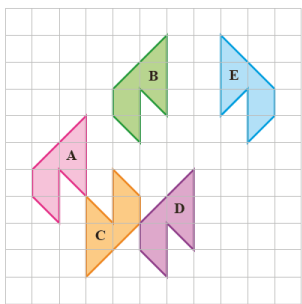
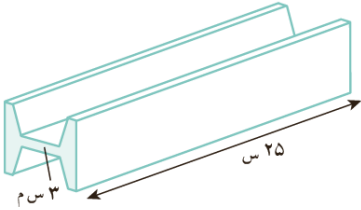
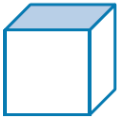
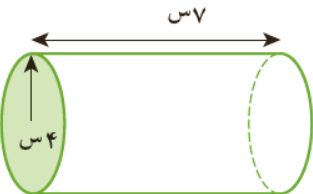


نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	باسمه تعالی	نوبت امتحانی	خرادماه 1402
نام پدر	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	اداره کل آموزش و پرورش لرستان	تاریخ امتحان	1402/03/02
شماره دانش آموزی	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	اداره سنجش آموزش و پرورش	ساعت شروع	8 صبح
سوالات امتحان درس ریاضی	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	اداره آموزش و پرورش شهرستان نورآباد	مدت امتحان	90 دقیقه
	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	دبیرستان متوسطه اول فرزنانگان	صفحه:	1
	نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر		تعداد کل صفحات:	3
پایه هفتم (استفاده از ماشین حساب مجاز است.)				

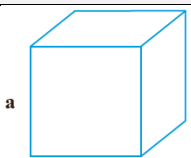
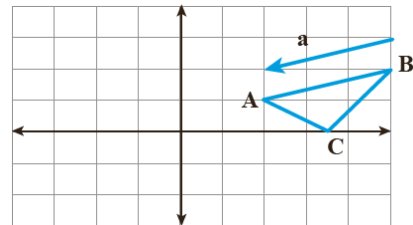
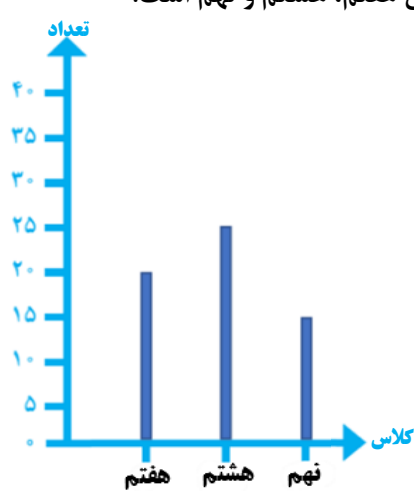
نام و نام خانوادگی دبیر: قبادی مهر	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	نمره به حروف:


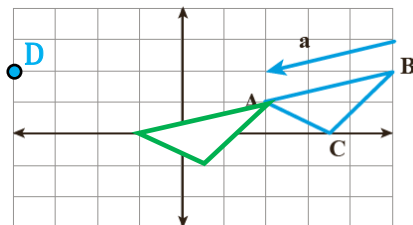
« باور داشته باشید، راه رسیدن به خواسته‌هایتان، عزم و اراده خودتان است. »

