

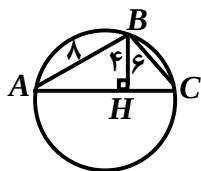


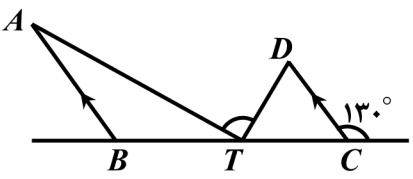
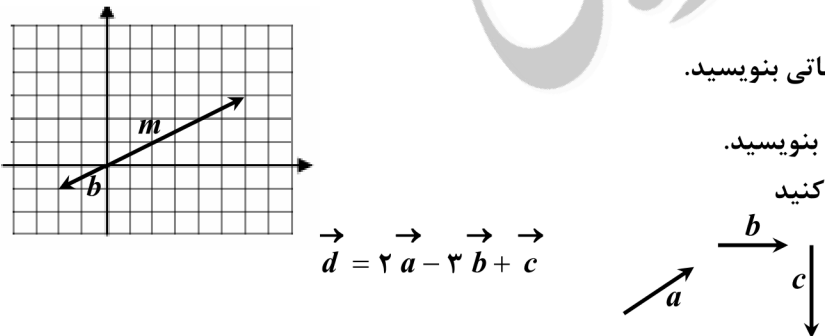
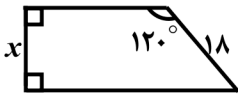
هم کلاسی
Hamkelasi.ir

نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ کلاس: _____ نام آموزشگاه: نمونه سعدی شهر کرد	باسمہ تعالیٰ مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان شهر کرد	نام درس: _____ تاریخ امتحان: _____ مدت پاسخگویی: _____ نام دبیر مربوطه: مرتضی نظریور
	لطفاً در این کادر چیزی ننویسید.	

*** کسی که تو را دوست دارد از تو انتقاد می کند و کسی که با تو دشمنی دارد از تو تعریف و تمجید می کند. (امام حسین «ع»)

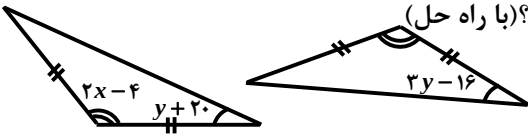
نمره ۱/۲۵	۱- کدامیک از عبارت های زیر درست (✓) و کدام غلط (✗) است؟ (الف) هر عدد طبیعی که اول نباشد مرکب است. (ب) در هر دایره پاره خطی که مرکز دایره را به وسط وتر وصل می کند بر آن عمود است. (ج) قرینه ی معکوس عدد $3\frac{2}{3}$ - عدد $3\frac{3}{4}$ می باشد. (د) همه ی چند ضلعی های منتظم مرکز تقارن دارند. (ه) مثلث با اضلاع ۲ و $\sqrt{6}$ و $\sqrt{10}$ مثلث قائم الزاویه است.
۱/۵	۲- پاسخ درست را با زدن ضربدر مشخص کنید. * عدد ۱۷۱ با کدام یک از اعداد زیر نسبت به هم اول است ؟ (۱) ۱۳۵ ☐ (۲) ۲۳۷ ☐ (۳) ۱۷۲ ☐ (۴) ۱۳۳ ☐ * زاویه ی بین دو بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} -7 \\ 7 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 7 \\ 0 \end{bmatrix}$ چند درجه است؟ (۱) ۳۰ درجه ☐ (۲) ۶۰ درجه ☐ (۳) ۹۰ درجه ☐ (۴) ۱۳۵ درجه ☐ * حاصل عبارت $(35 + 25)(25 + 25 + 25)$ به صورت یک عدد تواندار کدام است؟ (۱) 6^6 ☐ (۲) 2^6 ☐ (۳) 3^6 ☐ (۴) 72^5 ☐ * یک دایره و یک مستطیل حداکثر چند نقطه ی تقاطع دارند؟ (۱) ۴ ☐ (۲) ۸ ☐ (۳) ۶ ☐ (۴) بی شمار ☐ * در محدوده اعداد $-15 < x \leq +14$ به ترتیب (از راست به چپ) چند عدد طبیعی، صحیح و گویا وجود دارد؟ (۱) ۱۴ و ۲۹ و ۲۹ ☐ (۲) ۱۴ و ۲۸ و بی شمار ☐ (۳) ۱۴ و ۲۹ و بی شمار ☐ (۴) ۱۳ و ۲۹ و بی شمار ☐ * کدام یک از اعداد زیر زوج است؟ (n عددی طبیعی است.) (۱) $3(2n+2)$ ☐ (۲) $2n+1$ ☐ (۳) $2(n+1)$ ☐ (۴) $2n-1$ ☐
۱	۳- حاصل عبارت مقابل را به دست آورده و ساده کنید. $\left(\frac{-91}{130} + \frac{63}{105}\right) \div \left(\frac{-1}{30}\right) =$
۱/۷۵	۴- پاسخ کوتاه دهید. (الف) مجموع کوچک ترین و بزرگ ترین عدد اول دو رقمی که با اعداد اول یک رقمی فرد می توان نوشت چند است؟ (ب) مقدار x در معادله ی توانی $4^{x+1} + 8 = 40$ چند است؟ (پ) اگر وسطهای اضلاع یک چهار ضلعی غیر مشخص را به طور متوالی به هم وصل کنیم چه شکلی به وجود می آید؟ (ت) کوچک ترین عدد طبیعی که باید در عدد ۱۳۹۴ ضرب شود تا حاصل مربع کامل شود چند است؟ (ث) در پرتاب دو تاس و دوسکه با هم، تعداد حالت های ممکن چند تاست؟ (ج) در شکل مقابل $AB = 8cm, BH = 4cm, BC = 6cm$ قطر دایره چقدر است؟ (H مرکز دایره نیست.) (چ) جمله ی nام الگوی عددی ... و ۲۵۶ و ۲۷ و ۴ و ۱ را بنویسید.



