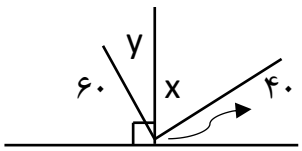
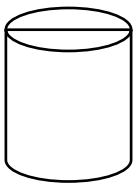
نام ونام خانوادگی	آزمون ریاضی نوبت دوم	پایه هفتم	مدرسه شمیم دانش	مهرمدرسه
شهرستان شوش	ساعت شروع:۱۰:۳۰	تاریخ:۱۴۰۲/۲/۲۷	زمان:۹۰دقیقه	

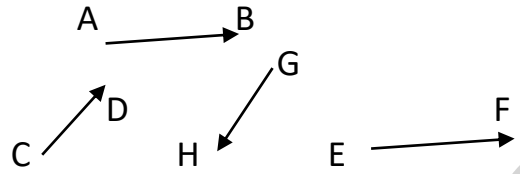
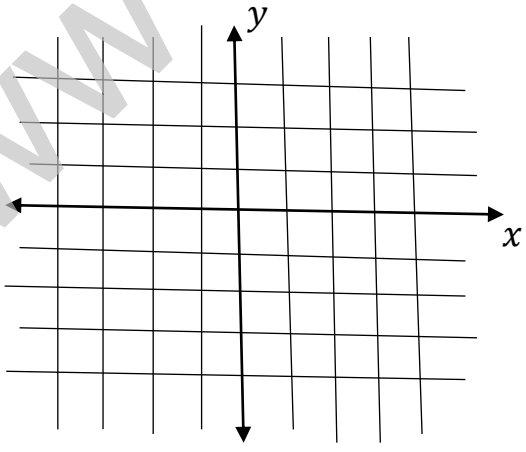
ردیف		بارم
۱	درستی یانادرستی هریک ازعبارتهای زیررامشخص کنید الف)مکعب عدد -3 برابر 27 است ب)همه اعداد منفی جذر دارند ج)دو بردار که هم راستا وهم اندازه وهم جهت باشند باهم برابرند د)یک منشور چهارپهلو دارای۸راس و۱۶یال است	۱
۲	جای خالی راباعددیاکلمه مناسب کامل کنید الف)هرعددمثبت دارای.....ریشه دوم است که یکی.....دیگری است ب)مجموع دوبردار قرینه همواره برابر بردار.....است ج)نمودار.....برای نمایش تغییرها کاربرددارد د)تعدادحالتهای ممکن درپرتاب یک تاس.....است	۱
۳	حاصل عبارت زیر رابدست آورید $\frac{3}{2}\times\frac{4}{3}\times\frac{5}{4}\times\ldots.\times\frac{101}{100}=$	۱
۴	حاصل عبارتهای زیررابدست آورید الف) $\left(-14\div(+7)\right)\times(-3)=$ ب) $-4\times+3\div(-2)=$ ج) $(-2)-(+5)\times(-2)=$	۱/۵
۵	عبارت جبری زیرراساده کنید $4(y+x+2)-8(x-y+1)=$	۰/۷۵
۶	معادله زیرراحل کنید $3x-2=10$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۷	درشکل زیراندازه x, y رابدست آورید  	۰/۵
۸	اگرروی یک خط راست ۱۰نقطه قراردهیم چندنیم خط وچند پاره خط به وجود می آید(نوشتن فرمول الزامی است)	۱
۹	تساویهای زیررابه صورت ذهنی کامل کنید الف) $(38\,,19) =$ ب) $[3\,,2\,,7] =$	۰/۵
۱۰	بااستفاده از نمودار درختی حاصل عبارت زیررا بدست آورید $(28\,,12) =$	۱
۱۱	دریک منشور ۵ پهلو تعداد راسها تعداد یالها وتعداد وجه آن رابدست آورید	۰/۷۵
۱۲	حجم شکل زیررابدست آورید (نوشتن فرمول الزامی است) $\pi = 3$ قطرراf درنظربگیرید 	۱/۵
۱۳	ستونی به شکل منشورf پهلو می باشدکه هرضلع آن ۰/۳ متر وارتفاع آن f متر است میخواهیم بدنه جانبی این ستون راکاشی کاری کنیم چندمترمربع کاشی لازم است	۱
۱۴	حاصل عبارتهای زیررا بدست آورید الف) $5^1 + 1^5 + 0^5 + 5^0 =$ ب) $5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$	۱/۲۵

www-kanoon-ir

نام ونام خانوادگی:	آزمون ریاضی نوبت دوم	پایه هفتم	مدرسه شمیم دانش	مهرمدرسه
شهرستان شوش	ساعت شروع:	تاریخ:	زمان:	

