

تاریخ آزمون: / / ۱۳۹

نام:

به نام خالق زیبایی ها

زمان آزمون: دقیقه

نام خانوادگی:

آموزش و پرورش استان

نمره:

نام کلاس:






مدیریت آموزش و پرورش

ریاضی هشت - ۸

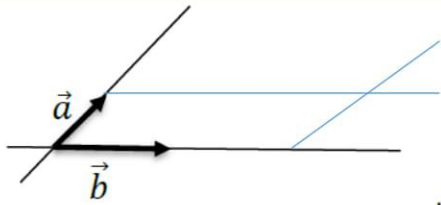
آزمون شماره ۴

نام دبیر:

(نوبت دوم)

نمره	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست	فصل
۲۵/۰	۱- کدام گزینه یک عدد گویا نیست؟ <input type="checkbox"/> -۳۲ <input type="checkbox"/> $-۲/۷$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{۱۷}$ <input type="checkbox"/> $-۳\frac{۷}{۲۵}$	۱
۲۵/۰	۲- قرینه معکوس $\left[-(-۲\frac{۳}{۵})\right]$ را بنویسید. ۳- حاصل عبارت را بدست آورید. $\left(-۳\frac{۱}{۴} + ۱\frac{۱}{۳}\right) \div \left(-۱\frac{۱}{۵}\right) =$	۱
۲۵/۰	۱- در الگوریتم غربال، اولین عددی که در مضارب ۱۱ خط می خورد است. ۲- دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. ۳- در الگوریتم غربال از ۶۰ تا ۷۰ چند عدد اول وجود دارد؟ بنویسید.	۲
۲۵/۰	۱- کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن دارد؟ <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 	۳
۲۵/۰	۲- در هر شکل مقادیر مجهول را بدست آورید. 	۳
۲۵/۰	۳- مجموع زوایای داخلی ۱۲ ضلعی چند درجه است؟	۳
۲۵/۰	۱- عبارت جبری داده شده را ساده کنید. $۲a - ۸xy + ۲xy - a =$	۴
۲۵/۰	۲- عبارت مقابل را تجزیه کنید. $۳۵xy - ۴۲xyz =$	۴
۲۵/۰	۳- معادله مقابل را حل کنید. $۵(x - ۲) = ۸$	۴

۰/۷۵



۱- با توجه به بردارهای \vec{a} و \vec{b} ، بردار \vec{c} را رسم کنید.

$$\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$$

۰/۲۵

۲- بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix}$ را بر حسب بردارهای واحد مختصاتی \vec{i} و \vec{j} بنویسید.

$$3 \begin{bmatrix} x \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -15 \\ y \end{bmatrix}$$

۳- مقدار $x+y$ در تساوی مقابل را بدست آورید.

۰/۵

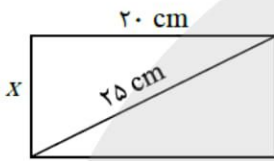
۵

۰/۲۵

۱- اگر بین اضلاع مثلثی رابطه $a^2 = b^2 + c^2$ برقرار باشد، آن مثلث قائم‌الزاویه است. ص غ

۲- مساحت مستطیل را محاسبه کنید.

۱/۲۵



۳- دو شکل زیر همنهشت هستند، مقدار x را بدست آورید و بگویید با چه تبدیلی دو شکل برهم منطبق می‌شوند؟

۰/۷۵



۶

۱/۲۵

۴- در شکل زیر نقطه E وسط پاره‌خط AB قرار دارد. با کامل کردن جاهای خالی، دلیل همنهشتی دو مثلث ADE و BCE را بیان کنید.



$$\left. \begin{array}{l} \hat{A} = \dots \\ \dots = \frac{AE}{EB} \\ \dots = \dots \end{array} \right\} \begin{array}{l} (\dots) \\ \implies \triangle ADE \cong \triangle BCE \end{array}$$

۰/۵

۱- ۸۱ برابر عدد 3^5 را بصورت تواندار بنویسید.

۰/۵

۲- عبارت $5 + \sqrt{42}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟

۰/۷۵

۳- حاصل عبارت زیر را بصورت تواندار بنویسید.

$$12^6 \times 3^2 \times 4^2 \div (24^3 \div 2^2) =$$

۴- هر یک از اعداد رادیکالی زیر را بصورت تقریبی روی محور نمایش دهید.

۰/۷۵

$$-\sqrt{3}, \sqrt{24}, \sqrt{8}$$

۵- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

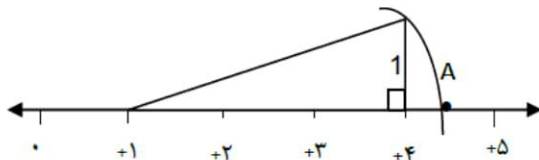
۰/۵

$$\sqrt{25 + 144} = \dots$$

$$\sqrt{72} = \dots \sqrt{2}$$

۶- نقطه A چه عددی را نشان می‌دهد؟

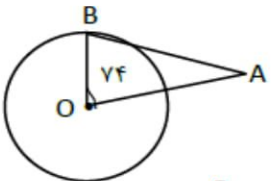
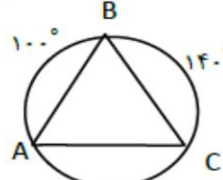
۰/۵



۷

نام:	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی هشت ۸ (نوبت دوم)
نام خانوادگی:	زمان آزمون: دقیقه	
نام کلاس:	نمره:	
نام دبیر:	آزمون شماره ۴	

نمره	سوال								
۰/۲۵	۱- اطلاعات عددی بدست آمده را می نامند.								
۰/۲۵	۲- دامنه تغییرات در داده های آماری ۵ و ۳ و ۴ و ۱۱ و ۹ و ۷ کدام گزینه است؟ <input type="checkbox"/> ۸ <input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> ۶ <input type="checkbox"/> ۴								
۰/۵	۳- جدول فراوانی مقابل را کامل کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>دسته</td> <td>فراوانی</td> <td>مرکز دسته</td> <td>مرکز دسته × فراوانی</td> </tr> <tr> <td>$۸ \leq x \leq ۱۲$</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>۴۰</td> </tr> </table>	دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی	$۸ \leq x \leq ۱۲$	۴۰
دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی						
$۸ \leq x \leq ۱۲$	۴۰						
۱	۴- میانگین سه درس علی ۱۸ شده است. اگر دو نمره ۱۵ و ۱۶ را به نمرات علی اضافه کنیم میانگین جدید را بدست آورید.								
۱	۵- یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم: الف) تمامی حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه سکه «رو» و تاس «فرد» بیاید چقدر است؟								

۰/۲۵	۱- در حالتی که خط و دایره فقط نقطه مشترک دارند، خط بر دایره مماس است.
۰/۲۵	۲- یک دایره را به ۵ کمان مساوی تقسیم کرده ایم. اندازه هر کمان چند درجه است؟
۰/۵	۳- فاصله مرکز دایره ای از خطی برابر ۲ سانتی متر و قطر دایره ۶ سانتی متر است. با رسم شکل وضعیت خط و دایره را نسبت به هم نمایش دهید.
۰/۵	۴- در شکل مقابل پاره خط AB در نقطه B بر دایره مماس است. اندازه زاویه A چند درجه است؟ 
۱/۵	۵- با توجه به شکل، اندازه زاویه های مثلث را بنویسید.  $\hat{A} = \dots$ $\hat{B} = \dots$ $\hat{C} = \dots$

طراح سوال :	دبیرستان :
-------------------	------------------	-------