

یادگیری لذت بخش ، تعامل با احترام



به نام خدا به یاد خدا

پایه : هفتم  
درس : ریاضی  
مدت آزمون : ۱۲۰ دقیقه

آزمون نوبت دوم

نام :  
نام خانوادگی :  
نام دبیر : استاد مردانی  
تاریخ : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

شماره	بارم	سؤال
۱	۱	جاهای خالی را با عبارت درست داخل پرانتز کامل کنید. الف) دو بردار هم راستا و هم اندازه که جهت‌هایشان مخالف یکدیگر است، دو بردار (مساوی- قرینه) است. ب) به توان دوم یک عدد، آن عدد می گویند (مربع - مکعب) ج) دو زاویه‌ی با هم مساوی هستند (متقابل به رأس - متمم) د) کوچکترین شمارنده‌ی طبیعی هر عدد، (یک - خودش) است.
۲	۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) یک منشور هفت پهلو دارای ۱۴ یال است. ب) متمم زاویه‌ی ۲۵ درجه، زاویه‌ی ۶۵ درجه است. ج) تنها عدد زوج اول، عدد ۲، است. د) نقطه‌ی $[100^-]$ روی محور عرض قرار دارد.
۳	۱	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) عددهای ۳ و -۳ ریشه‌های دوم عدد هستند. ب) میانگین سه عدد ۱۵ و ۱۳ و ۸، عدد است. ج) حاصل جمع هر عدد با قرینش، است. د) جمله‌ی $n$ ام یک الگوی عددی $۲n-۱$ می‌باشد، مقدار جمله‌ی هفتم آن است.

هر روزت را شاهکار خودت کن



۱	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اگر <math>\overline{AB} &gt; \overline{EF}</math> و <math>\overline{EF} &gt; \overline{CD}</math> باشد. کدام رابطه‌ی زیر درست است؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>\overline{AB} = \overline{EF}</math>      <input type="checkbox"/> <math>\overline{AB} &lt; \overline{CD}</math>      <input type="checkbox"/> <math>\overline{AB} &gt; \overline{CD}</math>      <input type="checkbox"/> <math>\overline{AB} = \overline{CD}</math></p> <p>ب) کدام یک از شکل‌های زیر، قاعده‌ی یک منشور چهار پهلو نیست؟</p> <p><input type="checkbox"/> مثلث      <input type="checkbox"/> مربع      <input type="checkbox"/> لوزی      <input type="checkbox"/> ذوزنقه</p> <p>ج) ساده شده‌ی عبارت <math>3a - 7a</math> برابر کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>4a</math>      <input type="checkbox"/> <math>-4a</math>      <input type="checkbox"/> <math>10a</math>      <input type="checkbox"/> <math>-10a</math></p> <p>د) کدام یک از اعداد زیر اول است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۵۱      <input type="checkbox"/> ۱۵      <input type="checkbox"/> ۳۱      <input type="checkbox"/> ۲۱</p>	۴
۰.۵	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) <math>28 \div (-4) - 3 =</math></p> <p>ب) <math>-17 - (-3) - 6 =</math></p>	۵
۰.۵	<p>دمای هوای خمین ۱۳ درجه بالای صفر و دمای هوای اراک ۸ درجه از خمین سردتر است.</p> <p>الف) دمای هوای اراک چند درجه است؟</p> <p>ب) میانگین دمای هوای این دو شهر چند درجه است؟</p>	۶
۰.۵	<p>مختصات زیر را به دست آورید.</p> $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$	۷



پایه : هفتم  
درس : ریاضی  
مدت آزمون : ۱۲۰ دقیقه

نام :  
نام خانوادگی :  
نام دبیر : استاد مردانی  
تاریخ : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

