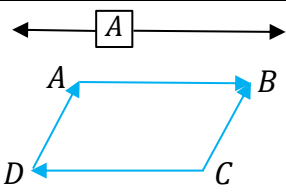
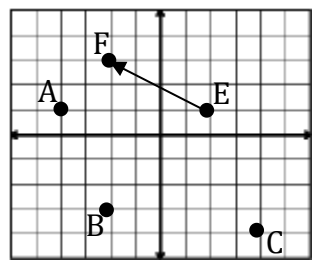


نام و نام خانوادگی : سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب) تاریخ ارزشیابی :
 کلاس هفتم شعبه : اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان مدت ارزشیابی : ۸۰ دقیقه
 سال تحصیلی : (۹۸-۹۷) دبیرستان هیأت امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول) ارزشیابی درس : ریاضی
 نوبت ارزشیابی : اسفند ماه (فصل های ۱، ۲، ۷، ۸) نمره دانش آموز: نام دبیر: آقای زیرکاری

مطالعه ریاضیات دستگاه ذهنی را به کار می اندازد که ارزش آن از هزار چشم بهتر است. "افلاطون"

ردیف	سؤالات	صفحه اول	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (الف) اولین گام برای یک مسئله ، حل کردن آن است. <input type="radio"/> (ب) قرینه ی ، قرینه ی هر عدد برابر با خود عدد است. <input type="radio"/> (ج) $\sqrt{55}$ بین دو عدد ۷ و ۸ قرار دارد. <input type="radio"/> (د) نقطه ی $\left[\begin{smallmatrix} -70 \\ 34 \end{smallmatrix} \right]$ در ناحیه ی سوم قرار دارد. <input type="radio"/>	۱	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. (الف) مقدار تقریبی عبارت $97 + 52$ برابر است با (ب) عدد صفر از اعداد منفی است. (ج) حاصل جذر عدد $\sqrt{\sqrt{81}}$ برابر است با	۱	۱
۳	(۱) با ۴ نقطه چند پاره خط به وجود می آید. (الف) ۴ <input type="radio"/> (ب) ۵ <input type="radio"/> (ج) ۶ <input type="radio"/> (د) ۲ <input type="radio"/> (۲) حاصل عبارت $6 \div 3 \times 4 - 4$ کدام گزینه است. (الف) صفر <input type="radio"/> (ب) ۲ <input type="radio"/> (ج) ۴ <input type="radio"/> (د) ۳ <input type="radio"/> (۳) مساحت مربعی ۳۶ متر مربع است. طول ضلع مربع چند است. (الف) ۶ <input type="radio"/> (ب) ۹ <input type="radio"/> (ج) ۴ <input type="radio"/> (د) ۱۲ <input type="radio"/> (۴) قرینه ی نقطه ی $\left[\begin{smallmatrix} -5 \\ 2 \end{smallmatrix} \right]$ نسبت به مبدأ مختصات کدام است. (الف) $\left[\begin{smallmatrix} -5 \\ 2 \end{smallmatrix} \right]$ <input type="radio"/> (ب) $\left[\begin{smallmatrix} 5 \\ 2 \end{smallmatrix} \right]$ <input type="radio"/> (ج) $\left[\begin{smallmatrix} -5 \\ -2 \end{smallmatrix} \right]$ <input type="radio"/> (د) $\left[\begin{smallmatrix} 5 \\ -2 \end{smallmatrix} \right]$ <input type="radio"/>	۲	۲
۴	حاصل ضرب سه عدد ۴۰ و حاصل جمع آن ها ۱۵ شده است. بزرگترین عدد چند است.	۱/۵	۱/۵
۵	برای خرید ۶ مداد یک اسکناس ۲۰۰۰ تومانی به فروشنده دادیم و ۲۰۰ تومان پس گرفتیم قیمت هر مداد چند تومان است.	۱	۱
۶	(الف) جمله ی n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید. (ب) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. (ج) از انواع راهبرد ، دو راهبرد نام ببرید.	۵ و ۹ و ۱۳ و ۱۷ و ۰۰۰	۱/۵

$$7 \times \bigcirc + 8 = 71$$

ردیف	پایه هفتم	سؤالات	صفحه دوم	بارم
۷	الف) تساویهای مقابل را کامل کنید. ب) در بین اعداد (۶ و ۱ و -۱ و -۱۰ و ۰ و ۱۲ و -۶) کوچکترین و بزرگترین عدد را مشخص کنید. ج) حاصل عبارت $(+۶) + (-۴)$ را به کمک محور اعداد به دست آورید.	$B) + [+ (-(-۲۳))] = \dots$	$A) - (+۱۲) = \dots$	۱/۵
۸	حاصل هر عبارت را به دست آورید. ج) $(-۶) \times [(+۱۸) \div (+۹)] =$		الف) $-۱۸ + ۵ - ۱۲ =$ ب) $[(+۶) + (-۹)] - (-۵) =$	۱/۵
۹	در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. ب) $(-۲۴) \div \dots = (-۶)$		الف) $(-۱۱) + \dots = (+۲۰)$	۱
۱۰	الف) تجزیه عدد ۵۰ را به صورت عدد توان دار بنویسید. ب) جاهای خالی را کامل کنید.	$B) ۶^۲ \times \dots = ۱۸^۲$	$A) k^۹ \times \dots = k^{۱۲}$	۱
۱۱	الف) مجذور عدد ۵ و مکعب عدد ۴ را به دست آورید. ب) حاصل عبارات مقابل را به دست آورید. ج) حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید.		$۶^۲ - ۲^۳ =$ $(۸^۴ \times ۳^۴) \times ۲۴^۲ =$	۱/۵
۱۲	الف) ریشه های دوم عدد ۱۰۰ برابر است با و ب) حاصل جذر مقابل را به دست آورید. ج) جذر تقریبی عدد ۳۸ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.		$\sqrt{۸۱ \times ۲۵} =$	۱/۵
۱۳	الف) در شکل مقابل جسم به کدام طرف می رود؟ چرا؟ ب) با توجه به شکل مقابل بردارهای مساوی و قرینه را مشخص کنید.			۱/۵
۱۴	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) مقدار x و y را بنویسید.		$\begin{bmatrix} -۸ \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۲ \\ -۹ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -۱۲ \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ ۶ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۳ \\ -۷ \end{bmatrix}$	۱
۱۵	با توجه به دستگاه مختصات مقابل : الف) مختصات نقاط A و B را بنویسید. ب) مختصات بردار \vec{EF} را بنویسید. ج) از نقطه C ، ۲ واحد به شرق ، ۳ واحد به شمال و ۴ واحد به غرب رفته و آن را D بنامید.	$A = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{EF} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$		۱/۵
	حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.		$\frac{۲^{۱۷} - ۲^{۱۶}}{۴^{۱۳} \div ۸^۵} =$	۱
				سؤال امتیازی

