



# آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتوای آموزشی  
رایگان لذت ببر




برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

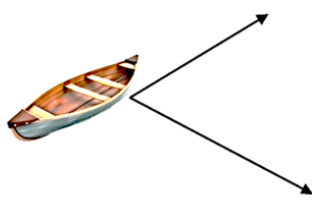
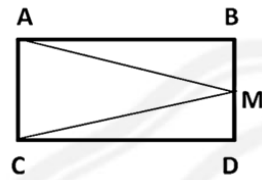
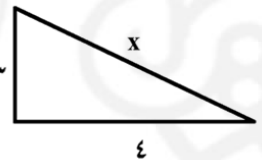
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>جملات درست را با «ص» و جملات نادرست را با «غ» نمایش دهید.</p> <p>الف) رابطه فیثاغورس برای تمام مثلثها برقرار است.</p> <p>ب) احتمال رخ دادن یک اتفاق می تواند صفر یا یک باشد.</p> <p>ج) دو برابر <math>۲^{۱۰}</math> برابر است با <math>۲^{۱۱}</math>.</p> <p>د) بزرگترین وتر دایره قطر نام دارد.</p> <p>ه) اندازه زاویه مرکزی برابر است با کمان مقابل.</p>	۱/۲۵
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) چهارضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد.....نام دارد.</p> <p>ب) حاصل عبارت <math>[(-۳)^۲]^۰</math> برابر است با.....</p> <p>ج) به اختلاف بیشترین داده و کمترین داده ..... می گوئیم.</p> <p>د) سه زاویه محاطی رو به یک کمان، با هم .....</p> <p>ه) حاصل <math>\sqrt{۱۰۰ - ۳۶}</math> برابر است با .....</p>	۱/۲۵
۳	<p>تستهای زیر را پاسخ دهید.</p> <p>۱-۳) میانگین ۵ درس دانش آموزی، ۱۷ می باشد. مجموع نمرات دروس این دانش آموز چقدر است؟</p> <p>الف) ۴۵ (ب) ۵۵ (ج) ۶۵ (د) ۸۵</p> <p>۲-۳) ربع عدد <math>۴^{۳۰}</math> کدام گزینه می باشد؟</p> <p>الف) <math>۲^{۳۰}</math> (ب) <math>۴^{۲۸}</math> (ج) <math>۴^{۲۹}</math> (د) <math>۴^{۱۵}</math></p> <p>۳-۳) عدد <math>\sqrt{۴۳}</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>الف) ۸ و ۷ (ب) ۷ و ۶ (ج) ۶ و ۵ (د) ۸ و ۹</p> <p>۴-۳) در حالتی که خط بر دایره مماس باشد، خط و دایره چند نقطه مشترک دارند؟</p> <p>الف) دو (ب) یک (ج) سه (د) نمی توان گفت</p>	۱

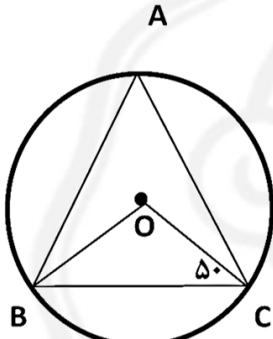
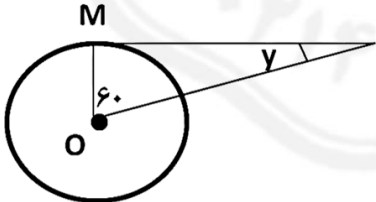


۱	۴	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $\left[ \left( -\frac{3}{10} \right) - \left( +\frac{2}{4} \right) \right] \div \left( -\frac{1}{10} \right) =$ $9 - 12 \div 3 =$
۰,۵	۵	الف) دور اعداد اول خط بکشید. ب) ۲۴ چند مین مضرب ۶ است؟ ج) در غربال اعداد اول بین ۵۰ تا ۵۰ اولین عددی که در بخش پذیری بر ۷ خط می خورد چیست؟ ۶۶ و ۲۳ و ۹۵ و ۵۳
۱	۶	در شکل زیر مقدار زاویه X را بدست آورید 
۱/۲۵	۷	الف) حاصل عبارت جبری مقابل را بدست آورید. $(y + 4)(y - 4) =$ ب) معادله مقابل را حل کنید.
۰,۵	۸	اگر $\vec{a} = 4\vec{i} - 2\vec{j}$ , $\vec{b} = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد، مختصات $\vec{x} = 3\vec{a} - 5\vec{b}$ را بدست آورید
۱		



