

نام :

تاریخ آزمون: / /

نام خانوادگی :

زمان آزمون: دقیقه

نام کلاس:

نمره آزمون:

نمره	سوال
۱	<p>استفاده از ماشین حساب مجاز نیست</p> <p>الف) درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. (هر کدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>ص غ</p> <p>(۱) مثلث قائم الزاویه ی متساوی الساقین را می توان رسم کرد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۲) مستطیل و لوزی هر کدام نوعی متوازی الاضلاع هستند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۳) با کاشی هایی به شکل ۵ ضلعی منتظم می توانیم سطح دیوار را کاشی کاری کنیم. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۴) دو خط عمود بر یک خط ، برهم عمودند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>
۲	<p>ب) هر یک از جملات زیر را کامل کنید. (هر کدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۱) بردارهای هم راستا و هم اندازه و مساوی یکدیگرند</p> <p>(۲) در هر مثلث اندازه ی هر زاویه ی برابر مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاورش است.</p> <p>(۳) مجموع زاویه های داخلی هر ۶ ضلعی منتظم درجه است.</p> <p>(۴) اگر وسط اضلاع مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم پدید می آید.</p>
۱/۲۵	<p>ج) در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر کدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۱) تعداد اعدادی که معکوسشان با خودشان مساوی است برابر است با :</p> <p>الف) یک عدد <input type="checkbox"/> ب) دو عدد <input type="checkbox"/> ج) چنین عددی یافت نمی شود <input type="checkbox"/> د) هیچکدام <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) تعداد محورهای تقارن کدام شکل از بقیه کمتر است؟</p> <p>الف) مثلث متساوی الساقین <input type="checkbox"/> ب) مربع <input type="checkbox"/> ج) دایره <input type="checkbox"/> د) لوزی <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) در هر متوازی الاضلاع :</p> <p>الف) زاویه های مقابل مکمل اند <input type="checkbox"/> ب) زاویه های مجاور برابرند <input type="checkbox"/></p> <p>ج) زاویه های مقابل متمم اند <input type="checkbox"/> د) زاویه های مقابل برابرند <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) در یک ۵ ضلعی محدب ، جمع دو زاویه خارجی ۱۳۰ درجه است . جمع سه زاویه خارجی دیگر آن چند درجه است؟</p> <p>الف) ۲۳۰ <input type="checkbox"/> ب) ۳۱۰ <input type="checkbox"/> ج) ۲۵۰ <input type="checkbox"/> د) ۳۲۰ <input type="checkbox"/></p> <p>(۵) کدام گزینه نادرست است ؟</p> <p>الف) مربع نوعی لوزی است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) متوازی الاضلاع دو محور تقارن دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ۱۰ ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) ۹ ضلعی منتظم ۹ محور تقارن دارد. <input type="checkbox"/></p>

(د) به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (هر کدام ۰/۵ نمره)

(۱) یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند و

(۲) در بین اعداد $\sqrt{۱۲}$ و $\sqrt{۰/۰۴}$ اعداد گویا عبارتند از :

(۳) حاصل عبارت $۱+۲+۳+\dots+۴۸+۴۹+۵۰$ برابر است با :

(۴) عدد ۹۷ عددی (مرکب/اول) است زیرا

(۵) مساحت مستطیلی به طول $۳a-۱$ و عرض $۲b$ برابر است با :

۱/۵

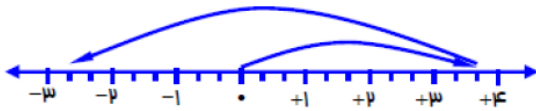
۴

$$\frac{(-۸۱) \times (+۱۶)}{۲۰ \times (-۱۸)} = \dots\dots\dots$$

الف) کسر مقابل را ساده کنید. (۰/۷۵)

۱/۵

۵



ب) جمع متناظر با محور روبرو را بنویسید. (۰/۷۵)

