نام درس: ریاضی | تاریخ امتحان: /۱۴۰۲/۰۳

اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان

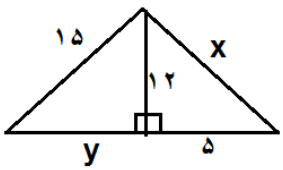
نام ونام خانوادگی: | صفحات:۴صفحه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زابل

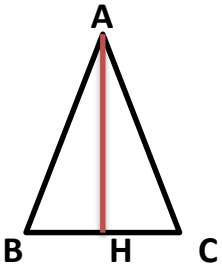
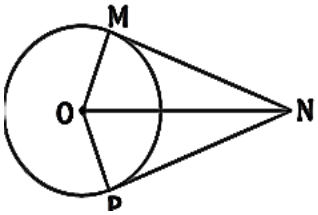
پایه: هشتم | مدرسه ثامن الائمه | مدت امتحان:۹۰ دقیقه

A	- جمله های درست را با ☑ و نادرست را با ☒ علامت بزنید . 1)تنها عددی که معکوس ندارد ،عدد صفرمی باشد. ☐ 2)هر عدد طبیعی که اول نباشد ،مرکب است . ☐ 3)مختصات بردار $3\vec{i}-j$ برابر $\begin{bmatrix}-3\\5\end{bmatrix}$ است . ☐ 4) دو عدد (19و8) نسبت به هم اولند. ☐	1
B	- هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید 1)به چند ضلعی که حداقل یک زاویه آن بیشتر از 180 باشد ،چند ضلعی ..... گویند. 2)مقدار y در تساوی $\begin{bmatrix}۲\\-۵\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۴\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۶\\-۱\end{bmatrix}$ برابر ..... است . 3)دو خط عمود بر یک خط با هم ..... هستند . 4) مقلوب عدد $\overline{xy}$ برابر با ..... می باشد.	1
C	– گزینه صحیح را علامت بزنید . 1)کدامیک از شکل های زیر مرکز تقارن ندارد؟ الف) متوازی الاضلاع ☐ ب) مثلث متساوی الساقین ☐ ج) مربع ☐ د) لوزی ☐ 2)مجموع زوایای داخلی یک 5 ضلعی کدامست ؟ الف)640 ☐ ب) 360 ☐ ج) 540 ☐ د) 720 ☐ 3)مقدار عددی $x^۲-۲xy+y^۲$ به ازای $x=-۱, y=-۲$ چقدر می شود ؟ الف) 1 ☐ ب) 0 ☐ ج) 1- ☐ د) 2 ☐ 4)کدامیک از حالت های زیر هم نهشتی دو مثلث را نشان نمی دهد؟ الف) (ض ز ض) ☐ ب) (ز ز ز) ☐ ج) (ز ض ز) ☐ د) (ض ض ض) ☐	1
1	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . $\left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right)\div\left(-\frac{13}{5}\right)=$ $(-56)\div(+7)\times(-2)=$	1/5
2	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $(a-b)(a+b)=$.	1

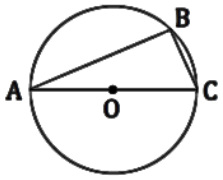
www.kanoon.ir

	$2a(3a-4b)=$	
0/5	**آیا عدد 127 اول است ؟ چرا ؟**	**3**
0/5	**عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.**(فاکتورگیری) $8x^2y^3-4xy^2=4xy^2(\ldots\ldots\ldots-\ldots\ldots\ldots)$	**4**
1/5	**معادله مختصاتی زیر را حل کنید .** $\begin{bmatrix}-۵\\۳\end{bmatrix}+۳\vec{x}=۷\vec{i}-۴\vec{j}$	**5**
2	**معادله های زیر را حل کنید.** $4x-3=2x+5$ $\frac{2}{3}x-\frac{1}{2}=\frac{1}{6}$	**6**
/75 0	اعداد اول بین 65 تا 75 را به روش الگوریتم غربال پیدا کنید.	**7**
0/5	**با توجه به برداری های داده شده بردار برایند** $\vec{x}=۲\vec{a}-\vec{b}+\vec{c}$ **را بکشید .** 	**8**
1/5	**مقادیر مجهول را محاسبه کنید.** 	**9**

www-kanoon-ir

10	بردارهای $\vec{a}=-2i+j$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}2\\3\end{bmatrix}$ رسم کنید سپس به کمک آنها بردار برایند $\vec{x}=-2\vec{a}+\vec{b}$ را کشیده و مختصات آنرا بیابید .	1/25
11	مثلث ABC متساوی الساقین است،و AH ارتفاع مثلث می باشد.دلیل هم نهشتی دو مثلث AHC و AHB را بنویسید. 	1
12	نقطه O مرکز دایره و $\overline{ON}$ نیمساز زاویه O است . اثبات کنید دو مثلث هم نهشت می باشند . 	1
	دانش آموزان عزیز از 8 سوال زیر فقط به 4 سوال به دلخواه پاسخ دهید. اگر به بیشتر از 4 سوال پاسخ دهید سوالات اضافی توسط دبیر به دلخواه حذف میشود.	
1	جذر تقریبی عدد 87 را تا یک رقم اعشار بدست آورید . $\sqrt{87}$ عدد: 9/5 ; مجذور:	1
2	مقدار دقیق عبارت های زیر را حساب کنید. $\sqrt{2}\times\sqrt{50}=\sqrt{\ }=$ $\sqrt{36}+\sqrt{0/64}=\ldots+\cdots=$	1
3	حاصل عبارت مقابل را به شکل توان دار بنویسید . $27^7\div 9^4\ =$ $5^7\times 2^7=$	1
4	نقطه نمایش عدد $-2+\sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید. 	1

www-kanoon-ir

5	**دو تاس را همزمان پرتاب می کنیم .** **الف)احتمال آنرا بدست آورید که هر دو عدد رو شده بیشتر از 4 باشد** **ب) احتمال اینکه دو عدد بالا آمده اول باشد .**	**1**
6	**در شکل زیر ، اندازه زاویه ها و کمانهای خواسته شده را بدست آورید .(o مرکز دایره و c= 60)**  $\hat{A}$ = …… $\overset{\frown}{AB}$ = …… $\hat{B}$ = …… $\overset{\frown}{BC}$ = ……	**1**
7	**جدول را کامل کنید.** **میانگین را حساب کنید.** **فراوانی * مرکز دسته** | **مرکز دسته** | **فراوانی** | **دسته ها** **30** | ..... | ..... | $۴ \le x < ۸$ ..... | **10** | **8** | $۸ \le x < ۱۲$ | | -------- | **13** | **جمع**	**1**
8	**به فاصله بین کمترین و بیشترین داده ..... می گویند..** **خط مماس بر دایره ، در نقطه ی تماس با شعاع دایره زاویه چند درجه تشکیل می دهد؟** **الف) 60** ☐ **ب) 30** ☐ **ج) 90** ☐ **د) 180** ☐	**1**
	نمره تکوینی: **نمره پایانی:** **امضا** موفق باشید	