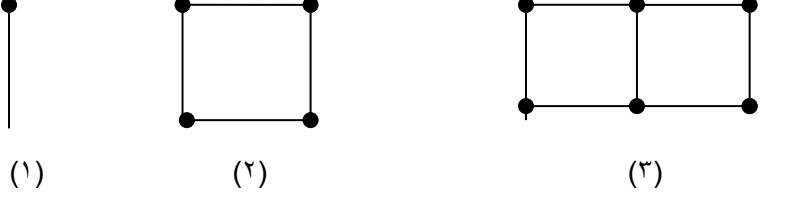
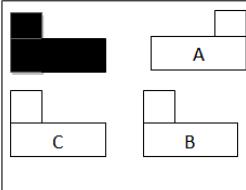


پایه: هفتم	نام:
۱۴۰۱/۰۳/۱۶ تاریخ امتحان:	اداره آموزش و پرورش استان لرستان
۱۰۰ دقیقه مدت امتحان:	دبیرستان غیرانتفاعی گلستان
۲ تعداد صفحه: محل مهر آموزشگاه	محل مهر آموزشگاه خرداد ماه ۱۴۰۱-۱۴۰۰

دیده	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) مساحت مربعی به ضلع a برابر $4a^2$ می باشد.</p> <p>ب) ب.م.م دو عدد اول برابر با یک است.</p> <p>ج) منشور ۶ پهلو دارای ۱۸ یال می باشد.</p> <p>د) به اطلاعات عددی، داده می گویند</p>	۱
۰/۵	<p>جهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد نشان می دهند.</p> <p>ب) به توان دوم هر عدد می گویند.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام جمله با $4a^2$ متشابه است؟</p> <p>(۱) $\frac{2}{5}a^3$ (۲) $\frac{1}{5}a^2$ (۳) $4a^2$ (۴) $4b^2$</p> <p>ب) حاصل جمع $(-11) - (-11)$ برابر است با</p> <p>(۵) -11 (۶) 22 (۷) -22</p> <p>ج) اگر $B = \begin{bmatrix} 6 \\ -11 \end{bmatrix}$ و $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار \overrightarrow{AB} برابر است با :</p> <p>(۸) $\begin{bmatrix} -3 \\ 7 \end{bmatrix}$ (۹) $\begin{bmatrix} -9 \\ 15 \end{bmatrix}$ (۱۰) $\begin{bmatrix} 9 \\ -15 \end{bmatrix}$ (۱۱) $\begin{bmatrix} 3 \\ -7 \end{bmatrix}$</p>	۳
۱	<p>شکل هفتم با چند چوب کبریت ساخته می شود؟</p>  <p>(۱) (۲) (۳) (۷)</p>	۴
۱	<p>حاصل هر عبارت را بدست آورید.</p> <p>الف) $(+24) \div [(-4) \times (-3)] =$</p> <p>ب) $(-3 - 7) + (-15 + 3) =$</p>	۵
۰/۷۵	<p>به اندازه و جهت شکل های سفید نگاه کنید:</p> <p>الف) کدام یک از شکل ها، انتقال یافته شکل رنگی است؟</p> <p>ب) کدام شکل قرینه شکل رنگی است؟</p> 	۶
۰/۷۵	<p>دماهی هوای کرمان ۱۸ درجه بالای صفر و دماهی هوای اردبیل ۱۲ درجه زیر صفر است. میانگین دماهی دو شهر را بدست آورید.</p>	۷
۱/۵	<p>الف) حاصل عبارت مقابله را بدست آورید.</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید.</p> $2^3 - 3^0 + 1^{20} =$ $(6^7 \times 3^7) \times 18^4 =$	۸

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 رو برو چگونه دیده می شود؟															
۰/۷۵			۱۲														
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.															
۱	$(24, 36) =$ $[24, 36] =$		۱۳														
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 بنویسد. 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 رارسم کنید.															
	<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>۱۶</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	۱۶	۱۸	۱۹	۱۹	۱۴	۱۷		۱۵
ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند											
نمرات	۱۶	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 متعاقبت انجام نمی دهند بلکه کارهای را به گونه ای متعاقبت انجام می دهند.

