باسمه تعالی

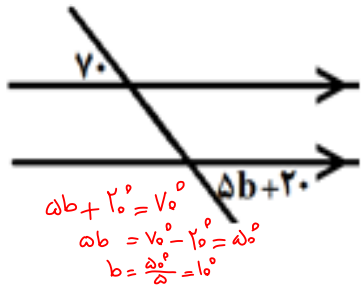
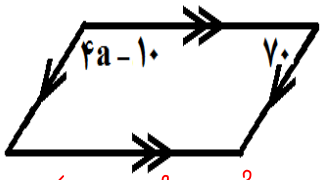
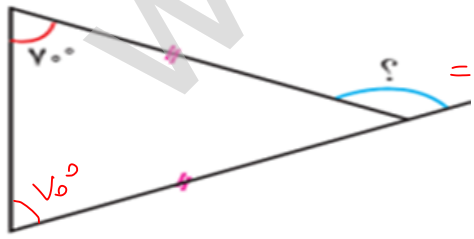
نام : .....
نام خانوادگی : .....
نام پدر: .....
نام درس:ریاضی
دبیر مربوطه: علوی

اداره کل آموزش و پرورش استان س و ب
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
اداره آموزش و پرورش شهرستان خاش
(مهر آموزشگاه)
آموزشگاه: نمونه مهدیه

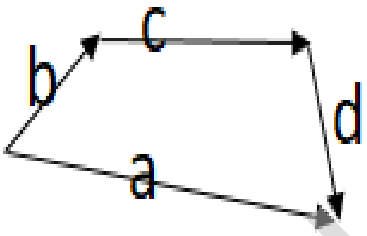
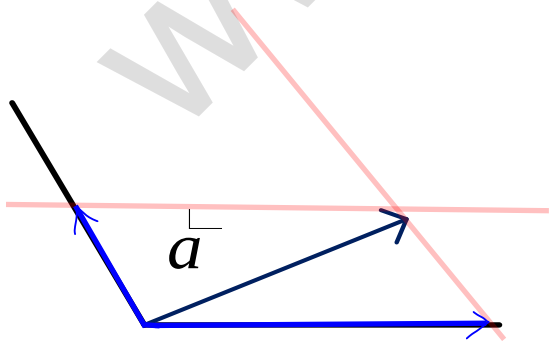
پایه : هشتم
تاریخ امتحان: 1402/10/9
مدت امتحان : 90 دقیقه

| ردیف | | بارم |
|---|---|---|
| | **زیبایی ریاضی در ناتمام ماندن آن است.**<br>**با توکل به خدا امتحان را شروع کنید ، تمیزو مرتب بنویسید** | |
| 1 | **درستی یا نادرستی هر یک از جمله‌های زیر را مشخص کنید .**<br>* هر عدد صحیح یک عدد گویا است. ص ✓ غ ○<br>* اندازه هر زاویه خارجی 9 ضلعی منتظم 40 درجه است . ص ✓ غ ○ ($\frac{360}{9}=40$)<br>* دو عدد 35 و 40 نسبت به هم اول هستند . ص ○ غ ✓ ($(35,40)=5$)<br>* 7 ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد . ص ✓ غ ○<br>* دو خط عمود بر یک خط ، بر هم عمودند ص ○ غ ✓<br>* عبارت $2x$ با $2x^2$ متشابه است. ص ○ غ ✓ | 1/5 |
| 2 | **جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.**<br>* قرینه ی معکوس کسر $-\frac{19}{13}$ برابر است با ..... $\frac{13}{19}$<br>* مجموع دو عدد اول 99 است آن دو عدد ..... ۲ ..... و ..... ۹۷ ..... هستند .<br>* ک م م دو عدد که نسبت به هم اول هستند برابر است با ..... حاصل ضرب آن‌ها<br>*جمع دو بردار قرینه برابر بردار ..... صفر ..... است. | 2/5 |
| 3 | **با توجه به محور زیر یک جمع بنویسید.**<br><br>$\frac{5}{3}+(-3)=\frac{-4}{3}$ | 0/75 |
| 4 | **حاصل عبارات زیر را بدست آورید.**<br>$-16\div 2\times 3-4=$ $-8\times 3-4=-24-4=-28$<br>$(\frac{-5}{8}-\frac{3}{5})\div\frac{-7}{10}=$ $\frac{-25-24}{40}\div\frac{-7}{10}=\frac{-49}{40}\times\frac{10}{-7}=\frac{7}{4}$ | 0/75<br>1 |