۱	<p>عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) <math>2(y - 3) - 4(3 - y) =</math></p> <p>ب) <math>-7a + 9b - 12b + 15a =</math></p>	۸
۰.۵	<p>برای مسئله زیر فقط معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست)</p> <p>سوران برای خرید ۸ مداد ۲۰۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۹۶۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر مداد چند تومان است؟</p>	۹
۰.۷۵	<p>معادله‌ی روبرو را حل کنید.</p> <p><math>5x + 7 = 22</math></p>	۱۰
۱	<p>در شکل زیر دو مثلث داده شده هم‌نهشت‌اند.</p> <p>الف) تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید.</p> <p>ب) زاویه E را با سه حرف بنویسید.</p> <p>ج) با چه تبدیلی می‌توان مثلث ABC را بر مثلث DEF منطبق کرد؟</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 20px;"> <p><math>\hat{C} =</math> <input type="text"/></p> <p><math>\overline{AB} =</math> <input type="text"/></p> </div> </div>	۱۱
۱	<p>ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۳۰ و ۱۲ را به دست آورید. (راه حل را بنویسید)</p> <p><math>(۳۰ و ۱۲) =</math></p> <p><math>[۳۰ و ۱۲] =</math></p>	۱۲
۱.۵	<p>حجم شکل‌های زیر را به دست آورید. عدد پی ۳ در نظر گرفته شود</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div>	۱۳

یادگیری لذت بخش، تعامل با احترام

به یاد خدا

به نام خدا



آزمون نوبت دوم

پایه: هفتم

درس: ریاضی

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

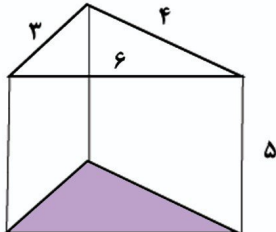
نام:

نام خانوادگی:

نام دبیر: استاد مردانی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

۱



۱۴ مساحت جانبی شکل زیر را به دست آورید.

۱.۲۵

$$۳^۴ + ۲^۳ - ۵^۲ =$$

$$۳^۵ \times ۳^۴ \times ۲^۹ =$$

۱۵ الف) مقدار عبارت روبرو را به دست آورید.

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان‌دار بنویسید.

۱.۵

$$\sqrt{۲۸} \approx$$

عدد					
مجذور					

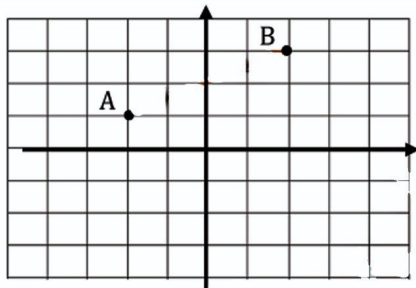
۱۶ الف) با توجه به جدول زیر، جای خالی کامل کنید.

ب) حاصل جذرهای زیر را به دست آورید.

الف)  $\sqrt{۸۱ \times ۶۴} =$

ب)  $\sqrt{\frac{۴۹}{۹}} =$

۱.۵



۱۷ در دستگاه مختصات زیر:

الف) مختصات نقاط مشخص شده را بنویسید.

$$A = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$$

ب) مختصات بردار  $\overrightarrow{AB}$  را بنویسید.

ج) برای بردار  $\overrightarrow{AB}$  یک جمع بنویسید.

$$\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$$

۱.۵

سال نهم	سال هشتم	سال هفتم
۹ نفر	۱۷ نفر	۱۳ نفر

۱۸ باتوجه به جدول داده زیر:

الف) نمودار میله‌ای را رسم کنید.

ب) میانگین جدول را به دست آورید.

۱.۵

۱۹ در کیسه‌ای ۷ مهره سیاه و ۱۳ مهره سفید وجود دارد.

الف) احتمال بیرون آمدن مهره سیاه چقدر است؟

ب) احتمال بیرون آمدن مهره سفید چقدر است؟

ج) اگر ۲۰۰ بار مهره‌ای را از این کیسه برداریم و دوباره داخل کیسه بیاندازیم انتظار داریم چندبار مهره سفید باشد؟