



جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

دبیرستان متوسطه اول دخترانه سرای دانش 3



نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: الهه مظفری

نام درس: ریاضی

پایه: هفتم

نوبت: دوم

تاریخ امتحان: 1401/ 02 / 25

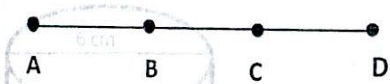
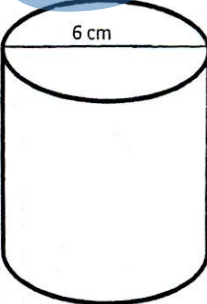
ساعت شروع: 10 صبح

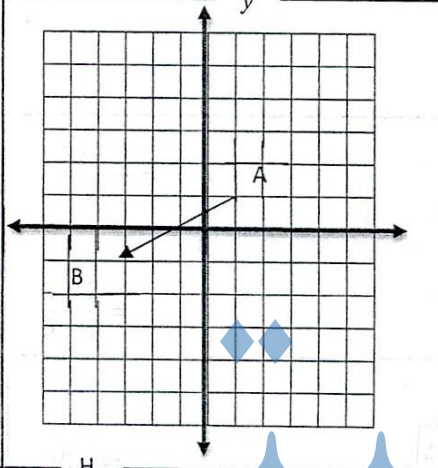
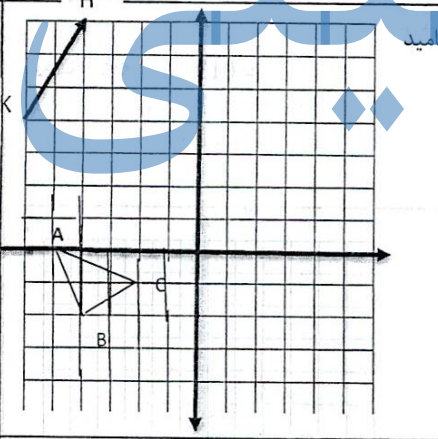
مدت امتحان:

120 دقیقه

این آزمون مشتمل در بر 15 در 4 صفحه می باشد.

بارم	لطفا در خواندن و پاسخ به سوالات دقت لازم را کنید	
1	1	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف - یک منشور 3 پهلو دارای 9 یال و 6 راس می باشد.</p> <p>ب - قرینه قرینه هر عددی مسائلی خود آن عدد است.</p> <p>پ - متمم زاویه 55 درجه، 35 درجه است.</p> <p>ت - حاصل هر عدد به توان صفر همواره صفر است.</p>
1	2	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف - به پاره خط جهت دار گویند.</p> <p>ب - به توان دوم هر عدد آن عدد می گویند.</p> <p>پ - از نمودار برای مقایسه ی تعداد، پیدا کردن کمترین و بیشترین داده استفاده می شود.</p> <p>جمع هر عدد با قرینه اش مساوی است.</p>
1	3	<p>قورباغه ای از یک دیوار عمودی به ارتفاع 5 متر بالا می رود ، او در هر بار پرش 2 متر بالا رفته و سپس 1 متر لیز می خورد، این قورباغه پس از چند بار پرش به بالای دیوار می رسد؟</p>
1	4	<p>الف - حاصل عبارت های زیر را بدست آورید:</p> <p>$(2 - 16) \div 2 =$</p> <p>$(-6) \times (-5) \div 2 + 5 =$</p> <p>ب - اگر دمای هوای تهران 7 درجه زیر صفر باشد و دمای هوای ارومیه 3 درجه سردتر از تهران باشد؛ آنگاه دمای هوای ارومیه چند درجه است؟</p>
1	5	<p>الف - مقدار عددی عبارات مقابل را بدست آورید:</p> <p>$3a + 3b - 5b =$ $a = -1$, $b = -9$</p>

1	$4x + 3yx =$ $2x + 5 = -13$	$x = -1, y = 1$ ب - معادلات زیر را حل کنید: $12 - 3x = -9$
0.5		6 با توجه به شکل زیر در جای پاره خط مناسب را قرار دهید: $AB + \dots = AD$ $AC - \dots = BC$
0.75	$[10, 12] =$	7 الف - ک.م.م عبارت زیر را با استفاده از روش مضارب بدست آورید: ب - ب.م.م عبارات زیر را با روش خواسته شده محاسبه نمایید:
1	$(12, 18) =$: روش مقسوم علیه ها $(32, 20) =$: روش تجزیه	
1.5		8 حجم و مساحت جانبی استوانه ی زیر را بدست آورید: $\pi = 3$ حجم : مساحت جانبی :
1	$7^7 \times 6^7 \div 42^2 =$ $2^4 \times 9^4 \times 18^5 =$	9 الف - حاصل عبارات زیر را به صورت توان دار بنویسید: ب - حاصل کسر های زیر را محاسبه نمایید و در صورت امکان پاسخ را ساده نمایید:

1	$\frac{3^2 \times 4}{2^3} =$ $\frac{6}{5} - \frac{2}{9} =$	
1.5	$\sqrt{36} =$ $-\sqrt{\frac{25}{25}} =$ $\frac{\sqrt{4}}{16} =$ <p>جذر تقریبی: $\sqrt{10} \approx$</p>	<p>حاصل هر کدام از جذر های زیر را بدست آورید؟</p> <p>10</p>
1.5	 <p>الف - نقاط زیر را روی محور مختصات نشان دهید:</p> $M = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} \quad N = \begin{bmatrix} -4 \\ -3 \end{bmatrix} \quad P = \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ <p>ب - طول بردار AB را بدست آورید:</p> $\vec{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ <p>ج - جمع متماظر بردار AB را بنویسید:</p>	<p>11</p>
1.5	 <p>مثلث ABC را با استفاده از بردار KH منتقل نمایید مثلث جدید را $\hat{A}\hat{B}\hat{C}$ بنامید</p> <p>ب - مختصات نقاط جدید را بدست آورید:</p> $\hat{A} = \quad \hat{B} = \quad \hat{C} =$	<p>12</p>
0.5	$\begin{bmatrix} x \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -11 \\ 22 \end{bmatrix}$	<p>معادله برداری رو به رو را حل کنید:</p> <p>13</p>

