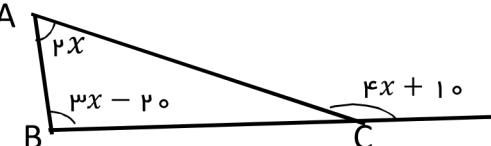
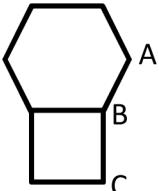




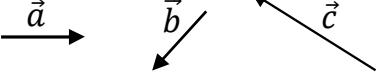
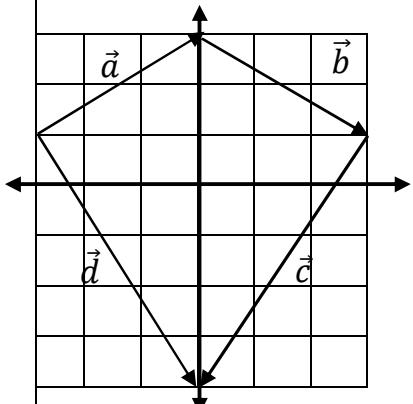
هم کلاسی
Hamkelasi.ir

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	مرکز فنی پرورش استعدادی خلاق و اثقل پروران جوان
	تعداد سؤال: ۲۱	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هشتم	
	تعداد صفحات: ۳	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	نام طراح: حق نژاد	نام آموزشگاه: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: نوبت اول	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۹	شماره کارت:

۱	جمله های درست را با (\checkmark) و نادرست را با (\times) مشخص نمایید. (الف) $((b \cdot m))$ دو عدد متواالی، برابر است با یک. <input type="checkbox"/> (ب) حاصل جمع هر عدد دو رقمی با مقلوبش همواره بر ۱۱ بخش پذیر است. <input type="checkbox"/> (ج) در هر مثلث، اندازه ای زاویه ای خارجی برابر است با مجموع دو زاویه ای داخلی مجاور آن. <input type="checkbox"/> (د) عدد ۱۵، یک عدد تقریباً اول است. <input type="checkbox"/>	۱
۰/۷۵	هر یک از جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. (الف) در دایره ها می توانیم علامت + یا - بگذاریم. در این صورت کمترین مقدار عبارت $(\bigcirc)(\bigcirc)(\bigcirc)(\bigcirc)(\bigcirc)(\bigcirc)$ برابر است با (ب) از رابطه های $a \perp b$ و $a \perp c$ نتیجه می گیریم که $b \parallel c$ با هم هستند.	۲
۲	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $20 - 4(-7 + 24 \div 8 \times 3) =$ $(ب) \frac{1}{1 \times 6} + \frac{1}{6 \times 11} + \frac{1}{11 \times 16} + \dots + \frac{1}{46 \times 51} =$	۳
۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -\frac{1}{2}$ و $b = 1$ به دست آورید. $\frac{-a^{\frac{1}{2}} + b^{\frac{1}{2}}}{(a - b)(a + b)} =$	۴
۱	با استفاده از روش غربال، اعداد اول ۳۷ تا ۶۹ را به دست آورید. (نوشتن روش حل الزامی است) ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ اعداد اول ۳۷ تا ۶۹ عبارت است از :	۵
۱/۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) $\frac{10^{\frac{1}{3}} - 7^{\frac{1}{3}} - 3^{\frac{1}{3}}}{210} \times \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4}$	۶
۰/۵	کدام یک از اعداد زیر گویا نیست? <input type="radio"/> (د) $\sqrt{4+1}$ <input type="radio"/> (ج) $\sqrt{18} \times \sqrt{2}$ <input type="radio"/> (ب) صفر <input type="radio"/> (الف) $3/14$	۷

