

نام خانوادگی:	نام: / تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان ..... مدیریت آموزش و پرورش ..... <b>ریاضی هشتم - ۸ - م</b> <b>(نوبت دوم)</b>
نام کلاس:	زمان آزمون: دقیقه	
نام دبیر:	زمان آزمون: دقیقه	
نام دبیر:	<b>آزمون شماره ۱</b>	

سوال	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست	نمره
۱	<p>عبارات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> کوچکترین عدد اول سه رقمی عدد ۱۰۱ است.</p> <p><input type="checkbox"/> هفت ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر برابر باشند، آن دو مثلث حتما هم نهشتند.</p> <p><input type="checkbox"/> حاصل <math>\sqrt{۲۵ - ۱۶}</math> برابر ۱ است.</p> <p><input type="checkbox"/> اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد <math>\frac{۳}{۷}</math> باشد، احتمال رخ ندادن آن <math>\frac{۴}{۷}</math> است.</p> <p><input type="checkbox"/> خط مماس بر شعاع دایره در نقطه تماس، عمود است.</p>	۱/۵
۲	<p>هر یک از جملات زیر را، با کلمات، اعداد یا عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه اش، ..... است.</p> <p>رابطه ی فیثاغورس در مثلث های ..... به کار می رود.</p> <p>عدد <math>\sqrt{۲۷}</math> بین دو عدد طبیعی متوالی ..... و ..... قرار دارد.</p> <p>در علم آمار، به اختلاف بیشترین و کمترین داده ..... گفته می شود.</p> <p>در دایره، زاویه محاطی رو به رو به قطر ..... درجه است.</p>	۱/۵
۳	<p>در هر یک از سوالات زیر، گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>* معکوس کسر <math>۲ - \frac{۳}{۴}</math> کدام است؟          الف) <math>\frac{۳}{۴}</math> (ب) <math>۲ - \frac{۴}{۳}</math> (ج) <math>-\frac{۱۱}{۴}</math> (د) <math>-\frac{۴}{۱۱}</math></p> <p>* ربع عدد <math>۴^۹</math> به صورت عدد توان دار کدام است؟          الف) <math>۴^{۱۰}</math> (ب) <math>۲^۹</math> (ج) <math>۱^۹</math> (د) <math>۴^۸</math></p> <p>* مختصات <math>\vec{a} = -\vec{i} + ۲\vec{j}</math> برابر است با:          الف) <math>\begin{bmatrix} ۰ \\ ۲ \end{bmatrix}</math> (ب) <math>\begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix}</math> (ج) <math>\begin{bmatrix} ۲ \\ -۱ \end{bmatrix}</math> (د) <math>\begin{bmatrix} -۱ \\ ۲ \end{bmatrix}</math></p> <p>* مقدار عددی عبارت <math>۵x - x^۲</math> به ازای <math>x = -۳</math> کدام گزینه است؟          الف) ۶ (ب) -۶ (ج) ۲۴ (د) -۲۴</p>	۱

عدد مرتبط با هر عبارت ستون A را از ستون B انتخاب کرده و در مقابل آن بنویسید.

B	A
۳۵	اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم: .....
۳۶	مقلوب عدد ۷۳: .....
۳۷	تعداد کل مهره های کیسه ای که تعداد مهره های سفیدش ۱۳ مهره و احتمال برداشتن مهره سفید $\frac{1}{3}$ است: .....
۳۹	اختلاف دو عدد اولی که حاصل جمع آن ها ۳۹ است: .....

۱

۴

الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\left(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{24}\right) =$$

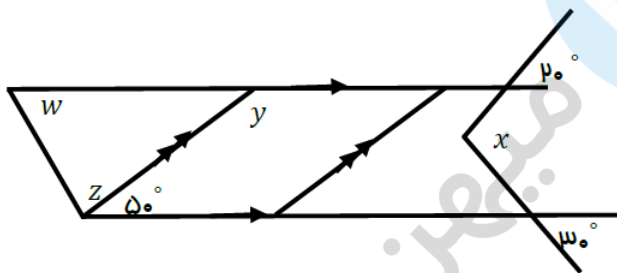
۱/۲۵

۵

عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب؟ چرا؟

الف) مجموع زوایای داخلی یک ۱۱ ضلعی چقدر است؟ ..... درجه

ب) با توجه به شکل زیر، اندازه های خواسته شده را بنویسید.



$$\hat{x} = \dots$$

$$\hat{y} = \dots$$

$$\hat{z} + \hat{w} = \dots$$

۱

۶

الف) عبارت زیر را به کمک فاکتورگیری کامل کنید.

$$14x^p + 8x = \dots (x + \dots)$$

۱/۲۵

۷

ب) معادله زیر را حل کنید.

$$2x + \frac{1}{4} = \frac{3x}{5}$$

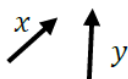
مکتب

الف) اگر  $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$  و  $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$  باشد، مختصات بردار  $\vec{c} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$  را به دست آورید.

۱/۲۵

۸

ب) با توجه به بردارهای  $\vec{x}$  و  $\vec{y}$ ، بردار  $\vec{z} = 2\vec{x} - \vec{y}$  را رسم کنید.



به نام خالق زیبایی ها

آموزش و پرورش استان .....

مدیریت آموزش و پرورش .....

