماشا / کلاه از سر کودک عقل می افتد»	
۴	در متن زیر به ترتیب چند «وابسته پیشین» و چند «وابسته پسین» به کار رفته است؟ «بدون تردید تجربه غنایی، بارزترین جنبه تفکر حافظ به شمار می رود و جنبه های مختلف تفکر او نیز با همین رشته مضمون ارتباط دارد.»	
۵	در متن زیر، به ترتیب چند ترکیب وصفی و اضافی وجود دارد؟ «برای نمایش هنر نویسندگی بیهقی، حکایات تاریخی اش را به داستانی بلند تشبیه کردم و این سخنی گزاف نیست. موضوع دیگر نکته های عبرت آمیز او می باشد.»	
۶	معنی چند واژه در مقابل آن <u>فلذت</u> بیان شده است؟ «شُخره: ریشخند - حُضیض: تپه - عامل: والی - عمارت کردن: آبادانی - طالع: بخت - محنت: اندوه - علم کردن: شناختن»	
۷	واژه های «شقق، فلق، حُضیض» به ترتیب چه معنایی دارند؟	
۸	در این گروه اسمی هسته و وابسته ها را به ترتیب مشخص کنید. «کلاه از سر کودک عقل می افتد»	
۹	نقش دستوری واژه های «گاو» و «شب» در ابیات زیر به ترتیب کدام است؟ «اندر این عید برو گاو فلک قربان کن / گر نه ای چون سرطان در وحلی کُز رفتار شمس تبریز در آن صبح که تو درتابی / روز روشن شود از روی چو ماهت شب تار»	
۱۰	در ابیات زیر چند گروه اسمی هست که دو مضامناًلیه داشته باشد؟ «بدنامی حیات دو روزی نبود بیش / آن هم کلیم، با تو بگویم چه سان گذشت: یک روز صرف بستن دل شد به این و آن / روز دگر به کندن دل زین و زان گذشت»	
جهت پاسخ به سؤالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

سؤالات امتحان درس : زبان ۱	رشته : ریاضی فیزیک	شماره آزمون : ۶	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۲ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۸/۱۲
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

۱	شکل صحیح فعل آینده را در جاهای خالی بنویسید. A: Tomorrow, the school has a plan and the students are on a school trip. (go) B: The number of cheetahs in the future. (increase)	
۲	با کلمات داده شده جملات را کامل کنید. (یک لغت اضافی است). any more – injured – save – zookeeper – natural 1) Humans destroy the homes of the animals in the forests. 2) Nowadays, some hunters don't go hunting and don't hurt animals. 3) After so many years of research, doctors could find a new way to people's lives. 4) My grandfather was badly in the war between our country and Iraq.	
۳	جمله‌های زیر را با یک کلمه مناسب کامل کنید. (حرف اول کلمه داده شده است). 1) Please pay a ----- to that sign and don't swim here. It's dangerous. 2) The Persian lion d--- out about 75 years ago. They are not alive now. 3) W ----- are very big sea animals that live under water.	
۴	پاسخ درست را انتخاب کنید. 1) Hamid's leg broke in the football game, so he can't walk. He at home for a week. a) will stay b) is going to stay c) stayed d) stay 2) Mr. Kress is a tourist. He usually different parts of the world. a) is going to visit b) will visit c) visits d) go to visit 3) A: Do you like to come with us to the cinema? B: Yes. But I'm not sure for my work. Maybe I with you. a) comes b) came c) am going to come d) will come 4) A group of students were watching some in the zoo. a) wolfs b) wolves c) bird d) wild tiger	
جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		