
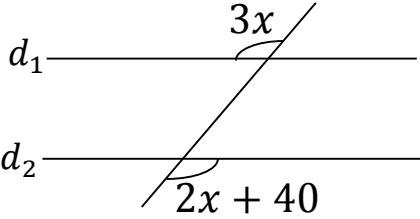
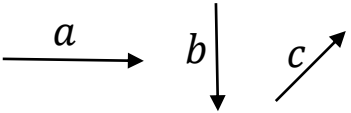
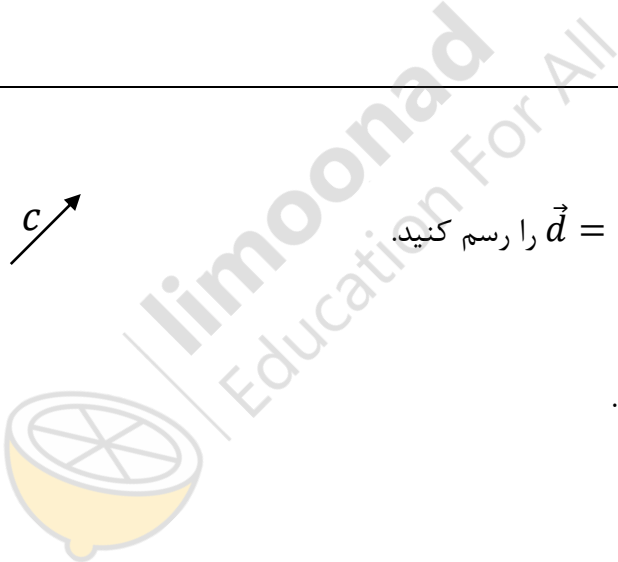
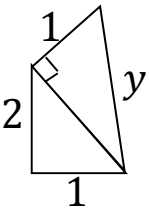
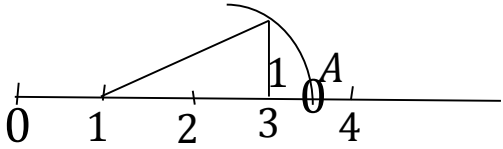


تاریخ: ۱۴۰۰/۳/۱ تعداد صفحه: ۴ وقت: ۹۰ دقیقه پایه تحصیلی: هشتم طراح: صبوری		باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش خراسان شمالی کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی درس ریاضی	نام: نام خانوادگی: دبیرستان: نیایش
---	--	---	---

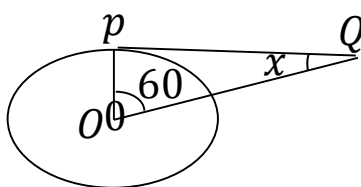
بارم	هرگز تسلیم نشوید، امروز سخت است اما فردا روز روشنی برایتان خواهد بود.	ردیف
۱	درست‌ی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۸ ضلعی منتظم ۳۵ درجه است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب) هر نقطه روی نیم‌ساز یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ج) بردار \vec{a} بردار واحد محور عرض و بردار \vec{b} بردار واحد محور طول می‌باشد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ د) زاویه محاطی روبرو به قطر دایره زاویه ۹۰ درجه است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۱
۱	جاهای خالی را کامل کنید. الف) در روش غربالگری اولین مضربی که برای عدد ۱۳ در فاصله اعداد ۱ تا ۳۰۰ خط می‌خورد عدد..... است. ب) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد است. ج) ربع عدد 4^7 به صورت عدد دار عدد است. د) هر زاویه که رأس آن روی مرکز دایره و اضلاع آن شعاع‌های دایره باشند زاویه نام دارد.	۲
۱/۵	حاصل عبارت‌ها را بدست آورید. الف) $\left(-\frac{3}{5} + \frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{1}{3}\right) =$ ب) $-2 \times 3^2 - 4 =$	۳
۱	بررسی کنید آیا عدد ۱۳۳ اول است یا مرکب؟ حداکثر چند تقسیم باید انجام داد؟	۴
۰/۵	اندازه هر زاویه داخلی ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.	۵

<p>۰/۵</p>	<p>با تشکیل معادله مقدار x را بدست آورید. ($d_1 \parallel d_2$)</p> 	<p>۶</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) عبارت جبری را ساده کنید.</p> $3(2x - y) + 4y =$ <p>ب) عبارت را به ضرب تبدیل کنید.</p> $3ab + 7abc =$ <p>ج) معادله را حل کنید.</p> $9x - 4 = 6x - 8$	<p>۷</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف) بردار $\vec{d} = \vec{a} + 2\vec{b} - c$ را رسم کنید.</p>  <p>ب) حاصل را بدست آورید.</p> $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix} =$ 	<p>۸</p>
<p>۱</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) محیط شکل مقابل را بدست آورید.</p>  <p>ب) نقطه A چه عددی را نشان می دهد.</p>  <p>ج) کدام یک جز حالت های هم نهشتی مثلث ها نیست</p> <p>الف) ض ض ض ب) ض ز ض ج) ز ض ز د) ز ز ز</p>	<p>۹</p>

۱	<p>(د) در مثلث متساوی الساقین زیر نیمساز A را رسم کرده ایم ثابت کنید زاویه B و C با هم برابرند. (نوشتن برابری ها با ذکر دلیل باشد و حالت هم نهشتی مشخص شود)</p> 	
<p>0/75</p> <p>۱/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) عبارت ها را تا جایی که ممکن است ساده کنید.</p> $\frac{20^5 \times 20^2}{4^2 \times 5^2} =$ <p>ب) حاصل عبارت ها را بدست آورید.</p> $\sqrt{121 \times 64} =$ $\sqrt{46} \approx$ <p>ج) عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید.</p> $\sqrt{18} =$ <p>د) 81 برابر 3^{10} را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p>	۱۰
۰/۵	<p>الف) تاسی را پرتاب می کنیم عدد هر یک از احتمال ها را بنویسید. احتمال اینکه عدد زوج بیاید. احتمال اینکه عدد ۷ بیاید.</p>	۱۱
<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>در پرتاب هم زمان ۲ سکه</p> <p>الف) نمودار درختی یا جدول مربوط به آن را رسم کنید.</p> <p>ب) تعداد همه حالت های ممکن چندتاست.</p> <p>ج) احتمال اینکه یکی رو و دیگری پشت بیاید</p>	۱۲

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته \times فراوانی
$0 \leq x \leq 4$	۸		
$4 \leq x \leq 8$			۳۶

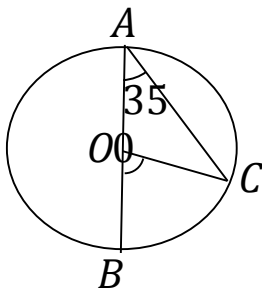
۱



الف) در شکل زیر PQ بر دایره مماس است. اندازه زاویه x را بدست آورید.

۱۴

۰/۷۵



ب) با توجه به شکل روبرو اندازه زاویه ها و کمان های زیر را بنویسید.

$$\hat{C} = \quad \quad \quad \widehat{C\hat{O}B} =$$

$$\widehat{BC} =$$

۰/۲۵

ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.

موفق و پیروز باشید