

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۳	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: ریاضی
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶	زمان آزمون: ۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱
دیبرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

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

۱	در پرتاب همزمان دو تاس، پیشامد «حاصل ضرب اعداد رو شده بزرگتر از ۱۹ باشد» چند عضو دارد؟
۲	در کیسه‌ای ۳ مهره آبی و ۴ مهره قرمز وجود دارد. اگر دو مهره از این کیسه خارج کنیم، با کدام احتمال این دو مهره هم‌رنگ <u>نیستند</u> ؟
۳	سکه‌ای را به هوا می‌اندازیم، اگر پشت بیاید یک تاس می‌اندازیم و اگر رو بیاید دو سکه دیگر می‌اندازیم. فضای نمونه‌ای این آزمایش چند عضو دارد؟
۴	دو تاس را پرتاب می‌کنیم. احتمال آن که حاصل ضرب عددهای ظاهر شده مضرب ۴ باشد، کدام است؟
۵	هفت نفر که سه‌تای آن‌ها برادر هستند، در یک صف کنار هم ایستاده‌اند. با کدام احتمال سه برادر در کنار هم ایستاده‌اند به‌طوری که برادر بزرگ‌تر بین دو برادر دیگر ایستاده است؟
جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.	

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۳	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: فیزیک ۱
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶	زمان آزمون: ۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱
دیبرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

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

۱	مقداری گاز کامل با دمای 27°C در یک استوانه به طول 20 cm محبوس است. اگر در فشار ثابت طول استوانه به 25 cm برسد، دمای آن به چند درجه سلسیوس می‌رسد؟	
۲	دمای ۲ لیتر از یک گاز کامل برابر با 27°C درجه سلسیوس است. چنان چه در فرایند فشار ثابت دمای آن را 12°C افزایش دهیم، حجم گاز چند لیتر افزایش می‌یابد؟	
۳	مخزنی به حجم ۱۲ لیتر حاوی مقدار معینی گاز اکسیژن در فشار $4 \times 10^5\text{ Pa}$ و دمای 27°C است. جرم گاز موجود در مخزن چند گرم است؟ ($M_{O_2} = 32 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$ و $R = 8 \frac{\text{J}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$ و اکسیژن را گاز کامل در نظر بگیرید).	
۴	حجم مقدار معینی از یک گاز کامل 100 سانتی‌متر مکعب و دمای آن 27°C درجه سلسیوس است. دمای این گاز را در فشار ثابت چند درجه سلسیوس کاهش دهیم تا حجم آن 20 سانتی‌متر مکعب تغییر کند؟	
۵	یک دلفین، حبابی در عمق مشخصی از آب یک دریاچه ایجاد می‌کند. حجم این حباب با رسیدن به سطح دریاچه ۳ برابر می‌شود. اگر دمای آب را در همه جای دریاچه یکسان فرض کنیم، عمقی که در آن حباب تشکیل شده، برحسب متر کدام است؟ (فشار هوا در سطح دریاچه 100 kPa ، $g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و $\rho_{\text{آب}} = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ است).	
جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۳	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: فارسی ۱
			زمان آزمون: ۱۵ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه
			تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶	تعداد صفحات: ۱	نام و نام خانوادگی:
			دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵		