www.kanoon.ir

| ردیف | صفحه دوم | بارم |
|---|---|---|
| 5 | **الف) با توجه به تعیین اعداد اول 1 تا 100 به روش غربال به سوالات زیر باسخ دهید:**<br>***اولین عددی که خط میخورد چیست؟** عدد ۱<br>***عدد 24 با مضارب کدام عدد خط می خورد؟** عدد ۲<br>***آیا مضارب عدد 6 را خط می زنیم؟چرا؟** خیر، زیرا مثلاً در مرحله خط خوردن مضرب ۲ خط خورده است.<br>***در مرحله ی حذف مضرب های عدد 7 ، اولین مضرب عدد 7 که برای اولین بار خط می خورد کدامست؟** عدد ۴۹<br>***آیا مضارب عدد 11 را خط می زنیم؟چرا؟** خیر، زیرا اولین عددی که انتظار می رود در این مرحله خط می خورد $۱۱^۲=۱۲۱$ است و $۱۲۱ > ۱۰۰$<br>**ب)عدد 147 اول است یا مرکب؟چرا؟ (به روش تقسیم کردن)** مرکب زیرا بر ۳ بخش پذیر است<br>۱۴۷ \| ۲ ۱<br>۱۴۷ \| ۳ ۵ | 0/25<br>0/25<br>0/5<br>0/5<br>0/5<br>0/75 |
| 6 | **هر یک از اندازه‌های خواسته شده را با نوشتن و حل معادله مناسب بدست آورید.**<br><br><br>$۵b+۲۰^\circ=۷۰^\circ$<br>$۵b=۷۰^\circ-۲۰^\circ=۵۰^\circ$<br>$b=\frac{۵۰^\circ}{۵}=۱۰^\circ$<br><br><br>$۴a-۱۰^\circ=۷۰^\circ$<br>$۴a=۷۰^\circ+۱۰^\circ=۸۰^\circ$<br>$a=\frac{۸۰^\circ}{۴}=۲۰^\circ$ | 2 |
| 7 | **الف) 10 ضلعی منتظم چند خط تقارن دارد؟** ۱۰ خط تقارن<br>**ب) اندازه یک زاویه داخلی 10ضلعی منتظم را با نوشتن فرمول بدست آورید.** $\frac{۸\times۱۸۰^\circ}{۱۰}=۱۴۴^\circ$<br>**ب) اندازه ی زاویه ی خارجی در مثلث زیر را بدست آورید.**<br><br><br>$=۷۵^\circ+۷۵^\circ=۱۴۰^\circ$ | 0/5<br>0/75<br>0/5 |
| 8 | **عبارت های جبری زیر را ساده کنید.**<br>الف) $9x+7x-3-8x+5=۸x+۲$<br>ب) $(a+3)(a-2)=a^۲-۲a+۳a-۶=a^۲+a-۶$ | 0/75<br>1 |

www-kanoon-ir

| ردیف | صفحه سوم | بارم |
|---|---|---|
| 9 | الف) مقدار عددی عبارت جبری $x^2+y$ را به ازای $x=-2$ و $y=1$ به دست آورید.<br>$(-2)^2+1=4+1=5$<br>ب)عبارت های زیر را تجزیه کنید.(فاکتور گیری کنید)<br>$\frac{a^2-a}{ab-b}=\frac{a(a-1)}{b(a-1)}=\frac{a}{b}$<br>$x^2y^3-x^5y^2=x^2y^2(y-x^3)$ | 0/75<br>1<br>0/75 |
| 10 | الف) معادله ی زیر را حل کنید:<br>$3(x-1)=5x-5$<br>$3x-3=5x-5$<br>$5-3=5x-3x$<br>$2x=2\Rightarrow x=\frac{2}{2}=1$ | 1 |
| | الف)کدام بردار حاصل جمع بقیه است؟<br><br><br>a (1 ✓ b (2 c (3 d(4<br>ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.<br>$2\begin{bmatrix}2\\-3\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}4\\-6\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-1\\-3\end{bmatrix}$<br>ج) بردار زیر را در مسیرهای داده شده تجزیه کنید.<br><br><br>*موفق باشید*<br>*علوی* | 0/5<br>0/75<br>0/5 |

www-kanoon-ir