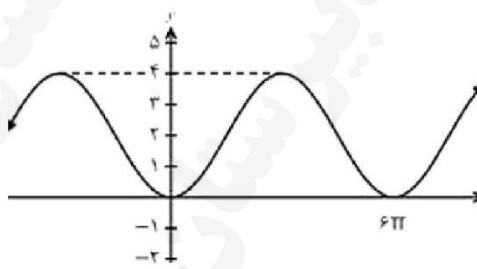
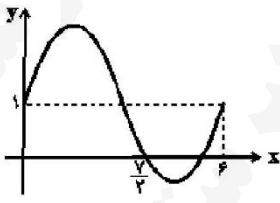


سؤالات آزمون درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی	کلاس:	شماره کلاسی:	شماره صندلی:
دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم		شماره آزمون: ۱۰	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	مدت آزمون: ۵۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	
ردیف	سؤالات				
۱	نمودار زیر مربوط به تابعی با ضابطه $f(x) = a \cos(bx) + 2$ یا $f(x) = a \sin(bx) + 2$ است. با دقت در شکل نمودار و محاسبه مقادیر a و b، ضابطه مربوط به این تابع را به دست آورید. 				
۲	معادله مثلثاتی $\sin x \cdot \cos x = \frac{\sqrt{2}}{4}$ را حل کنید و جوابهای کلی آن را بنویسید.				
۳	حد زیر را محاسبه کنید. ([] نماد جزء صحیح است) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{x - 8}{\sqrt[3]{x} - 2}$				
۴	از تساوی $\cos 2x - 9 \cos x = 4$ مقدار عددی $\cos x$ را محاسبه کنید.				
۵	مجموع جوابهای معادله $\sin \pi x \sqrt{8 \cos^2 \pi x} = 1$ در بازه $[0, 2\pi]$ کدام است؟				
۶	مجموع جوابهای معادله $\frac{\sin 2x + 2 \tan 2x}{\cos x} = 0$ در بازه $[0, 3\pi]$ کدام است؟				
ادامه سؤالات در پشت صفحه					

۷	اگر $\cos^F \alpha - \sin^F \alpha = \frac{1}{P}$ باشد مقدار $\sin \alpha$ کدام می‌تواند باشد؟	۲
۸	قسمتی از نمودار تابع $f(x) = a \sin b\pi x + c$ در شکل زیر رسم شده است. بیشترین مقدار تابع کدام است؟ 	۲
۹	اگر تابع f در نقطه $x = 1$ حدی مخالف صفر داشته باشد، $f(1)$ کدام است؟ $f(x) = \begin{cases} \frac{x-1}{x^2-3x+a} & , x > 1 \\ a+b & , x = 1 \\ \frac{b(x-1)}{ x-1 } & , x < 1 \end{cases}$	۲
۱۰	حد زیر را تعیین کنید. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 2x^2 - x + 2}{x^2 - 4}$	۲
	موفق باشید.	۲۰

سوالات آزمون درس: زبان ۳		رشته: علوم تجربی		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:															
دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم		شماره آزمون: ۱۰		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۳۰ دقیقه															
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵																			
ردیف		سوالات (پاسخ سوالات را در پاسخبرگ بنویسید.)								بارم													
۱		جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است.) (jump into – expressions – combination – unsuccessfully – stands) ۱. A dictionary is a book which explains the meaning of words and ۲. Certain of foods are not healthy to eat, e.g. soda and calcium. ۳. Did you know ATM for Automated Teller Machine? ۴. I tried to change my parents' decision.								۳													
۲		برای هر کلمه از ستون A یک تعریف از ستون B پیدا کنید. (یک تعریف در ستون B اضافی است.) <table><tr><th>A</th><th>B</th></tr><tr><td>۵. Confusing</td><td>a. A person who can speak two languages</td></tr><tr><td>۶. Effectively</td><td>b. To make something seem bigger</td></tr><tr><td>۷. Magnify</td><td>c. A picture or shape that has specific meaning</td></tr><tr><td>۸. Bilingual</td><td>d. Unclear and difficult to understand</td></tr><tr><td></td><td>e. In a way that the result was intended</td></tr></table>								A	B	۵. Confusing	a. A person who can speak two languages	۶. Effectively	b. To make something seem bigger	۷. Magnify	c. A picture or shape that has specific meaning	۸. Bilingual	d. Unclear and difficult to understand		e. In a way that the result was intended	۳	
A	B																						
۵. Confusing	a. A person who can speak two languages																						
۶. Effectively	b. To make something seem bigger																						
۷. Magnify	c. A picture or shape that has specific meaning																						
۸. Bilingual	d. Unclear and difficult to understand																						
	e. In a way that the result was intended																						
۳		جاهای خالی را با دانش واژگانی خود کامل کنید. (اولین حرف کلمات داده شده و خط تیرهها نشان دهنده تعداد حروف آن کلمه است.) ۹. There is a direct c - - - - - between smoking and lung cancer. ۱۰. The first Persian dictionary was c - - - - - around ۱۰۰۰ years ago. ۱۱. Double click on any word on the screen to see its d - - - - -. ۱۲. without saying hello, they always j - - - into asking questions.								۳													
۴		گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱۳. I can't use my office at the moment. It ۱. is going to paint ۲. is being painted ۳. is painted ۴. is been painted ۱۴. You should always talk in class when you ۱. asked ۲. will ask ۳. are asking ۴. are asked ۱۵. He really didn't need to speak to me like that, ۱. does he? ۲. has he? ۳. will he? ۴. did he? ۱۶. have heard that they are going to get married, but it sounds a bit strange, -----? ۱. haven't I ۲. don't they ۳. aren't they ۴. doesn't it								۳													
۵		شکل صحیح فعل داخل پرانتز را در جای خالی بنویسید. ۱۷. Reza his lessons carefully, doesn't he? (to study) ۱۸. Our bicycles ! We are going to call the police. (steal) ۱۹. Last night my father home very late, did he? (to come) ۲۰. The flowers and the trees by the gardener for one hour. (water)								۴													
۶		با استفاده از کلمات در هم ریخته یک جمله معنا دار بسازید. ۲۱. the president / a / by / long / made / been / speech / has /. ۲۲. went / my brother / to the library / at all / he / didn't / but / study / , /.								۲													
۷		جمله زیر را معلوم و مجهول کنید. ۲۳. little / vase / my / last / an / broke / brother / expensive / week /. Active: passive:								۲													
۲۰		"Good Luck"																					

پاسخبرگ درس: زبان ۳		رشته: علوم تجربی		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:	
دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم		شماره آزمون: ۱۰		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۳۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵							
ردیف	پاسخبرگ								
۱	جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است). ۱. ۲. ۳. ۴.								
۲	برای هر کلمه از ستون A یک تعریف از ستون B پیدا کنید. (یک تعریف در ستون B اضافی است). ۵. () ۶. () ۷. () ۸. ()								
۳	جای خالی را با دانش واژگانی خود کامل کنید. (اولین حرف کلمه داده شده و خط تیرهها نشان دهنده تعداد حروف آن کلمه است). ۹. ۱۰. ۱۱. ۱۲.								
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱۳. () ۱۴. () ۱۵. () ۱۶. ()								
۵	شکل صحیح فعل داخل پرانتز را در جای خالی بنویسید. ۱۷. ۱۸. ۱۹. ۲۰.								
۶	با استفاده از کلمات در هم ریخته یک جمله معنا دار بسازید. ۲۱. ۲۲.								
۷	جمله زیر را معلوم و مجهول کنید. ۲۳. Active:..... passive:.....								
۲۰	"Good Luck"								