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

۱	۱ - مفهوم عبارت زیر را بنویسید. «حسودان تنگ‌نظر و عنودان بدگهر، وی را به می و معشوق و لهو و لعب کشیدند»	
۲	۲ - بیت داشتر به شعر عرب در حالت است و طرب چه چیزی را نشانه بی‌ذوقی می‌داند؟ گر ذوق نیست تو را، کز طبع جانوری،	
۳	۳ - در گروه کلمات زیر، چهار واژه نادرست املایی بیابید و شکل درست آنها را بنویسید. استعداد و قریحه، تقریض و مطلب ستایش‌آمیز، اشباح و همانندها، فرقت و وصلت، وقاحت و بی‌شرمی، معلوف و خوگرفته، اوان و هنگام، اندوه و ترب	
۴	۴ - در کدام عبارت زیر، نویسنده برای طنزآمیز کردن نوشته از شیوه «تقیضه‌پردازی» استفاده کرده است؟ (الف) دی، که از دبستان به سرای می‌شدم، در گنج خلوتی از برزن، دو خروس را دیدم که بال و پر افراشته، در هم آمیخته و گرد برانگیخته‌اند... (ب) زنی باخدا، نمازخوان، مقدّس. با قریان و صدقه خسرو را هر روز می‌نشانند و وادار می‌کرد قرآن برایش بخواند.	
۵	۵ - کدام یک از واژگان مقابل در زبان فارسی، هم‌آوا ندارد؟ (الف) مغلوب (ب) قضا (ج) فلق (د) غلم	
۶	۶ - مفهوم عبارت‌های کنایی زیر را بنویسید. (الف) گندم‌نمای جوفروش بودن: (ب) سنگدل بودن: (پ) خشت زدن: (ت) باب دندان بودن: (ث) لنگ زدن کمیت: (ج) تنگ‌نظر بودن:	
۷	۷ - معنی واژگان مشخص شده را بنویسید. الف سبک <u>تقریر</u> او در انشاء تقلیدی بود کودکانه از گلستان سعدی. ب یک روز خسرو برخلاف عادت مألوف یک کیف حلبی به مدرسه آورد. پ خسرو استعدادی <u>قیّاض</u> داشت. ت به میرزا عباس <u>عتاب</u> کرد که این تلاوت قرآن نیست. ث در آن <u>اوان</u> دو کلاس از ما جلوتر بود. ج در ورزش هم استعدادی <u>شگرف</u> داشت. چ زیر <u>پلاسی</u> مندرس بی‌سروصدا جان سپرد. ح <u>جلاجل</u> در گردن بز بسته. خ <u>طرّار</u> بر سر آن چاه بنشست.	
۸	۸ - مفاهیم «اعتقاد به سر نوشت، یگانه‌پرستی، تواضع، به ترتیب، در کدام بیت‌ها آمده است؟ (الف) جز از جام توحید هرگز ننوشم (ب) کبوتری که دگر آشیان نخواهد دید (پ) بلندی از آن یافت کاو پست شد (الف) زنی گر به تیغ ستم گردن من (ب) قضا همی بَرَدَش تا به‌سوی دانه و دام (پ) در نیستی کوفت تا هست شد	
جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۳	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: زبان ۱
۱۴۰۴/۰۲/۰۶	تاریخ آزمون:	زمان آزمون: ۱۵ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	
۵	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱	دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵		

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

1 - Fill in the blanks with the words in the box. There is one extra word.													
located - fall - phrases - patient - local - suggestion - rest - burned - honesty													
1. The restaurant is just a few minutes from my house. 2. The culture of the area has much to interest visitors. 3. She lit a fire and his letters one by one. 4. You'll just have to be and wait until I'm finished. 5. Underline the key words or in the paragraph. 6. She answered all my questions with her usual 7. She went shopping and spent the of her money on dinner. 8. Several weeks of remain before winter begins.	۱												
2 - Unscramble the following sentences. 1. famous / is / China / the Great wall / for / 2. Shiraz / sites / historical / many / and /an amazing nature / has / 3. attracts / a lot of / Hamedan / tourists / from / of Iran / cities / other / 4. to Mashhad and Qom / travel / to go to / many Muslims / shrines / holy / 5. is / the best / what / souvenir / your city / of / ?		۲											
۳- برای هر کلمه از ستون A یک تعریف از ستون B پیدا کنید. (یک تعریف در ستون B اضافی است).													
<table border="1"><thead><tr><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>1) I studied hard for the exam <u>instead</u> of going to the party.</td><td>a) to protect someone or something from danger</td></tr><tr><td>2) The brave soldiers <u>defend</u> our country.</td><td>b) a set of similar things</td></tr><tr><td>3) We can help you <u>solve</u> the puzzle.</td><td>c) activities that people enjoy</td></tr><tr><td>4) She plays the guitar for her <u>entertainment</u>.</td><td>d) in place of someone or something else</td></tr><tr><td></td><td>e) to find an answer to a problem</td></tr></tbody></table>	A	B	1) I studied hard for the exam <u>instead</u> of going to the party.	a) to protect someone or something from danger	2) The brave soldiers <u>defend</u> our country.	b) a set of similar things	3) We can help you <u>solve</u> the puzzle.	c) activities that people enjoy	4) She plays the guitar for her <u>entertainment</u> .	d) in place of someone or something else		e) to find an answer to a problem	۳
A	B												
1) I studied hard for the exam <u>instead</u> of going to the party.	a) to protect someone or something from danger												
2) The brave soldiers <u>defend</u> our country.	b) a set of similar things												
3) We can help you <u>solve</u> the puzzle.	c) activities that people enjoy												
4) She plays the guitar for her <u>entertainment</u> .	d) in place of someone or something else												
	e) to find an answer to a problem												
۴- با استفاده از کلمات داده شده، متن زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است). (for example / success / fact / develop / vacation) I decided to travel to Spain for my summer(A)..... It looked amazing, but at first I had to(B)..... my language skills. To do this, I had different options,(C)....., going to Spanish class and chatting with Spanish people. But in(D)....., it was difficult for me to choose the suitable way.		۴											
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.													