۰/۵	پنج برابر مجموع دو عدد اول ۱۰۰ شده است. حاصل ضرب آن دو عدد؛ مرکب است یا اول؟ (به کمک معادله دو عدد اول را مشخص کنید)	۸
۰/۵	در روش غربال الگوریتم اعداد از ۱ تا ۱۰۰ : الف) آخرین عددی که خط می خورد چه عددی است? ب) پنجاه و سومین عددی که خط می خورد چه عددی است؟	۹
۰/۵	اندازه‌ی هر زاویه‌ی داخلی یک n ضلعی منتظم 162 درجه است. مقدار n را به دست آورید.	۱۰
۱	در شکل زیر مقدار x را به دست آورید. (به کمک معادله) 	۱۱
۱/۷۵	هر یک از عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. (الف) $(5x - v)(5x + v) =$ (ب) $(2x - 5)^3 + (5 - 2x) =$	۱۲
۰/۷۵	صورت و مخرج کسر زیر را تجزیه کنید سپس تا حد امکان آن را ساده کنید. $\frac{8x^3 - 16x}{2x - 4} =$	۱۳
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید. $4x - 8x - 12x - 16x - \dots - 48x - 2 = 606$	۱۴
۱	در شکل زیر، یک مربع و یک شش ضلعی منتظم را نشان داده ایم. پاره خط‌های AB و BC اضلاع مجاور یک چند ضلعی منتظم هستند. این چند ضلعی چند ضلع دارد؟ (نوشتن راه حل الزامی است) 	۱۵

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	مرکز فنی پرورش استعدادی خلاق و اثقل پژوهان جوان
	تعداد سؤال: ۲۱	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هشتم	
	تعداد صفحات: ۳	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	نام طراح: حق نژاد	نام آموزشگاه: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: نوبت اول	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۹	شماره کارت:

۰/۵	آیا با هفت ضلعی منتظم می توان کاشی کاری کرد؟ چرا؟	۱۶
۰/۷۵	تعداد محور تقارن هر یک از شکل های زیر را مشخص نمایید. متوازی الاضلاع ۵ ضلعی منتظم ذوزنقه ی متساوی الساقین	۱۷
۰/۵	فرض کنید m و n دو عدد طبیعی باشند که $3 > m$ و $2 > n$. ثابت کنید حاصل عبارت زیر عددی مرکب است. $mn - 2n + m - 2 =$	۱۸
۱	 با توجه به بردارهای زیر، بردار $\vec{m} = 2\vec{a} - 2\vec{b} + \vec{c}$ را رسم کنید.	۱۹
۱/۵	اگر $3\vec{j} - 2\vec{i} + \vec{x} = \vec{b}$ باشد، در معادله ی زیر، مختصات \vec{x} را به دست آورید. $4\vec{a} + 2\vec{x} = 2\vec{b} + 4 \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$	۲۰
۱	 برای شکل زیر، یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.	۲۱

درینه حوزه موضع باشد

محل مص کمپوزیت	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	اداره کل کمپوزیت پیروزش اسکن کردستان	سوالات درس: ریاضی	مکانی پرورش آموزشی «دانش پژوهان»
	تعداد سوال: ۲۱	اداره منظر کمپوزیت پیروزش	پایه تحصیلی: هشتم	
	تعداد صفحات: ۳	مدیریت کمپوزیت پیروزش نجفی سنج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	۵۶ طراحی: حق شزاد	۵۶ کمپوزیت: شعیر بختیار	نوبت امتحان: نوبت اول	
۵۶ کمپوزیت:		کمپوزیت	تاریخ امتحان: ۹۷/۱/۹	شماره کارت:

۱	جمله های درست را با (✓) و نادرست را با (✗) مشخص نمایید. (الف) ((ب.م.م)) دو عدد متولی، برابر است با یک. درست (ب) حاصل جمع هر عدد دو رقمی با مقلوبش همواره بر ۱۱ بخش پذیر است. درست (ج) در هر مثلث، اندازه زاویه خارجی برابر است با مجموع دو زاویه ای داخلی مجاور آن. نادرست (د) عدد ۱۵، یک عدد تقریباً اول است. درست	۱
۰/۷۵	هر یک از جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. (الف) در دایره ها می توانیم علامت + یا - بگذاریم. در این صورت کمترین مقدار عبارت $-1 + 2(+ + (-4) - (+ 7))$ (۵٪ نمره) برابر است با -۲۳ . (ب) از رابطه های $a \perp b$ و $a \perp c$ نتیجه می گیریم که $b \parallel c$ با هم موازی هستند. (۲۵٪ نمره)	۲
۲	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. حرصت یک نمره (الف) $20 - 4(-7 + 24 \div 8 \times 3 - 2^2) = 20 - 4(-7 + 3 \times 3 - 4) = 20 + 8 = 28$ (ب) $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{48 \times 49} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{48 \times 49} \right) = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{49} \right) = \frac{1}{2} \times \frac{48}{49} = \frac{10}{49}$	۳
۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -\frac{1}{2}$ و $b = 1$ به دست آورید. $\frac{-a^2 + b^2}{(a-b)(a+b)} = \frac{(b-a)(b+a)}{(a-b)(a+b)} = \frac{-(a-b)}{(a-b)} = -1$	۴
۱	با استفاده از روش غربال، اعداد اول ۳۷ تا ۶۹ را به دست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ (نوشتن راه حل اول ۱۰٪ نمره در صورتی که روش رانجام را به بستر) اعداد اول ۳۷ تا ۶۹ عبارت است از: ۲۷ ۳۷ ۴۱ ۴۳ ۴۷ ۵۳ ۵۹ ۶۱ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹	۵
۱/۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) $\frac{10^3 - 7^3 - 3^3}{210} \times \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} = \frac{1000 - 343 - 27}{210} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} = \frac{230}{210} \times \frac{1}{2} + \frac{3}{12}$ $= \frac{3}{2} + \frac{3}{12} = \frac{21}{12} = \frac{7}{4} = 1.75$	۶
۰/۵	کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟ پنج: گزینه (د) (د) $\sqrt{4+1}$ (ج) $\sqrt{18} \times \sqrt{2}$ (ب) صفر (الف) $3/14$	۷

۰/۵	<p>پنج برابر مجموع دو عدد اول ۱ شده است. حاصل ضرب آن دو عدد؛ مرکب است یا اول؟ (دوعدد اول را با تشکیل معادله مشخص کنید)</p> <p>آنچه که مورد بررسی نموده کامل منسوب است.</p> $5(x+y) = 100 \rightarrow x+y = 20 \rightarrow 3+17 = 20 \rightarrow 5 \times 7 + 13 = 20$ $7 \times 13 = 91 \rightarrow \begin{matrix} \text{مرکب} \\ 7 \end{matrix} \quad 3 \times 17 = 51 \rightarrow \begin{matrix} \text{مرکب} \\ 17 \end{matrix}$	۱
۰/۵	<p>در روش غربال الگوریتم اعداد از ۱ تا ۱۰۰ :</p> <p>الف) آخرین عددی که خط می خورد چه عددی است؟ پنج ۹۱</p> <p>ب) پنجاه و سومین عددی که خط می خورد چه عددی است؟ پنج ۲۱</p>	۹
۰/۵	<p>اندازه های هرزاویه های داخلی یک n ضلعی منتظم ۱۶۲ درجه است. مقدار n را به دست آورید.</p> <p>اندازه های هرزاویه خارجی</p> $180 - 162 = 18 = \frac{360}{n} \rightarrow n = 20$ <p>بنابراین ۲۰ ضلعی منطبق</p>	۱۰
۱	<p>در شکل زیر مقدار x را به دست آورید.</p> $4x + 10 = 2x + 3x - 20$ $x = 30$	۱۱
۱/۷۵	<p>هر یک از عبارت های جبری زیر را ساده کنید. (حصت افق ۱/۷۵ و حصت ب اندوه)</p> <p>(الف) $(5x - 7)(5x + 7) = 25x^2 - 49$</p> <p>(ب) $(2x - 5)^2 + (5 - 2x) = 4x^2 - 20x + 25 + 5 - 2x = 4x^2 - 22x + 30$</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>صورت و مخرج کسر زیر را تجزیه کنید سپس تا حد امکان آن را ساده کنید.</p> $\frac{8x^2 - 16x}{2x - 4} = \frac{8x(x-2)}{2(x-2)} = \frac{8x}{2} = 4x$	۱۳
۱	<p>معادله زیر را حل کنید.</p> $4x - 8x - 12x - 16x - \dots - 48x - 2 = 606$ $4x - x(8 + 12 + 16 + \dots + 48) = 208 \rightarrow (48 + 8 = 56 \rightarrow 56 \div 2 = 28)$ $4x - 308x = 208 \quad \left(\frac{48 - 8}{4} + 1 = 11 \right) \quad 6\text{ محاصل جمع} = 11 \times 28 = 308$ $-304x = 208 \rightarrow x = \frac{208}{-304} = -2$	۱۴
۱	<p>در شکل زیر، یک مربع و یک شش ضلعی منتظم را نشان داده ایم. پاره خط های AB و BC اضلاع مجاور یک چند ضلعی منتظم هستند. این چند ضلعی چند ضلع دارد؟ (نوشتن راه حل الزامی است)</p> <p>اندازه زاویه خارجی</p> $120 + 90 = 210 \quad 360 - 210 = 150$ $180 - 150 = 30 \rightarrow 360 \div 30 = 12$	۱۵
۰/۵	<p>آیا با هفت ضلعی منتظم می توان کاشی کاری کرد؟ چرا؟ خیر زیرا اندازه های هرزاویه کل تقریباً $128/5$ درجه می باشد که بگران نصیحت عالی ۳۶۰ درجه را تکلیف ندار</p>	۱۶