ردیف	سؤالات	بارم
1	<p>جمله‌های صحیح را با گذاشتن علامت (✓) و غلط را با گذاشتن علامت (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) جسم مقابل، یک جسم هرمی است.</p> <p>ب) در جمع اعداد صحیح، اگر هر دو عدد مثبت باشند، حاصل جمع آنها مثل جمع دو عدد طبیعی است.</p> <p>ج) عبارت $b + b + b + b$ را می‌توان به صورت b^4 نوشت.</p> <p>د) در موضوع‌هایی که تغییرها اهمیت دارد، از نمودار خط شکسته استفاده می‌شود.</p>	2
2	<p>به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) شکل n ام چند چوب کبریت خواهد داشت؟</p> <p>ب) یک استوانه از دید بالا به چه شکلی دیده می‌شود؟</p> <p>ج) در شکل رو به رو دو بردار \vec{OA} و \vec{OB}، قرینه هستند یا مساوی؟</p> <p>د) عدد $\sqrt{30}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p>	2
3	<p>نقطه چین‌های زیر را با عبارت، کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) با توجه به شکل مقابل، مقدار x برابر با درجه است.</p> <p>ب) در عبارت 2^5، 2 را پایه و 5 را می‌نامیم.</p> <p>ج) در ریاضی به پاره خط جهت‌دار می‌گوییم.</p> <p>د) عرض جغرافیایی شهری که در نیم‌کره جنوبی قرار دارد، است. (مثبت - منفی)</p>	2
4	<p>در هر قسمت، گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>A) منشور رو به رو چند یال دارد؟ الف) 6 () ب) 12 () ج) 18 () د) 24 ()</p> <p>B) مقدار عددی عبارت جبری $5a - 3$ به ازای $a = 2$ برابر است با: الف) -7 () ب) +7 () ج) 13 () د) -13 ()</p> <p>C) دو ظرف به گنجایش 12 و 18 لیتر داریم. می‌خواهیم با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می‌شود، دو ظرف را به طور کامل پر کنیم. بزرگ‌ترین پیمانه که برای این کار مناسب است، کدام است؟ الف) 4 () ب) 3 () ج) 6 () د) 12 ()</p> <p>D) مجذور عدد 7 برابر با کدام گزینه است؟ الف) 7 () ب) -7 () ج) 14 () د) 49 ()</p>	2

بارم	سؤالات	ردیف
1	تعداد زیادی سکه 50 و 100 تومانی داریم. به چند حالت می توان کرایه 200 تومانی تاکسی را پرداخت؟ (راهبرد پیشنهادی: راهبرد الگوسازی)	5
0/5	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $[(-12) \div (-3)] + (-5) =$	6
0/5	ب) دمای هوای شهر کرد 2 درجه زیر صفر است. اردبیل 8 درجه از شهر کرد سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟	
0/5	ج) معادله رو به رو را حل کنید. $5x - 3 = 7$	
1	روی هر پیکانه نوع تبدیل انجام شده (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید.	7
		
1	با تجزیه عددها به شمارنده های اول، ب.م.م و ک.م.م دو عدد 42 و 30 را پیدا کنید.	8
	$42 =$ $30 =$ $(42 \text{ و } 30) =$ $[42 \text{ و } 30] =$	
0/5	الف) مساحت قاعده و ارتفاع جسم مقابل داده شده است. حجم آن را به دست آورید.	9
		
0/5	ب) می خواهیم با مقوا مکعبی به ضلع 10 سانتی متر بسازیم. چند سانتی متر مربع مقوا به کار می رود؟	
		
1	ج) ابتدا مساحت قاعده و سپس حجم استوانه رو به رو را حساب کنید.	
		

نام	باسمه تعالی	نوبت امتحانی خردادماه 1402
نام خانوادگی	اداره کل آموزش و پرورش لرستان	تاریخ امتحان 1402/03/02
نام پدر	اداره سنجش آموزش و پرورش	ساعت شروع 8 صبح
شماره دانش آموزی	اداره آموزش و پرورش شهرستان نورآباد	مدت امتحان 90 دقیقه
سوالات امتحان درس ریاضی	دبیرستان متوسطه اول فرزنانگان	صفحه: 1
		تعداد کل صفحات: 3
پایه هفتم (استفاده از ماشین حساب مجاز است.)		