**ریاضی هشتم - ۸**

(نوبت دوم)

نام:

تاریخ آزمون: / / ۱۳۹

نام خانوادگی:

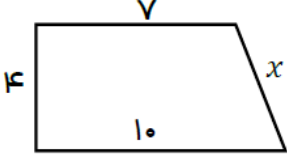
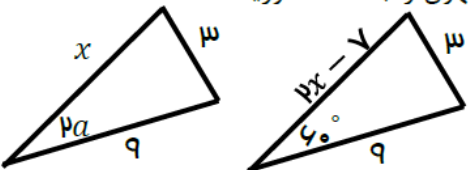
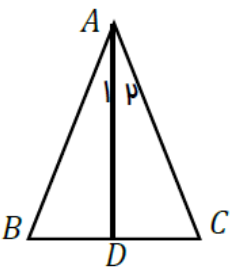

زمان آزمون: دقیقه

نام کلاس:

نمره:

نام دبیر:

**آزمون شماره ۱**

سوال	نمره										
<p>الف) در شکل زیر مقدار <math>x</math> را به دست آورید.</p> 	۲										
<p>ب) دو مثلث زیر را تبدیل هندسی انتقال هم نهشت اند. مقادیر مجهول را به دست آورید.</p> 	۹										
<p>در مثلث متساوی الساقین <math>ABC</math>، پاره خط <math>AD</math> نیمساز زاویه <math>A</math> است. دلیل هم نهشتی زیر را کامل کنید.</p>  <p><math>\overline{AB} = \dots</math> چون <math>\dots</math>  <math>\hat{A}_1 = \dots</math> چون <math>\overline{AD}</math> نیمساز زاویه <math>A</math> است.  <math>\overline{AD}</math> ضلع مشترک دو مثلث است.          بنابراین دو مثلث <math>ABD</math> و <math>ACD</math> به حالت ..... باهم هم نهشتند.</p>	۱										
<p>الف) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> $\frac{5^4 \times 9^4}{5^4 \times 3^4} = \quad 4^4 \times 125 \times 2^4 =$ <p>ب) عدد <math>\sqrt{2} + 1</math> را روی محور اعداد نمایش دهید.</p>  <p>ج) برای به دست آوردن <math>\sqrt{88}</math>، عبارات زیر را کامل کنید.</p> $81 < 88 < 100 \Rightarrow \dots < \sqrt{88} < \dots \quad 9/5 \times 9/5 = 90/25$ <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td>۹/۱</td> <td>۹/۲</td> <td>۹/۳</td> <td>.....</td> <td>۹/۵</td> </tr> <tr> <td>۸۲/۸۱</td> <td>۸۴/۶۴</td> <td>.....</td> <td>۸۸/۳۶</td> <td>۹۰/۲۵</td> </tr> </table> $\sqrt{88} \approx \dots$	۹/۱	۹/۲	۹/۳	.....	۹/۵	۸۲/۸۱	۸۴/۶۴	.....	۸۸/۳۶	۹۰/۲۵	۲/۵
۹/۱	۹/۲	۹/۳	.....	۹/۵							
۸۲/۸۱	۸۴/۶۴	.....	۸۸/۳۶	۹۰/۲۵							
<p>یک تاس و یک سکه را می اندازیم:</p> <p>الف) تعداد حالت های ممکن را به دست آورید.</p> <p>ب) احتمال اینکه سکه پشت و تاس ۴ بیاید چقدر است؟</p> <p>ج) احتمال اینکه سکه رو و تاس فرد بیاید چقدر است؟</p>	۰/۷ ۵										

## صفحه چهارم

الف ( معدل دانش آموزی در ۴ درس ۱۹ شده است؛ اگر نمره درس پنجم او ۱۴ شده باشد، معدل ۵ درس او را به دست آورید.

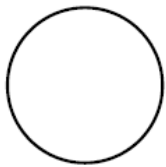
۱/۵

ب ( جدول زیر را کامل کنید.

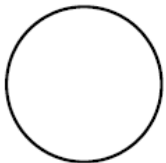
۱۳

فرآوانی × مرکز دسته	مرکز دسته	چوب خط	فرآوانی	حدود دسته
.....	.....	.....	۷	$۴ \leq x < ۸$

الف ( فاصله ی خطی تا مرکز دایره  $\sqrt{cm}$  و شعاع دایره  $\sqrt{cm}$  است . با کشیدن شکل مناسب و نوشتن رابطه ، مشخص کنید خط و دایره نسبت به هم چه وضعیتی دارند.



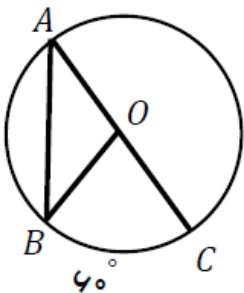
ب ( به کمک خط کش و گونیا ، مرکز دایره زیر را با رسم دو وتر پیدا کنید.



۲/۵

۱۴

ج ( در شکل زیر ، اندازه ی کمان ها و زاویه های خواسته شده را به دست آورید. ( O مرکز دایره است).



$$\widehat{AC} = \dots$$

$$\hat{A} = \dots$$

$$\hat{B} = \dots$$

$$\widehat{AB} = \dots$$

اصفهان

دبیرستان : غیر دولتی سما ۳ ۹۸

طراح سوال : آقای منزه

**موفق باشید.**