ردیف		بارم
	ج) $2^5 \div 8 =$ د)$-\sqrt{\frac{100}{25}} =$	
۱۵	جذرتقریبی زیررابدست آورید $\sqrt{10} \simeq$	۱
۱۶	ابتدا بردرهای مساوی رانوشته وسپس بردارهای قرینه رانیز مشخص کنید 	۰/۵
۱۷	الف)نقاط $A = \begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} +1 \\ -2 \end{bmatrix}$را روی محورمختصات نشان دهید ب) از A به B وصل کرده وبردار $\overrightarrow{AB}$ رارسم کنید سپس برای بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع بنویسید ج) قرینه نقطه A رانسبت به محور طول (X) و قرینه نقطه B رانسبت به مبدا مختصات بنویسید 	۲/۵
۱۸	الف) نمودار میله ای جدول زیررارسم کنید	۱/۵

نام درس	ریاضی	فارسی	علوم	عربی
نمره	۱۶	۱۸	۱۴	۱۲

www.kanoon.ir

	ب)نمرات دانش آموزی ۱۳و۱۲و۱۷ می باشد میانگین نمرات این دانش آموز راحساب کنید	
۱۹	دریک کیسه ۶ مهره قرمز و ۴ مهره آبی و ۱ مهره سیاه وجوددارديک مهره را به تصادف انتخاب می کنیم الف)احتمال اینکه مهره خارج شده قرمز باشدچقدراست ب)احتمال اینکه مهره خارج شده آبی نباشد چقدراست طراح : خانم محمدی کیا موفق باشید	۱

www-kanoon-ir

کلید ریاضی هفتم : تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۲/۲۷ طراح : خانم محمدی نیا

۱- الف- X ب- X ج- ✓ د- X

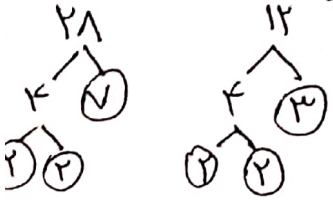
۲- دو- قرینه ب- صفر ج- نمودار خط شکسته د- ۶

۳- $\frac{101}{2}$ ۴- ۴

۵- $12y - 4x$ ۶- $3x = 12 \rightarrow x = 4$

۷- $y = 30$ ، $x = 50$ ۸- $\frac{n(n-1)}{2} = 45$ ، $n \times 2 = 20$ ضلعی

۹- ۱۹ ب- ۴۲ ۱۰- $(28, 12) = 4$



۱۱- ۱۰ آس ۱۵ بال و ۷ وجه ۱۲- $3 \times 3 \times 3 = 27$

۱۳- $S_{\text{جانبی}} = 4 \times 4 \times 6 = 96$ ، $V = 4 \times 4 \times 6 = 96$

۱۴- الف) ۷ ب) 3^5 ج) ۴ د) $\frac{-10}{5} = -2$

۱۵- $\sqrt{10} = 3/2$ ، $3 < \sqrt{10} < 4$

عدد	۳/۱	۳/۲
مجذور	۹/۶۱	۱۰/۲۴

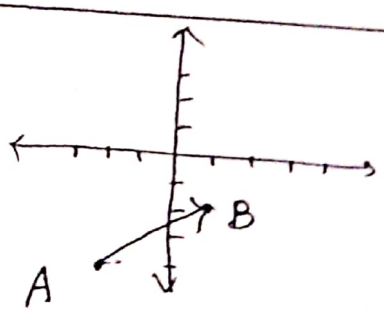
۱۶-

۱۷- $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EF}$. $\overrightarrow{GH}$ ، $\overrightarrow{CD}$ قرینه هستند

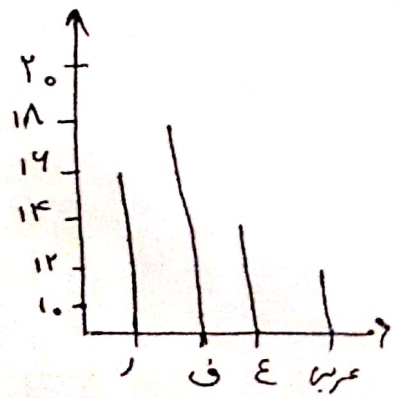
$\overrightarrow{AB}$ جمع : $\begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ +2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$

A قرینه $\xrightarrow{\text{نسبت به محور}}$ $\begin{bmatrix} -2 \\ +4 \end{bmatrix}$

B قرینه $\xrightarrow{\text{نسبت به مبدا}}$ $\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$



۱۸- الف



ب- ۱۴ = میانگین

۱۹- الف $\frac{6}{11}$ ب- $\frac{7}{11}$

Scanned with CamScanner