

سؤالات امتحان درس : ریاضی ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۲۰	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۲/۲۵
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	با ارقام ۰, ۲, ۳, ۴, ۷, چند عدد ۴ رقمی زوج با ارقام غیرتکراری می‌توان نوشت؟	
۲	با استفاده از ارقام ۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶, چند عدد شش رقمی می‌توان ساخت به طوری که در آنها ارقام ۱ و ۵ کنار هم باشند ولی ارقام ۳ و ۲ کنار هم <u>نیاشند</u> ؟	
۳	با ارقام ۱, ۳, ۴, ۵, ۷ و ۸ چند عدد چهاررقمی بدون رقم تکراری می‌توان ساخت که حتماً شامل رقم ۵ باشد؟	
۴	در چند عدد سه رقمی فقط یک رقم ۶ وجود دارد؟	
۵	با استفاده از ارقام ۰, ۱, ۳, ۵ و ۷ چند عدد سه رقمی بزرگتر از ۳۱۰ بدون تکرار ارقام می‌توان ساخت؟	

جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.

سؤالات امتحان درس : فیزیک ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۲۰	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۲/۲۵
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	دمای جسمی برحسب درجه فارنهایت، ۵ برابر دمای آن برحسب درجه سلسیوس است. این دما چند کلوین است؟ (۱) ۲۶۳ (۲) ۲۷۳ (۳) ۲۸۳ (۴) ۳۶۳	
۲	دمای شهری در دو روز مختلف در یک سال، 40°C و -10°C است. اختلاف دما در این دو روز، چند درجه فارنهایت است؟ (۱) ۳۰ (۲) ۵۰ (۳) ۵۴ (۴) ۹۰	
۳	دو سیم مسی با طول‌های $L_1 = L$ و $L_2 = 2L$ داریم. اگر دمای سیم اول را 50° درجه سلسیوس و دمای سیم دوم را 180° درجه فارنهایت افزایش دهیم، افزایش طول سیم دوم چند برابر افزایش طول سیم اول است؟ (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۶ (۴) ۸	
۴	طول میله A در هر دمایی به اندازه $2/04\text{m}$ از طول میله B بزرگ‌تر است. طول اولیه میله A چند برابر طول اولیه میله B است؟ $(\alpha_B = 1/8 \times 10^{-5} \frac{1}{K}$ و $\alpha_A = 1/2 \times 10^{-5} \frac{1}{K})$ (۱) $\frac{2}{3}$ (۲) $1/5$ (۳) $1/7 \times 10^{-5}$ (۴) $1/1 \times 10^{-5}$	
۵	دماسنجی با درجه‌بندی خطی، دمای نقطه ذوب یخ و دمای نقطه جوش آب را در فشار یک اتمسفر به ترتیب -20° و 205° درجه نمایش می‌دهد. رابطه بین مقیاس این دماسنج (x) و مقیاس دمای سلسیوس (θ) کدام است؟ (۱) $x = \frac{9}{5}\theta - 20$ (۲) $x = \frac{5}{9}\theta - 40$ (۳) $x = \frac{3}{2}\theta - 10$ (۴) $x = \frac{2}{3}\theta - 40$	

جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.

سؤالات آزمون درس : فارسی ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۲۰	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت آزمون : ۱۵ دقیقه	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۲/۲۵
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