۰/۵	<p>در شکل زیر بردار حرکت قایق و بردار جریان آب رسم شده است. با کمک رسم بردار برآیند جهت نهایی حرکت قایق را نمایش دهید.</p> 	۹
۱/۷۵	<p>چهارضلعی ABCD یک مستطیل می باشد. و نقطه M وسط BD می باشد. چرا دو مثلث ABM و DMC هم نهشت می باشند؟ AM=.... جای خالی را پر کنید</p> 	۱۰
۱		۱۱
۰/۲۵	<p>حاصل را بصورت عددی تواندار بدست آورید.</p> $(5^2)^3 =$	۱۲
۰/۷۵	$3^7 + 3^7 + 3^7 =$	
۰/۷۵	$\frac{3^9 \times 5^9}{15^7 \times 15} =$	
۰/۷۵	<p>سارا و ساناز در یک مسابقه شرکت کرده اند. به هر کدام از آنها یک تاس داده شده است. اگر در پرتاب تاس عدد زیر ۵ بیاید سارا برنده می شود. و اگر در پرتاب تاس عدد اول بیاید ساناز برنده می شود. احتمال برنده شدن کدام یک از این دو نفر بیشتر است؟ چرا؟</p>	۱۳
۱	<p>عدد <math>\sqrt{5}</math> را روی محور اعداد نشان دهید.</p>	۱۴

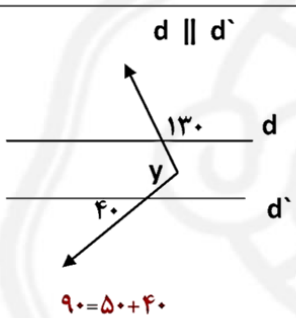
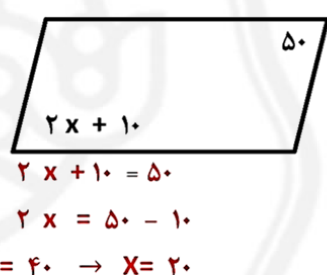


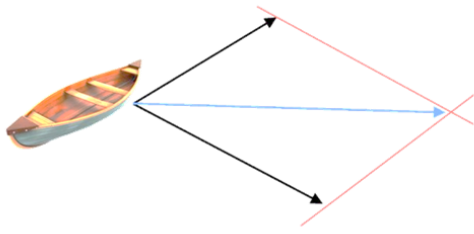

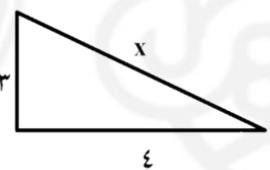
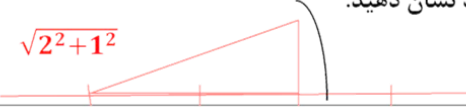
۱/۵	جدول زیر را کامل کنید و سپس میانگین را بدست آورید.	۱۵																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>4 \leq x &lt; 8</math></td> <td></td> <td>۶</td> <td>۹۰</td> </tr> <tr> <td><math>8 \leq x \leq 12</math></td> <td>۵</td> <td>۱۰</td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجموع</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی	$4 \leq x < 8$		۶	۹۰	$8 \leq x \leq 12$	۵	۱۰		مجموع				
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی															
$4 \leq x < 8$		۶	۹۰															
$8 \leq x \leq 12$	۵	۱۰																
مجموع																		
	میانگین =																	
۱	<p>در شکل مقابل O مرکز دایره است. اندازه زاویه هاو کمانهای زیر را بدست آورید.</p>  <p> <math>\widehat{OBC} =</math>  <math>\widehat{O} =</math>  <math>\widehat{BC} =</math>  <math>\widehat{A} =</math> </p>	۱۶																
۱	<p>در شکل مقابل MN بردایره مماس است. و نقطه O مرکز دایره است. مقدار <math>\gamma</math> رابدست آورید.</p> 	۱۷																