۱- الف) نادرست (ب) درست (ج) درست $(\sqrt{4} < \sqrt{55} < \sqrt{49})$ نادرست
 (در ناصح سوم طول و عرض هر دو مربع متساوی)

۲- الف) ۵۰ - (۵۰ = -۱۰۰ + ۵۰) (ب) بزرگتر (ج) ۳ $(\sqrt{9} = ۳)$ (د) هم جهت

۳- ۱) ج $(\frac{۴ \times ۳}{۲} = ۶)$ ۲) $(\frac{۴ \times ۳}{۲} = ۶)$ ۳) الف $(\sqrt{۳۶} = ۶)$ ۴) $(۴ \times ۳ \div ۲ = ۶)$
 (مدار عرض زمین شود)

۵- $۴ \times \boxed{۳۰۰} + ۲۰۰ = ۲۰۰۰$

عدد	آزمایش کردن
۲۰۰	$(۴ \times ۲۰۰) + ۲۰۰ = ۱۴۰۰ \times$
۳۰۰	$(۴ \times ۳۰۰) + ۲۰۰ = ۲۰۰۰ \checkmark$

صاحب جمع	مدرسوم	مدروروم	مدرارول
۴۲ X	۴۰	۱	۱
۲۳ X	۲۰	۲	۱
۱۵ ✓	۱۰	۳	۱

۶- الف) $۴n + 1$ (ب) $۷x(9) + ۸ = ۷۱$ (ج) الگوساز - الگوانبی
 $۷۱ - ۸ = ۶۳ \div ۷ = 9$

۷- الف) $A) -12$ B) $+23$ (ب) کوچکترین عدد = ۱۰ - بزرگترین = ۱۲
 ج) $(-4) + (+6) = (+2)$

۸- الف) $-18 + 5 - 12 = -25$ (ب) $[(+4) + (-9)] - (-5) = +2$
 ج) $(-4) \times [(+11) \div (+9)] = (-12)$

۹- الف) $+31$ (ب) $+4$

۱۰- الف) $۵۰ = ۲ \times ۵^2$ (ب) ۳^2 (ج) K^3 A) K^3 B) ۳^2

۱۱- الف) $۴^2 = ۱۶$ و $۵^2 = ۲۵$ (ب) $۴^2 - ۲^2 = ۱۶ - ۴ = ۱۲$ (ج) $(۸^4 \times ۳^4) \times ۲^4 = ۲۴^4 \times ۲^4 = ۲۴^8$

۱۲- الف) ۱۰ و ۱۰- (ب) $\sqrt{۸۱ \times ۲۵} = 9 \times 5 = 45$

عدد	۶،۱	۶،۲	۶،۳	۶،۴
مقدور	۳۶،۲۱	۳۸،۲۴	۳۹،۲۷	۴۰،۳۰

بین ۶ و ۷
 در ۶، نزدیکتر

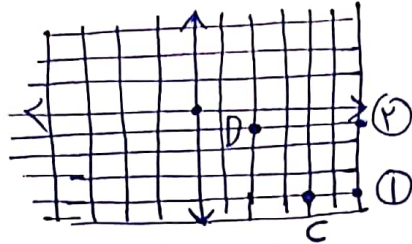
۱۳- الف) ؛ طرف شرق (بمات راست) - چون سیر و نیز است

ب) بردارها مساوی: \vec{DA} و \vec{CB} - بردارها قرینه: \vec{AB} و \vec{CD}

۱۴- الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -10 \\ 6 \end{bmatrix}$ \leftarrow $\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ -9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ -6 \end{bmatrix}$

$x = 9$, $y = -13$

۱۵- الف) $\vec{EF} = \begin{bmatrix} -4 \\ +2 \end{bmatrix}$ \leftarrow $A = \begin{bmatrix} -4 \\ +1 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}$



ج)

$$\frac{2^{17} - 2^{16}}{2^{13} \div 2^5} = \frac{2^{16}}{(2^2)^{13} \div (2^3)^5} = \frac{2^{16}}{2^{26} \div 2^{15}} = \frac{2^{16}}{2^{11}} = 2^5$$

سؤال استرس:

$2^m - 2^n = 2^m$ (نکته)
 اگر $(m-n=1)$

زیر بار
 اسفند ۹۷