بارم	سؤالات	ردیف
0/25	 <p>الف) حجم یک مکعب به ضلع a را با یک عبارت توان دار جبری نشان دهید.</p>	10
0/5	<p>ب) حاصل عبارت رو به رو را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> $5^7 \times 5^2 \times 3^9 =$	
0/25	<p>ج) حاصل عبارت رو به رو را بنویسید.</p> $\sqrt{81} =$	
2	 <p>با توجه به شکل مقابل:</p> <p>الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $A = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$</p> <p>ب) نقطه D به مختصات $\begin{bmatrix} -4 \\ +2 \end{bmatrix}$ را در شکل پیدا و نامگذاری نمایید.</p> <p>ج) مختصات بردار \vec{a} را بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$</p> <p>د) مثلث ABC را با بردار \vec{a} انتقال دهید.</p>	11
2/5	 <p>نمودار رو به رو نشان دهنده تعداد دانش آموزان یک مدرسه در پایه های هفتم، هشتم و نهم است. با توجه به نمودار به سؤال های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نوع نمودار را بنویسید.</p> <p>ب) تعداد دانش آموزان کلاس هفتم چند نفر است؟</p> <p>ج) کدام کلاس بیشترین دانش آموز را دارد؟</p> <p>د) تعداد کل دانش آموزان این مدرسه چند نفر است؟</p> <p>ه) اگر به طور تصادفی بخواهیم یک دانش آموز از این مدرسه را انتخاب کنیم، احتمال اینکه دانش آموز انتخاب شده، کلاس هفتم باشد چه قدر است؟</p>	12

2		✓(الف) ✓(ب) ✓(د) ×(ج)	1								
2		الف) $3n + 1$ ب) دایره ج) قرینه د) 5 و 6	2								
2		الف) 30° ب) توان ج) بردار د) منفی	3								
2		ج) A ب) B ج) C د) D	4								
1		سه حالت	5								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>تعداد سکه 50 تومانی</th> <th>تعداد سکه 100 تومانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد سکه 50 تومانی	تعداد سکه 100 تومانی	0	2	2	1	4	0	
تعداد سکه 50 تومانی	تعداد سکه 100 تومانی										
0	2										
2	1										
4	0										
0/5 0/5 0/5	$[(-12) \div (-3)] + (-5) = (+4) + (-5) =$ $(-2) + (-8) = -2 - 8 =$ $5x - 3 = 7 \Rightarrow 5x = 7 + 3 \Rightarrow 5x = 10 \Rightarrow x = \frac{10}{5} \Rightarrow$	الف) -1 ب) -10 ج) $x = 2$	6								
1	$A \xrightarrow{\text{انتقال}} B \quad A \xrightarrow{\text{دوران}} C$ $B \xrightarrow{\text{تقارن}} E \quad D \xrightarrow{\text{انتقال}} A$		7								
1	$42 = 2 \times 3 \times 7$ $30 = 2 \times 3 \times 5$ $(42 \text{ و } 30) = 2 \times 3 = 6$ $[42 \text{ و } 30] = 2 \times 3 \times 5 \times 7 = 210$		8								
0/5 0/5 0/5 0/5	$V = Sh = 25 \times 3 =$ $S = (10 \times 10) \times 6 = 100 \times 6 = 600 \text{ cm}^2$ $S = \pi r^2 = \pi(4)^2 = 16\pi = 16(3/14) = 50/24 \text{ cm}^2$ $V = Sh = 50/24 \times 7 = 351/68 \text{ cm}^3$	الف) 75 cm^3 ب) کل ج) قاعده	9								
1	$\sqrt{81} = 9$ (ج) $5^7 \times 5^2 \times 3^9 = 5^9 \times 3^9 = 15^9$ (ب) $V = a^3$ (الف)	0/25 0/5 0/25	10								
2		الف) $A = \begin{bmatrix} +2 \\ +1 \end{bmatrix}$ ب) در شکل مقابل مشخص شده است. ج) $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ د) در شکل مقابل رسم شده است.	11								
2/5	$\frac{20}{60} = \frac{1}{3}$ (ه) 60 نفر (د) هشتم (ج) 20 نفر (ب) نمودار میله ای (الف)		12								
20	* شاد، پیروز و موفق باشید. *										

