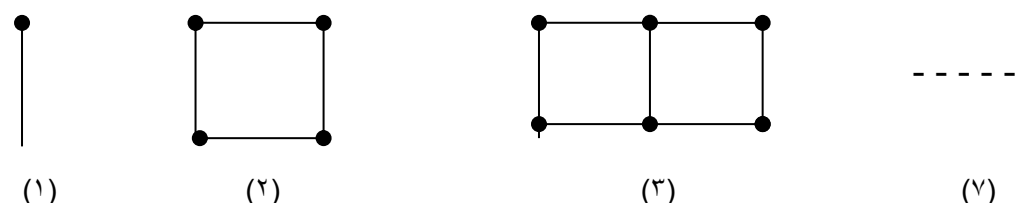
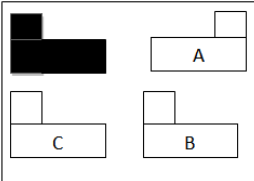


نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش استان لرستان	پایه: هفتم	نام:
نام دبیر:	دبیرستان غیر انتفاعی گلستان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶	
نام درس: ریاضی	محل مهر آموزشگاه	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	
	محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحه: ۲	
	خرداد ماه ۱۴۰۰-۱۴۰۱		

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) مساحت مربعی به ضلع a برابر $4a$ می باشد ب) ب.م.م دو عدد اول برابر با یک است. ج) منشور ۶ پهلو دارای ۱۸ یال می باشد. د) به اطلاعات عددی، داده می گویند	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد نشان می دهند. ب) به توان دوم هر عدد می گویند.	۰/۵
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام جمله با $4a$ متشابه است؟ الف) $4b$ ب) a^2 ج) $\frac{1}{5}a$ د) $\frac{2}{5}a^2$ ب) حاصل جمع $(-11) - 11$ برابر است با الف) -22 ب) 22 ج) صفر د) -11 ج) اگر $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 6 \\ -11 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار \vec{AB} برابر است با: الف) $\begin{bmatrix} 3 \\ -7 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 9 \\ -15 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -9 \\ 15 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -3 \\ 7 \end{bmatrix}$	۱/۵
۴	شکل هفتم با چند چوب کبریت ساخته می شود؟ 	۱
۵	حاصل هر عبارت را بدست آورید. الف) $(+24) \div [(-4) \times (-3)] =$ ب) $(-3 - 7) + (-15 + 3) =$	۱
۶	به اندازه و جهت شکل های سفید نگاه کنید: الف) کدام یک از شکل ها، انتقال یافته شکل رنگی است؟ ب) کدام شکل قرینه شکل رنگی است؟ 	۰/۷۵
۷	دمای هوای کرمان ۱۸ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۱۲ درجه زیر صفر است. میانگین دمای دو شهر را بدست آورید.	۰/۷۵
۸	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. الف) $2^3 - 3^0 + 1^{20} =$ ب) $(6^7 \times 3^7) \times 18^4 =$	۱/۵

۱/۵	$\sqrt{26} \approx \sqrt{36}$	الف) مقدار تقریبی جذر عدد ۴۵ را به کمک جدول مناسب بدست آورید. ب) مقدار جذر را بدست آورید.	۹														
۱	$8x - 17 = 15$ $4(a - b) + 3a - 2b =$	الف) معادله مقابل را حل کنید. ب) عبارات جبری مقابل را ساده کنید.	۱۰														
۱/۷۵		الف) طول و عرض و ارتفاع مکعبی به ترتیب ۸ و ۴ و ۳ سانتی متر است. حجم و مساحت جانبی آن را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) ب) حجم شکل مقابل از راست، بالا و روبرو چگونه دیده می شود؟	۱۲														
۰/۷۵																	
۰/۵		الف) شمارنده های عدد ۱۸ را بنویسید. ب) (ب.م.م) و [ک.م.م] دو عدد ۲۴ و ۳۶ را از روش تجزیه بدست آورید.	۱۳														
۱	$(24, 36) =$ $[24, 36] =$																
۳		در دستگاه مختصات زیر : الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ را مشخص کنید. ب) مختصات بردار \vec{AB} را بنویسید. $\vec{AB} = [\quad]$ ج) جمع متناظر با بردار \vec{AB} را بنویسید.	۱۴														
۱/۵		جدول ریز نمرات ریاضی یک دانش آموز پایه ششم در ۶ ماه اول سال تحصیلی را نشان می دهد. نمودار ستونی آن را رسم کنید.	۱۵														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ماه</th> <th>مهر</th> <th>آبان</th> <th>آذر</th> <th>دی</th> <th>بهمن</th> <th>اسفند</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نمرات</td> <td>۱۴</td> <td>۱۸</td> <td>۱۹</td> <td>۱۹</td> <td>۱۴</td> <td>۱۷</td> </tr> </tbody> </table>	ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	نمرات	۱۴	۱۸	۱۹	۱۹	۱۴	۱۷		
ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند											
نمرات	۱۴	۱۸	۱۹	۱۹	۱۴	۱۷											
۱/۵		احتمال وقوع هر یک از پیشامد های زیر را با یک عدد بنویسید. الف) موقع انداختن تاس احتمال آمدن ۴ ؟ ب) احتمال آمدن عدد ۷ موقع تاس انداختن ؟ ج) احتمال آمدن عدد یک رقمی موقع تاس انداختن ؟	۱۶														
۲۰	جمع نمرات																

افراد موفق کارهای متفاوت انجام نمی دهند بلکه کارها را به گونه ای متفاوت انجام می دهند.