موقعیت و میدان ای خودرو ادامه ۱۴۰۱

به نام خدا

لایحه مساله درس ریاضی هفتم استان لرستان شهرستان خرم‌آباد
دیر: داود راحمی

سوال ① الف) نادیت ب) درست ج) درست د) درست

ج) مربع ایمجد و آن عدد

سوال ② الف)

سوال ③ الف) ترتیب (ج)

ب) ترتیب

$$\vec{AB} = B - A = \begin{bmatrix} 4 \\ -11 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ -15 \end{bmatrix}$$

ج) ترتیب (ب)

$$3n+1 = 3xV + 1 = 14$$

سوال ④

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

الف

$$(-3 - V) + (-18 + 3) = -10 + (-12) = -22$$

ب)

A (ب)

C و B (الف)

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

سوال ⑤

$$2^3 - 3^0 + 1^0 = 1 - \cancel{X} + \cancel{1} = 1$$

الف)
ب)

$$4^V \times 3^V \times 1^V = 1^V \times 1^V \times 1^V = 1^V = 1$$

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

$$\left\{ \begin{array}{l} \sqrt{36} < \sqrt{48} < \sqrt{49} \\ 6 < \sqrt{48} < 7 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \sqrt{36} = 6 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{c|c|c|c} 6,9 & 6,8 & 6,7 & 6,6 \\ \hline 4,5,6,1 & 4,6,2,4 & 4,6,1,9 & \end{array}$$

عدد
محبوز

$$\sqrt{48} \approx 6,7$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \sqrt{36} < \sqrt{48} < \sqrt{49} \\ 6 < \sqrt{48} < 7 \end{array} \right.$$

$$\sqrt{36} \approx 6,7$$



(الف) $\lambda n - IV = 18$

: ۱۰ حل

$$\lambda n = 18 + IV \Rightarrow \lambda n = 32 \Rightarrow n = \frac{32}{\lambda} = 5$$

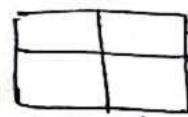
ب) $\left(a-b \right) + r a + r b = a - b + r a + r b = Va - Vb$

(الف) $V = \lambda \times 4 \times 3 = 96$
طبع \times عرض \times ارتفاع

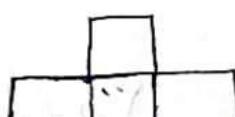
۱۳ حل

$S = P \times h = \lambda (1+\epsilon) \times 15 = 9 \times 15 = VP$
حيث ϵ مدخل ماعده

ب)



تراب



مربع



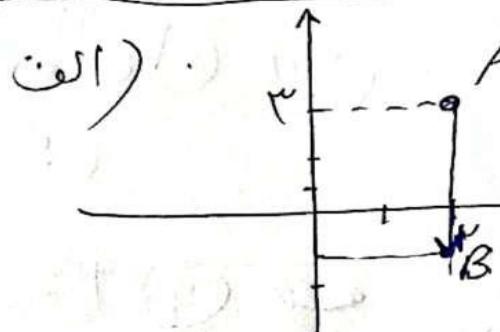
عل

(الف) ۱۸، ۲۰، ۲۳، ۲۶، ۹۰، ۱۸، ۹۶، ۲۴، ۳۶، ۳۹، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۳۸، ۳۷، ۳۶، ۳۵، ۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۱، ۳۰، ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱، ۰

۱۴ حل

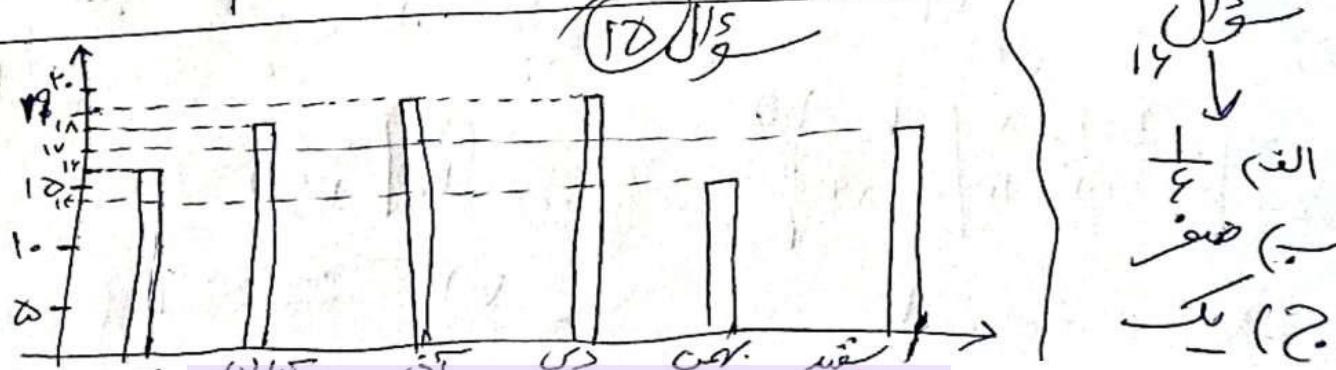
ب) $(34, 39) = 1 \times 1 \times 3 = 3$

$[34, 39] = 1 \times 1 \times 3 \times 1 \times 3 = 27$



$$\vec{AB} = B - A = [2, 1] - [-1, 1] = [3, 0]$$

ب) $[3, 1] + [-4, 1] = [-1, 2]$



۱۵ حل
الف) صفر
ب) نه
ج) نه