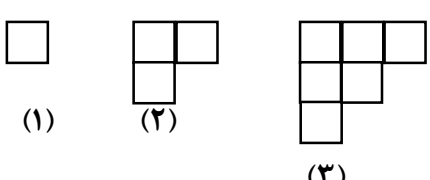
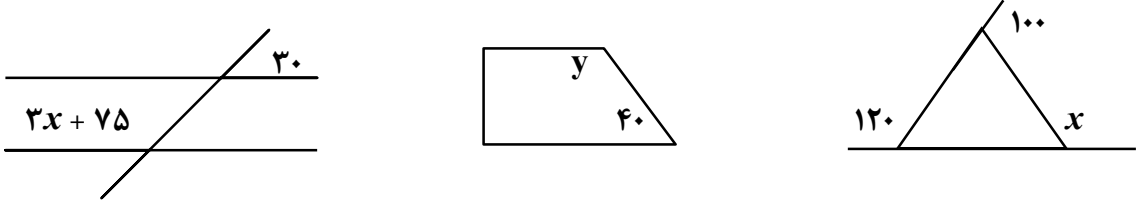
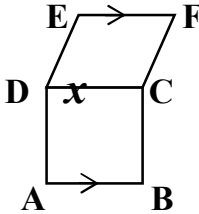
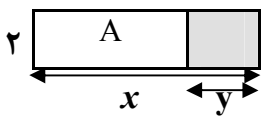
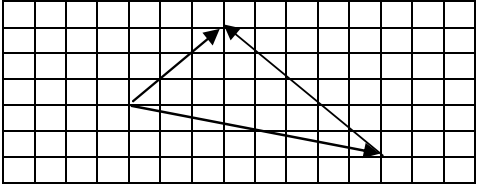
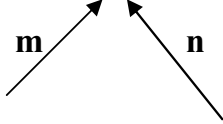
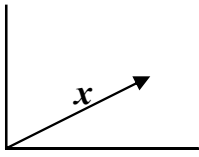



مدیرت آموزش و پرورش خوانسار آزمون درس : ریاضی		استان : اصفهان پایه ی هشتم	دبیرستان دخترانه بنت الهدی / توحید تاریخ امتحان : ۹۳/۱۰/۱۳ صفحه : ۱
نام : نام خانوادگی : نام پدر :	مدت آزمون : ۱۱۰ دقیقه سؤالات در ۳ صفحه	نمره به عدد : نمره با حروف : امضاء مصحح :	
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. ب) اگر هر یک از زاویه های چند ضلعی کوچکتر از ۱۸۰° باشد چند ضلعی مقعر است. ج) همهی اعداد اول فرد هستند. د) عبارت جبری $۲ \times ۳a - ۴b$ یک عبارت ۲ جمله ای است.	درست نادرست <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
۱	عبارتهای زیر را با اعداد یا عبارت مناسب کامل کنید. - در غربال اعداد طبیعی ۱ تا n اولین عددی که خط می خورد عدد است. - اگر تعداد اضلاع چند ضلعی زوج باشد آن چند ضلعی به تعداد اضلاعش دارای است. - اگر خط $a \perp c$ و $b \perp c$ باشد آنگاه $\rightarrow \quad \rightarrow \quad \rightarrow \quad \rightarrow$ - در هر تساوی $a + b = c$ بردار c بردارها نام دارد.		
۱	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. - حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $(-۱۸-۲) \div (-۵+۱) = \dots\dots\dots$ الف) <input type="checkbox"/> -۵ ب) <input type="checkbox"/> +۵ ج) <input type="checkbox"/> +۴ د) <input type="checkbox"/> -۴ - کدام عبارت جبری با عبارت $۳(x+۲) + y(x+۲)$ مساوی است؟ الف) <input type="checkbox"/> $۳y(x+۲)$ ب) <input type="checkbox"/> $۳y(x+۲)^2$ ج) <input type="checkbox"/> $(۳+y)(x+۲)$ د) <input type="checkbox"/> $(۳+y)$ - در هر ۸ ضلعی منتظم اندازه ی هر زاویه ی خارجی برابر است با : الف) <input type="checkbox"/> ۳۶۰° ب) <input type="checkbox"/> ۱۳۵° ج) <input type="checkbox"/> ۱۸۰° د) <input type="checkbox"/> ۴۵° - در شکل مقابل محیط شکل n ام : الف) <input type="checkbox"/> $۲n + ۲$ ب) <input type="checkbox"/> $۳n + ۲$ ج) <input type="checkbox"/> $۴n$ د) <input type="checkbox"/> $۲n + ۶$ 		
۱/۵ ۱ ۰/۷۵ ۱/۲۵	الف) قرینه ی معکوس عدد $۱\frac{۲}{۵}$ چیست؟ ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $(-۳۵ \times ۲ + ۱۴) \div (-۴۴ + ۳۰) =$ ج) کسر مقابل را تا حد امکان ساده کنید. $\frac{(-۲۸) \times (-۳۶)}{(-۷) \times ۱۲} =$ د) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. $\left[-\left(-\frac{۵}{۸}\right) - \frac{۱}{۶} \right] \div \left(-\frac{۲۲}{۱۲}\right) =$		
ادامه سؤالات در صفحه ۲			