1	<p>یک تاس را پرتاب می کنیم:</p> <p>الف - تعداد حالت های ممکن (فضای نمونه) را بنویسید</p> <p>ب - چقدر احتمال دارد که عدد رو آمده عددی فرد باشد؟</p> <p>پ - احتمال آنکه عدد رو آمده بزرگتر از 6 باشد را محاسبه کنید؟</p> <p>ت - احتمال اینکه عدد رو آمده کمتر از 7 باشد چقدر است؟</p>	14
0.75	<p>نمرات درس ریاضی هدی در ماه های مختلف سال به شرح زیر می باشد:</p> <p>مهر 15 آبان 17 آذر 19 دی 11 اردیبهشت 18 خرداد 20</p> <p>الف - نمودار میله ای آن را رسم نمایید</p> <p>ب - در کدام ماه سال هدی بیشترین افت تحصیلی (کمترین نمره) را داشته است؟</p>	15

جزوه سیپی موفق باشید

-1	الف - صحیح	ب - صحیح	پ - صحیح	ت - غلط
-2	الف - بردار	ب - مجذور یا مربع	پ - میلہ ای	ت - صفر
-3	4 جهش			
-4	الف) 7 و 20			
	$-7 - 3 = -10$			
-5	الف) 15 و 7			
	ب) $x = -9$ و $x = +7$			
-6	AB و BD			
-7	الف) 60			
	ب) 4 و 6			
-8	$V = 135cm^3$			$S = 90cm^2$
-9	42^5 و 18^9			
	ب) $\frac{45}{8}$ و $\frac{44}{45}$			

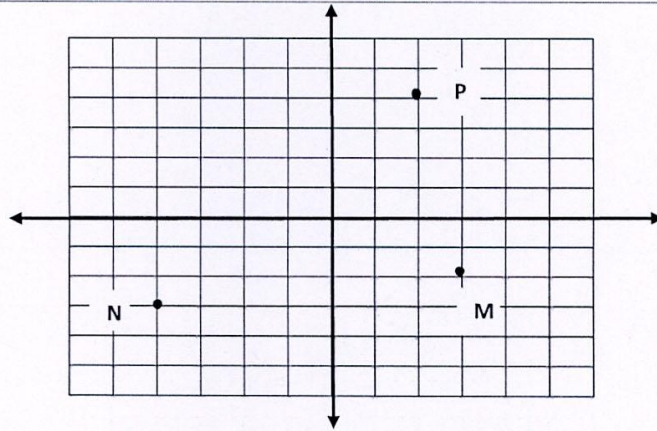
$$\sqrt{36} = 6$$

$$-\sqrt{\frac{25}{64}} = -\frac{5}{8}$$

$$\frac{\sqrt{4}}{16} = \frac{2}{16}$$

$$\sqrt{10} \approx 3/1$$

-10



-11

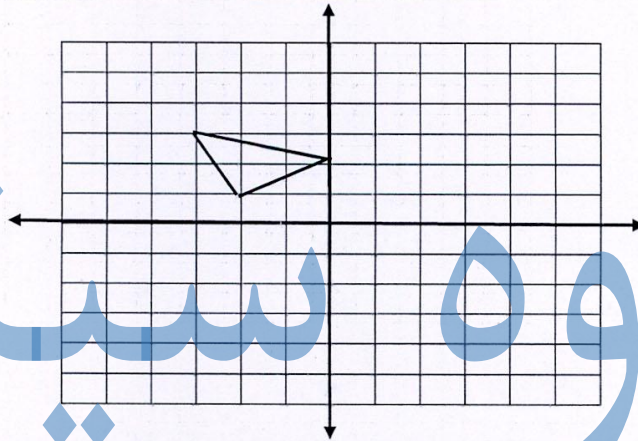
$$AB = \begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$$

$$\hat{A} = \begin{bmatrix} -3 \\ 3 \end{bmatrix}$$

$$\hat{B} = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$\hat{C} = \begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$$



-12

$$x = -14, \quad y = 20$$

-13

فضای نمونه = 1 و 2 و 3 و 4 و 5 و 6

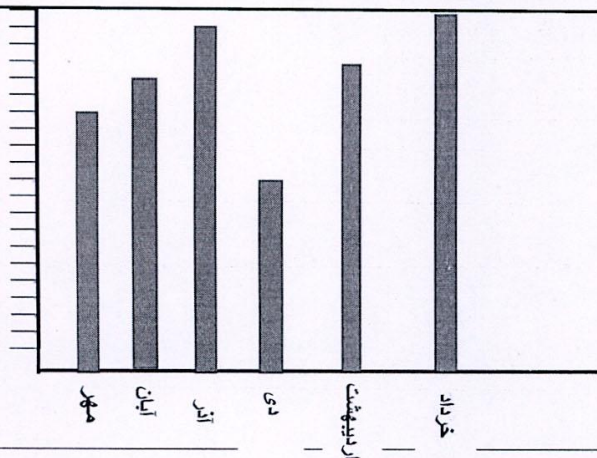
14-الف)

ت) 1

پ) صفر

$$p = \frac{1}{2}$$

ب)



-15

در دی ماه بیشترین افت تحصیلی را داشته است