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

۱	واژه‌های «بارگی - ترگ - خصم - جنود» به ترتیب چه معنایی دارند؟	
۲	در کدام بیت متمم با دو حرف اضافه یافت می‌شود؟ (ابیات از زبان عاشق رامین است). (۱) مرا رامین به مهر اندر چنان بست / که نتوانم ز بندش جاودان رست (۲) اگر گویم یکی زین هر دو بگزین / بهشت جاودان و روی رامین (۳) به جان من که رامین را گزینم / که رویش را بهشت خویش بینم (۴) من از رامین وفا و مهربانی / نبرم تا نبرد زندگانی	
۳	مفهوم برداشت شده از کدام بیت <u>نادرست</u> است؟ (۱) بدو گفت خندان که نام تو چیست (۲) برفتند از آن جای، شیران نر (۳) تو قلب سپه را به آیین بدار (۴) چو رهام گشت از کشانی ستوه تن بی‌سرت را که خواهد گریست (= تهدید به مرگ) عقاب دلاور برآورد پر (= سهمناکی میدان نبرد) من اکنون پیاده کنم کارزار (= تمسخر حریف) بیچید زو روی و شد سوی کوه (= ترک میدان نبرد)	
۴	از کدام گزینه <u>بفتریبی</u> مفاهیم «قدرت‌مندی، تهدید، خوش‌گذرانی، ایستادن» دریافت می‌شود؟ (الف) مرا مادرم نام، مرگ تو کرد / زمانه مرا پتک ترگ تو کرد (ب) تهمتن برآشفست و با طوس گفت / که رهام را جام باده است جفت (پ) کشانی بخندید و خیره بماند / عنان را گران کرد و او را بخواند (ت) بزد بر بر و سینه اشکبوس / سپهر آن زمان، دست او داد بوس (۱) الف، ب، ت، پ (۲) ت، الف، پ، ب (۳) الف، پ، ت، ب (۴) ت، الف، ب، پ	
۵	در میان واژه‌های زیر، چند واژهٔ محال دیده می‌شود؟ «اسلیمی - خزینه - سعید - مزیح - رکیب - کتیب - وحید - شکیب»	
۶	در بیت «سزد گر بداری سرش در کنار / زمانی برآسایی از کارزار»، زمان فعل‌ها به ترتیب کدام است؟	
۷	مفهوم کدام گزینه با بیت «سر گرگ باید هم اول برید / نه چون گوسفندان مردم درید» قرابت دارد؟ (۱) دگر اسبی از گله باید گرفت (۲) چو گربه نوازی کبوتر، برد (۳) بنایی که محکم ندارد اساس (۴) ببند ای پسر دجله در آب کاست که گر سر کشد باز شاید گرفت چو فربه کنی گرگ، یوسف درد بلندش مکن ورکنی، زو هراس که سودی ندارد چو سیلاب خاست	
۸	واژه‌های مشخص‌شده کدام مصراع <u>نادرست</u> معنا شده است؟ (۱) خروش سواران و اسپان ز دشت / ز بهرام و کیوان همی‌برگذشت (۲) به گرز گران دست برد اشکبوس / زمین آهنین شد سپهر آبنوس (۳) مرا مادرم نام مرگ تو کرد / زمانه مرا پتک ترگ تو کرد (۴) کشانی بدو گفت با تو سلیح / نبینم همی جز فسوس و مزیح (مشتري - کیوان: زحل) (درخت تیره) (پتک: چکش بزرگ فولادین) (فسوس: ریشخند)	
جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

سؤالات آزمون درس : زبان ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۲۰	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت آزمون : ۱۵ دقیقه	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۲/۲۵
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

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

	1 - Choose the correct option. 1. It (rained / was raining) when I left home. 2. Jill got up and (had / was having) breakfast. 3. My racket (broke / was breaking) when I was playing tennis. 4. Where (were you going / did you go) when I saw your car yesterday? 5. They (wanted / were wanting) to go out last night. 6. They (did / were doing) their homework and then they went shopping. 7. (Did she like / Was she liking) your new shoes? 8. The film (finished / was finishing) at four o'clock. 9. Mary (didn't know / wasn't knowing) the answer when the teacher asked her the question. 10. What (did you do/were you doing) at half past seven? 2 - Jenny is telling her teacher why she couldn't study for the exam. Complete what Jenny says using the appropriate form of the following verbs. One word is extra. find—buy—ask—listen—sing—clean—cook—play—sit—go—watch Yesterday, I really tried hard to find a place to study! First, I went to my bedroom, but my mother(1)..... the room. She(2)..... me to go somewhere else. Then I(3)..... to the living room but my brother Paul(4)..... on the sofa. He(5)..... his guitar. After that I went to the kitchen. There, my grandmother(6)..... . She(7)..... TV, too. Finally, I went out to the garden where I(8)..... my sister. She(9)..... to her favorite music and she(10)..... at the top of her voice.	
جهت پاسخ به سؤالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		