آزمون درس : ریاضیات		پایه : هشتم		دی ماه ۹۳		صفحه : دوم	
۵	الف) کدام یک از اعداد زیر مرکب است؟ چرا؟ ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند؟	۱	۷۱ و ۸۱ و ۹۱ و ۱۰۱				
۶	در غربال اعداد ۱ تا ۴۰ : الف) هنگام خط زدن مضرب‌های ۵ اولین عددی که خط می‌خورد چیست؟ ب) آخرین عددی که خط می‌خورد چیست؟	۰/۵					
۷	حاصل عبارت مقابل را با راه حل بدست آورید.	۰/۷۵	$۵ + ۱۰ + ۱۵ + \dots + ۵۰ =$				
۸	با توجه به شکل‌های زیر اندازه‌ی زاویه‌ی مجهول را بدست آورید.	۱/۵					
۹	در شکل مقابل چهار ضلعی ABCD مربع و CDEF لوزی است: الف) چرا $AB \parallel EF$ است؟ ب) اندازه‌ی زاویه‌ی x چند درجه است؟	۰/۷۵					
۱۰	چهار ضلعی را نام ببرید که : الف) چهار محور تقارن دارد؟ ب) قطرهای با هم برابرند :	۰/۵	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
۱۱	الف) در شکل مقابل مساحت شکل A را بنویسید. ب) عبارت‌های جبری مقابل را ساده کنید.	۰/۵ ۱/۷۵ ۰/۷۵	 $3x(x+2) - 3x^2 - 2x =$ $(a-4)(a+4) =$				
۱۲	در عبارت مقابل ابتدا صورت و مخرج را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری نوشته سپس کسر را ساده کنید.	۱	$\frac{a^2 - a}{ab - b}$				
ادامه سؤالات در صفحه ۳							

مدیرت آموزش و پرورش خوانسار آزمون درس : ریاضی		استان : اصفهان پایه ی هشتم	دبیرستان دخترانه بنت الهدی / توحید تاریخ امتحان : ۹۳/۱۰/۱۳
نام خانوادگی: نام پدر:		مدت آزمون : ۱۱۰ دقیقه	سؤالات صفحه ۳
۱۳	معادله ی مقابل را حل کنید.	$\frac{x+1}{2} = \frac{x+2}{3}$	۱
۱۴	الف) در شکل مقابل یک تساوی جمع برداری و یک تساوی مختصاتی بنویسید.		۰/۷۵
۰/۵	ب) بردار برآیند بردارهای زیر را رسم کنید و یک تساوی برداری بنویسید.		۰/۵
۰/۵	ج) دو بردار روی محورهای رسم شده بکشید به طوری که بردار \vec{x} برآیند (حاصل جمع) آن‌ها باشد.		۰/۵
۱۵	با توجه به بردارهای a و b بردار c و d را با رسم شکل بدست آورید.		۱
	$\vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$	$\vec{d} = \vec{a} + 2\vec{b}$	
۱۶	در عبارت زیر مقدار x و y را بدست آورید.	$2 \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ y \end{bmatrix}$	۰/۷۵
موفق و پیروز باشید.			