موفق و موید باشید خردادماه ۱۴۰۱

زینب خورشیدوند

به نام خدا
 تاریخ سوالات درس ریاضی هفتم استان لرستان شهرستان خرم‌آباد
 دبیر: داوود احمدی

سؤال ۱ الف) نادر است ب) درست ج) درست د) درست

سؤال ۲ الف) صحیح

ب) مربع یا مجذور آن عدد

سؤال ۳ الف) گزینه (ج)

ب) گزینه ب

ج) گزینه (ب)

$$\vec{AB} = B - A = \begin{bmatrix} 6 \\ -11 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ -15 \end{bmatrix}$$

سؤال ۴ $3n + 1 = 3 \times 7 + 1 = 22$

سؤال ۵

الف) $(+24) \div [(-4) \times (-3)] = 24 \div 12 = 2$

ب) $(-3 - 7) + (-18 + 3) = -10 + (-15) = -25$

سؤال ۶ الف) B و C ب) A

سؤال ۷

$$\frac{18 + (-12)}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

سؤال ۸ الف)

ب) $2^3 - 3^0 + 1^2 = 8 - 1 + 1 = 8$

$6^7 \times 3^7 \times 18^4 = 18^7 \times 18^4 = 18^{11}$

سؤال ۹

$\sqrt{36} < \sqrt{48} < \sqrt{49}$
 $6 < \sqrt{48} < 7$

عدد	۶,۹	۶,۸	۶,۷
مجذور	۴۷,۶۱	۴۶,۲۴	۴۴,۸۹

$\sqrt{48} \approx 6,9$

$\sqrt{36} < \sqrt{48} < \sqrt{49}$
 $6 < \sqrt{48} < 7$

عدد	۵	۵,۱
مجذور	۲۵	۲۶,۰۱

$\sqrt{36} \approx 6,۱$

$\sqrt{36} = 6$

الف) $8x - 17 = 18$: سوال (10)

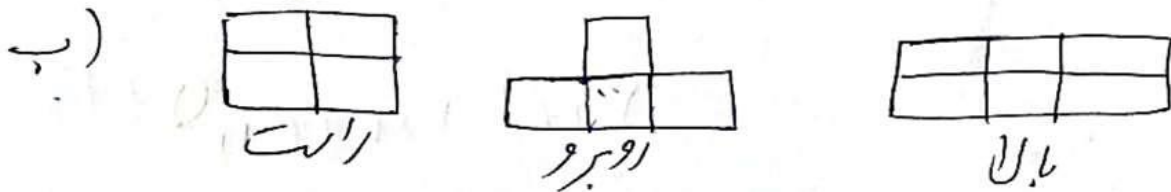
$8x = 18 + 17 \Rightarrow 8x = 35 \Rightarrow x = \frac{35}{8}$

ب) $4(a-b) + 3a + 2b = 4a - 4b + 3a + 2b = 7a - 2b$

الف) $V = 8 \times 4 \times 3 = 96$
 ارتفاع \times عرض \times طول

سوال (11)

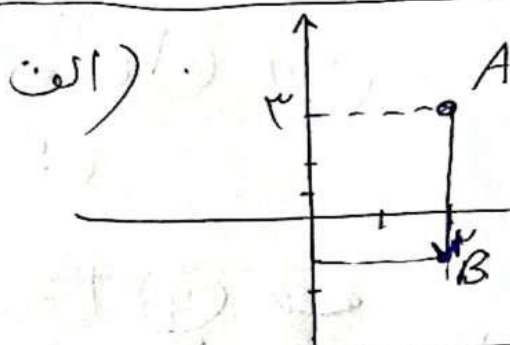
$S = p \times h = k(1+4) \times 3 = 6 \times 12 = 72$
 مساحت قائمه مستطیل



الف) 18 و 9 و 6 و 3 و 2 و 1 : گزیده های 18

سوال (12)

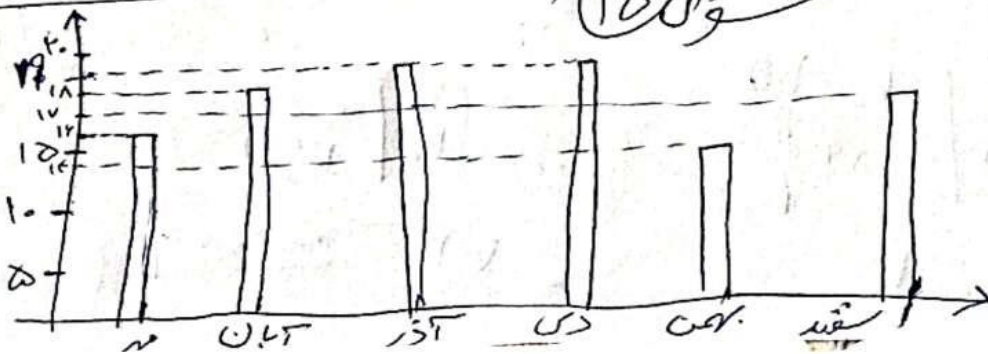
ب) $(24, 36) = 2 \times 2 \times 3 = 12$
 $[24, 36] = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 48$



$\vec{AB} = B - A = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$

ج) $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$

سوال (13)



سوال ۱۶
 الف) ۱/۶
 ب) نصف
 ج) یک