محل مص ارکوهه اموزش	وقت آموزن: ۹۰ دقیقه	اداره کل آموزش پرورش استان گزینه	سوالات درس: ریاضی	 اداره سنجش آموزش پرورش مدیریت آموزش پرورش نجف آباد
	تعداد سوال: ۲۱	اداره سنجش آموزش پرورش	پایه تحصیلی: هشتم	
	تعداد صفحات: ۳	مدیریت آموزش پرورش نجف آباد	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	۵۶ طراح: حق شزاد	۵۶ آموزش: شعیر بختیار	نوبت امتحان: نوبت اول	
۵۶ کرس:		کلید سوالات	تاریخ امتحان: ۹۷/۱/۹	شماره کارت:

۱۷	تعداد محور تقارن هر یک از شکل های زیر را مشخص نمایید.	۰/۷۵	(متوازی الاضلاع ضر) (ذوزنقه متساوی الساقین کل)
۱۸	فرض کنید m و n دو عدد طبیعی باشند که $m > n$ و $2 > m - n$. ثابت کنید حاصل عبارت زیر عددی مرکب است.	۰/۵	$mn - 2n + m - 2 = n(m - 2) + 1(m - 2) = (m - 2)(n + 1) = \text{مرکب}$
۱۹	با توجه به بردارهای زیر، بردار \vec{m} را رسم کنید.	۱	
۲۰	اگر $\vec{a} = 3\vec{i} + \vec{j}$ و $\vec{b} = \vec{i} - 3\vec{j}$ باشد، در معادله زیر، مختصات \vec{x} را به دست آورید.	۱/۵	$4\vec{a} + 2\vec{x} = 2\vec{b} + 4 \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 8 \\ -12 \end{bmatrix} + 2x = \begin{bmatrix} 2 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ -12 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 10 \\ -18 \end{bmatrix} \rightarrow 2x = \begin{bmatrix} 10 \\ -18 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ -12 \end{bmatrix} \rightarrow x = \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix}$ $a = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$
۲۱	برای شکل زیر، یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.	۱	 $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{d}$ $\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$

جمع ۲۰ : نمره