
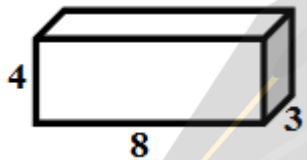
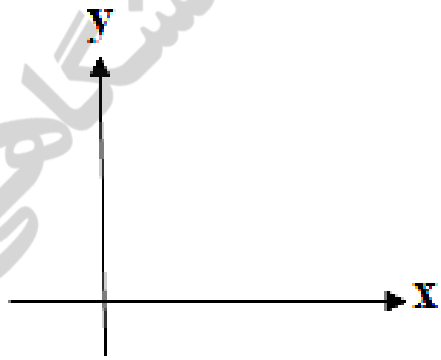
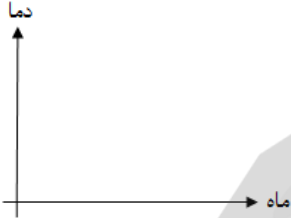


نام: نام خانوادگی: نام پدر: امتحان آمادگی درس: ریاضی. پایه: هفتم نوبت دوم. تعداد صفحات: ۳ صفحه: (۱)		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان نام آموزشگاه: سهروردی تهم								
۱	جملات درست را با حرف ص و نادرست را با حرف غ مشخص کنید: الف) هیچ عددی پیدا نمی‌شود که ۵ شمارنده اول داشته باشد. () ب) مکعب عدد یک برابر یک است. ()	بارم ۰/۵								
۲	جاهای خالی را کامل کنید: الف) به چند ضلعی‌هایی که همه ضلع‌ها و زاویه‌هایشان با هم مساوی است گفته می‌شود. ب) اگر عددی صفر نباشد توان دوم آن همیشه است.	۱								
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید: الف) تعداد رأس‌های یک منشور شش پهلوی چند است؟ ب) حاصل $15^2 - 10^2$ چند است؟	۱								
۴	میوه‌فروشی امروز ۱۴۰ کیلوگرم سیب به قیمت هر کیلوگرم ۲۵۰۰ تومان خرید. او هر کیلوگرم سیب را ۳۰۰۰ تومان فروخت این میوه‌فروش از این کار خود چقدر سود برده است؟	۱								
۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید: $(-36) + (-17) =$ $(-13) + ((-9) + 17) =$ $-5 \times (-4 - (-3)) =$	۲								
۶	الف) عبارت جبری روبرو را ساده کنید: $2x - 4y + 7 + 2y - 3x + 1 =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای عددهای داده شده بدست آورید: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">a</td> <td style="padding: 5px;">-1</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;">$a - 7$</td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> ج) معادله زیر را حل کنید:	a	-1	0	1	$a - 7$				۰/۷۵ ۰/۷۵
a	-1	0	1							
$a - 7$										
۷	الف) با دو تبدیل مختلف می‌توان A را بر B منطبق کرد. این دو تبدیل را نام ببرید. ب) شکل روبرو مقعر است یا محدب؟	۰/۵ ۰/۵								

		ادامه سوالات درس ریاضی پایه هفتم. آموزشگاه سهروردی تهم صفحه: (۲)	
۱/۵	ابتدا دو عدد زیر را به شمارنده‌های اول تجزیه کنید سپس ب.م.م و ک.م.م آنها را بدست آورید:	$72 =$ $60 =$ $(72, 60) =$ $[72, 60] =$	۸
۰/۷۵		الف) حجم شکل مقابل را بدست آورید:	۹
۰/۷۵		ب) مساحت جانبی شکل مقابل را حساب کنید:	
	 		
۱		الف) حاصل هر عبارت توان‌دار را حساب کنید:	۱۰
۱/۷۵		ب) حاصل هر عبارت را به صورت توان‌دار بنویسید:	
	$(-9)^0 =$ $7^3 \times 7 =$ $5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$	$4^3 + 2^3 =$ $1.5^4 \times \left(\frac{3}{2}\right)^4 =$	
۰/۷۵		مقدار تقریبی $\sqrt{40}$ را حساب کنید:	۱۱
۱/۵		الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$ را روی محورهای مختصات پیدا کنید.	۱۲
		ب) بردار \overrightarrow{AB} را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید.	
			

	ادامه سوالات درس ریاضی پایه هفتم	صفحه: (۳)														
۱/۵	<p>میانگین دمای هوای یزد در شش ماه تابستان و پاییز یک سال در جدول زیر آمده است.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ماه</th> <th>تیر</th> <th>مرداد</th> <th>شهریور</th> <th>مهر</th> <th>آبان</th> <th>آذر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دما</td> <td>31</td> <td>34</td> <td>27</td> <td>24</td> <td>15</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>الف) مقدار میانگین دمای شش ماه را حساب کنید: ب) نمودار میله‌ای آن را رسم کنید:</p> 	ماه	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دما	31	34	27	24	15	10	
ماه	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر										
دما	31	34	27	24	15	10										
۱/۵	<p>احتمال اتفاق افتادن هر اتفاق را با یک کسر بنویسید: الف) تاس می‌اندازیم عددی بخش پذیر بر سه را بیاید: ب) تاس می‌اندازیم عددی فرد بیاید:</p>															