دبیرستان دخترانه بنت الهدی / توحید تاریخ امتحان: ۹۳/۱۰/۱۳ صفحه: ۱	استان: اصفهان پایه‌ی هشتم	مدیریت آموزش و پرورش خوانسار آزمون درس: ریاضی
نمره به عدد: نمره با حروف: امضاء مصحح:	مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه سؤالات در ۳ صفحه	نام: نام خانوادگی: نام پدر:
۱	درست نادرست <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱ درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. (الف) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. (ب) اگر هر یک از زاویه‌های چند ضلعی کوچک‌تر از 180° باشد چند ضلعی مقعر است. (ج) همگی اعداد اول فرد هستند. (د) عبارت جبری $2 \times 3a - 4b$ یک عبارت ۲ جمله‌ای است.
۱	عبارات زیر را با اعداد یا عبارت مناسب کامل کنید. - در غربال اعداد طبیعی ۱ تا n اولین عددی که خط می‌خورد عدد است. - اگر تعداد اضلاع چند ضلعی زوج باشد آن چند ضلعی به تعداد اضلاعش دارای است. - اگر خط $a \perp c$ و $b \perp c$ باشد آنگاه - در هر تساوی $a + b = c$ بردار a بردار b بردار c بردار (حاصل جمع)	۲
۱	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. - حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $(-18 \div 2) \div (-5 + 1) = \dots$ (الف) <input type="checkbox"/> -۵ (ب) <input checked="" type="checkbox"/> +۵ (ج) <input type="checkbox"/> +۴ (د) <input type="checkbox"/> -۴ - کدام عبارت جبری با عبارت $2(x+2) + y(x+2)$ مساوی است؟ (الف) <input type="checkbox"/> $3y(x+2)$ (ب) <input type="checkbox"/> $3y(x+2)^2$ (ج) <input checked="" type="checkbox"/> $(3+y)(x+2)$ (د) <input type="checkbox"/> $(3+y)$ - در هر ۸ ضلعی منتظم اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی برابر است با: (الف) <input type="checkbox"/> 36° (ب) <input type="checkbox"/> 135° (ج) <input type="checkbox"/> 180° (د) <input checked="" type="checkbox"/> 45° - در شکل مقابل محیط شکل n ام: (الف) <input type="checkbox"/> $2n + 2$ (ب) <input type="checkbox"/> $3n + 2$ (ج) <input checked="" type="checkbox"/> $4n$ (د) <input type="checkbox"/> $2n + 6$ (۱) (۲) (۳)	۳
۰/۱۵ ۱ ۰/۷۵ ۱/۲۵	(الف) قرینه‌ی معکوس عدد $-1\frac{2}{5}$ چیست؟ (ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $(-35 \times 1 + 14) \div (-44 + 30) = (-56) \div (-14) = +4$ (ج) کسر مقابل را تا حد امکان ساده کنید. $\frac{(-28) \times (-36)^2}{(-7) \times 12} = 12$ (د) حاصل عبارت مقابل را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $\left[-\left(-\frac{5}{8}\right) - \frac{1}{6} \right] \div \left(-\frac{22}{12}\right) = \frac{11}{24} \times \left(-\frac{12}{22}\right) = -\frac{1}{2}$	۴
ادامه سؤالات در صفحه ۲		

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{15-4}{24} = \frac{11}{24}$$