۱/۲۵	۵- هریک از جملات زیر را کامل کنید. الف) در روش غربال وقتی که به عدد اول n می‌رسیم اولین مضرب آن، که برای اولین بار خط می‌خورد عدد است. ب) برای مقایسه‌ی داده‌ها از نمودار استفاده می‌شود. ج) مجموع زاویه‌های داخلی هر ۱۰ ضلعی با مجموع زاویه‌های خارجی یک ۲۰ ضلعی درجه می‌شود. د) متوازی الاضلاعی که قطرهای آن نیمساز زاویه‌ها هستند ولی مساوی نیستند نام دارد ه) از هر نقطه در خارج یک دایره مماس می‌توان بر آن رسم کرد.
۰/۷۵	۶- در شکل زیر $AB \parallel CD$ و $AB = BT$ و $CD = CT$ می‌باشد. زاویه‌ی $\hat{ATD}$ چند درجه است؟ 
۰/۷۵	۷- الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورده و ساده کنید. $(2x - 3y)^2 =$ ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x = -9$ حساب کنید. $-x^2 - x - \sqrt{-x} =$ ج) عبارت مقابل را تجزیه کنید. (فاکتور بگیرید). $6(a+b)^3 - 9(a+b)^2 =$
۱	۸- معادله‌ی مقابل را حل کنید. $\frac{2}{3} + \frac{5x+1}{4} = \frac{x}{6}$
۱/۵	۹- با توجه به شکل مقابل : الف) یک تساوی ضرب برداری و یک تساوی مختصاتی بنویسید. ب) بردار $\vec{m}$ را بر حسب بردارهای واحد مختصات بنویسید. ج) با توجه به بردارهای داده شده بردار $\vec{d}$ را رسم کنید  $\vec{d} = 2\vec{a} - 3\vec{b} + \vec{c}$
۱	۱۰- در شکل رو به مقدار x را به دست آورید. 
۱	۱۱- خاصیت عمود منصف را نوشته و آن را اثبات کنید.

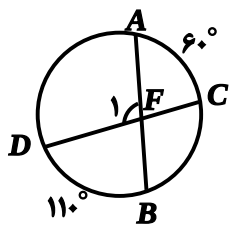
نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ کلاس: _____ نام آموزشگاه: _____	باسمہ تعالیٰ مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان شهرکرد نام درس: _____ تاریخ امتحان: _____ مدت پاسخگویی: _____ نام دبیر مربوطه: _____	لطفاً در این کادر چیزی ننویسید. نمره با عدد: _____ نمره با حروف: _____ نام و نام خانوادگی دبیر: _____ امضاء دبیر: _____
--	---	--

*** کسی که بخواهد از راه گناه به مقصدی برسد دیزتر به آرزویش می رسد و (ودتر به آنچه می ترسد گرفتار می شود. «مام مسین» (ع) ***

۰/۵	۱۲- دو مثلث متساوی الساقین مقابل با هم هم نهشتند. مقدار x و y چیست؟ (با راه حل) 												
۰/۵	۱۳- الف) ثلث عدد 27^{3a-6} را با نوشتن راه حل پیدا کنید. ب) نقطه نمایش عدد $-3 + \sqrt{6}$ را روی محور مقابل به کمک خط کش و پرگار مشخص کنید.												
۰/۷۵													
۰/۷۵	۱۴- جذر عدد ۷۳ را تا یک رقم اعشار حساب کنید. (با راه حل)												
۰/۵	۱۵- الف) اگر میانگین داده های $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ برابر ۹ باشد میانگین داده های $4x_1 + 2, 4x_2 + 2, 4x_3 + 2, \dots, 4x_n + 2$ چند می شود؟ چرا؟ ب) جدول مقابل را کامل کنید و میانگین را حساب کنید. <table border="1" data-bbox="156 1534 925 1657"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی × مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$5 \leq x < 15$</td> <td>۳</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$15 \leq x \leq 25$</td> <td></td> <td></td> <td>۱۲۰</td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته	$5 \leq x < 15$	۳			$15 \leq x \leq 25$			۱۲۰
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته										
$5 \leq x < 15$	۳												
$15 \leq x \leq 25$			۱۲۰										
۰/۲۵	۱۶- سه سکه را باهم پرتاب می کنیم . الف) احتمال اینکه دو سکه رو و دیگری پشت بیاید چقدر است؟												
۰/۵	ب) اگر این کار را (پرتاب سه سکه) ۴۰۰ بار انجام دهیم انتظار داریم چند بار آن هر سه سکه مثل هم بیایند؟												

۰/۷۵

۱۷- الف) در شکل مقابل اندازهی $\hat{F}_1$ را پیدا کنید (با راه حل) AB و DC قطر دایره نیستند)



۰/۷۵

ب) در شکل مقابل O مرکز دایره است. اندازهی $\hat{A}$ را پیدا کنید