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

(الف) $۳-۳(-۴۲ \div ۷+۹) = \dots\dots\dots$ (ب) $\frac{۳}{۸} + \frac{۲}{۱۵} = \dots\dots\dots$ (۰/۷۵)

۲/۲۵

۶

(ج) $\left(\frac{۴}{۶} - ۱\frac{۲}{۸}\right) \div \left(\frac{-۳}{۴} \times \frac{۱}{۶}\right) = \dots\dots\dots$

۲ در غربال عددهای ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)

الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ \Leftarrow

ب) اولین مضرب ۵ که خط می خورد؟ \Leftarrow

ج) آخرین عدد اولی که مضرب های آن خط می خورد؟ \Leftarrow

د) آخرین عددی که خط می خورد؟ \Leftarrow

۱

۷

شکل زیر قسمتی از یک بشقاب شکسته منتظم است. مشخص کنید این بشقاب چند ضلعی منتظم بوده است؟ (۱)



۱

۸

نام:

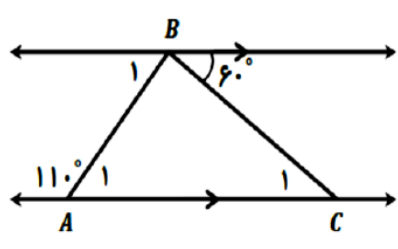
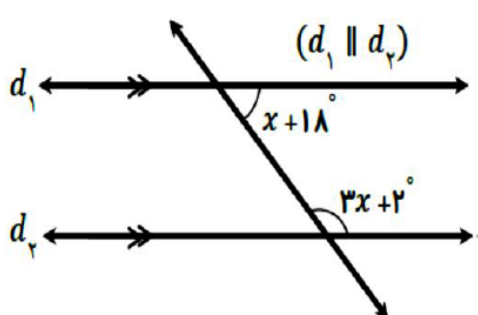
تاریخ آزمون: / /

نام خانوادگی:

زمان آزمون: دقیقه

نام کلاس:

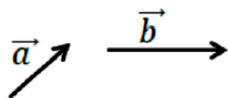
نمره آزمون:

نمره	سوال
۰/۷۵	<p>اندازه هر یک از زاویه های خواسته شده را بدست آورید. (۰/۷۵)</p>  <p> $\widehat{B}_1 =$ $\widehat{C}_1 =$ $\widehat{A}_1 =$ </p>
۱	<p>مقدار x را بدست آورید. (۱) (باتشکیل معادله)</p> 
۱	<p>حاصل عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید. (۱)</p> <p>$3mn + n^2 =$ $(m = 3, n = -2)$</p>
۱/۵	<p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>(الف) (۰/۷۵) $2x(3x + 5y) - 10xy - 8x = \dots\dots\dots$</p> <p>(ب) (۰/۷۵) $(h + 7)(h - 7) = \dots\dots\dots$</p>
۲/۵	<p>(الف) حاصل عبارت روبرو را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (۰/۷۵)</p> <p>$12m^2n^3 + 18mn = \dots\dots\dots$</p> <p>(ب) ابتدا صورت و مخرج را تجزیه کنید ، سپس آن را ساده کنید. (۰/۷۵)</p> <p>$\frac{ab + ac}{ab - ac} = \dots\dots\dots$</p> <p>(ج) معادله روبرو را حل کنید. (۱)</p> <p>$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$</p>

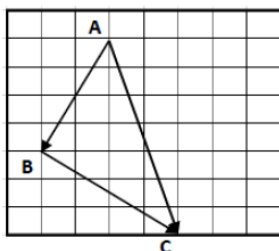
الف) بردار حاصل جمع را رسم کنید. (۰/۲۵)



ب) با توجه به بردارهای زیر بردار $\vec{c} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$ را رسم کنید. (۰/۷۵)



ج) با توجه به بردارهای زیر یک تساوی مختصاتی بنویسید. (۰/۷۵)



آبادان

دبیرستان : صالحین

طراح سوال : آقای یوسفی

موفق باشید.

ریاضی نهم مکتب