صفحه: دوم		دی ماه ۹۳		پایه: هشتم		آزمون درس: ریاضیات	
۵	الف) کدام یک از اعداد زیر مرکب است؟ چرا؟ ۱۱ ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند؟ ۸ و ۹	۱	۱۰۱ و ۹۱ و ۸۱ و ۷۱ $(۸, ۹) = ۱$	$۱۱ = ۲ \times ۵ + ۱$ نوشتن			
۶	در غربال اعداد ۱ تا ۴۰: الف) هنگام خط زدن مضرب های ۵ اولین عددی که خط می خورد چیست؟ ب) آخرین عددی که خط می خورد چیست؟	۰/۱۵	$۵ \times ۵ = ۲۵$				
۷	حاصل عبارت مقابل را با راه حل بدست آورید. <i>با توجه به مدل هر دو</i>	۰/۱۷۵	$۵ + ۱۰ + ۱۵ + \dots + ۴۵ + ۵۰ = ۵ \times ۵۵ = ۲۷۵$				
۸	با توجه به شکل های زیر اندازه ی زاویه ی مجهول را بدست آورید.	۱/۱۵	$۳x + ۷۵ = ۱۵۰$ $۳x = ۱۵۰ - ۷۵ = ۷۵ \rightarrow x = ۲۵$		$۱۱۰ - ۴۰ = ۷۰$		$x = 110 - 40 = 70$ $x = 340 - (20 + 110)$
۹	در شکل مقابل چهار ضلعی ABCD مربع و CDEF لوزی است: الف) چرا $AB \parallel EF$ است؟ ب) اندازه ی زاویه ی x چند درجه است؟	۰/۱۷۵		$AB \parallel DC$ $EF \parallel DC$ زیرا $EF \parallel DC$ در خط موازی با یک خط خود را هم موازی اند. $x = 90^\circ$			
۱۰	چهار ضلعی را نام ببرید که: الف) چهار محور تقارن دارد؟ ب) قطر ها با هم برابرند؟	۰/۱۵		لوزی			
۱۱	الف) در شکل مقابل مساحت شکل A را بنویسید. ب) عبارت های جبری مقابل را ساده کنید. ج) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x = ۲$ و $y = ۱$ بدست آورید.	۰/۱۵ ۱/۱۷۵ ۰/۱۷۵		$۲(x+y)$ $۲x(x+۲) - ۲x^2 - ۲x = ۲x^2 + ۴x - ۲x^2 - ۲x = ۲x$ $(a-۴)(a+۴) = a^2 + ۴a - ۴a - ۱۶ = a^2 - ۱۶$ $۲xy(x-y) = ۲(۲)(۱)(۲-۱) = ۴ \times ۱ = ۴$			
۱۲	در عبارت مقابل ابتدا صورت و مخرج را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری نوشته سپس کسر را ساده کنید.	۱	$\frac{a^2 - a}{ab - b} = \frac{a(a-1)}{b(a-1)} = \frac{a}{b}$				

مدیریت آموزش و پرورش خوانسار آزمون درس: ریاضی	استان: اصفهان پایه هفتم	دبیرستان دخترانه بنت الهدی / توحید تاریخ امتحان: ۹۳/۱۰/۱۳
نام خانوادگی: نام پدر:	مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه	سؤالات صفحه ۳

۱۳ معادله‌ی مقابل را حل کنید.

$$\frac{x+1}{2} = \frac{x+2}{3} \Rightarrow 3(x+1) = 2(x+2) \Rightarrow 3x+3 = 2x+4 \Rightarrow 3x-2x = 4-3 \Rightarrow x=1$$

۱۴ الف) در شکل مقابل یک تساوی جمع برداری و یک تساوی مختصاتی بنویسید.

$$\vec{c} + \vec{b} = \vec{a}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$$

ب) بردار برآیند بردارهای زیر را رسم کنید و یک تساوی برداری بنویسید.

$$\vec{n} + \vec{m} = \vec{z}$$

ج) دو بردار روی محورهای رسم شده بکشید به طوری که بردار \vec{x} برآیند (حاصل جمع) آن‌ها باشد.

$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{x}$$

۱۵ با توجه به بردارهای \vec{a} و \vec{b} بردار \vec{c} و \vec{d} را با رسم شکل بدست آورید.

$$\vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$$

$$\vec{d} = \vec{a} + 2\vec{b}$$

۱۶ در عبارت زیر مقدار x و y را بدست آورید.

$$2 \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ y \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} 6 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x+1 \\ 3+y \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} x+1 = 6 \rightarrow x=5 \\ 3+y = 8 \rightarrow y=5 \end{cases}$$