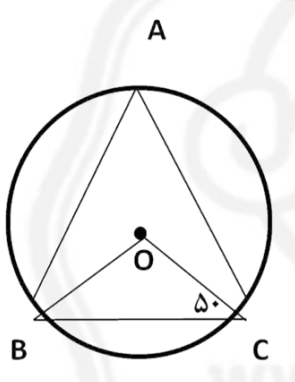
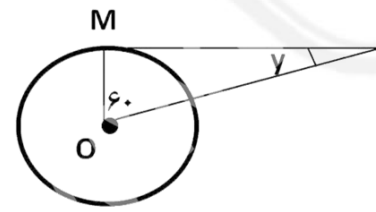
ردیف	سوال	بارم
۱	<p>جملات درست را با «ص» و جملات نادرست را با «غ» نمایش دهید.</p> <p>الف) رابطه فیثاغورس برای تمام مثلثها برقرار است. غ</p> <p>ب) احتمال رخ دادن یک اتفاق می تواند صفر یا یک باشد. ص</p> <p>ج) دو برابر <math>2^{10}</math> برابر است با <math>2^{11}</math>. ص</p> <p>د) بزرگترین وتر دایره قطر نام دارد. ص</p> <p>ه) اندازه زاویه مرکزی برابر است با کمان مقابل. ص</p>	۱/۲۵
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) چهارضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد...<b>دورنقه</b>..... نام دارد.</p> <p>ب) حاصل عبارت <math>[(-3)^2]^0</math> برابر است با.....۱.....</p> <p>ج) به اختلاف بیشترین داده و کمترین داده .....<b>دامنه تغییرات</b>..... می گوئیم.</p> <p>د) سه زاویه محاطی رو به یک کمان، با هم .....<b>برابرند</b>.....</p> <p>ه) حاصل <math>\sqrt{100 - 36}</math> برابر است با .....<b>۸</b>.....</p>	۱/۲۵
۳	<p>تستهای زیر را پاسخ دهید.</p> <p>۱-۳) میانگین ۵ درس دانش آموزی، ۱۷ می باشد. مجموع نمرات دروس این دانش آموز چقدر است؟</p> <p>الف) ۴۵ (ب) ۵۵ (ج) ۶۵ (د) ۸۵ *</p> <p>۲-۳) ربع عدد <math>4^{30}</math> کدام گزینه می باشد؟</p> <p>الف) <math>2^{30}</math> (ب) <math>4^{28}</math> (ج) <math>4^{29}</math> * (د) <math>4^{15}</math></p> <p>۳-۳) عدد <math>\sqrt{43}</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>الف) ۸ و ۷ (ب) ۷ و ۶ * (ج) ۶ و ۵ (د) ۹ و ۸</p> <p>۴-۳) در حالتی که خط بر دایره مماس باشد، خط و دایره چند نقطه مشترک دارند؟</p> <p>الف) دو (ب) یک * (ج) سه (د) نمی توان گفت</p>	۱



۱	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> $\left[ \left( -\frac{3}{10} \right) - \left( +\frac{2}{4} \right) \right] \div \left( -\frac{8}{10} \right) = \left( \frac{-16}{20} \right) \times \left( \frac{-10}{8} \right) = 1$ $\frac{-6-10}{20} = \frac{-16}{20}$ $9 - 12 \div 3 = 9 - 4 = 5$	۴
۱	<p>الف) دور اعداد اول خط بکشید. ۶۶، ۲۳، ۹۵، ۵۲</p> <p>ب) ۲۴ چند مین مضرب ۶ است؟ ۴ امین</p> <p>ج) در غربال اعداد اول بین ۵۰ تا ۵۰ اولین عددی که در بخش پذیری بر ۷ خط می خورد چیست؟ ۴۹</p>	۵
۱/۲۵	<p>در شکل زیر مقدار <math>x</math> را بدست آورید</p>  	۶
۰/۵	<p>الف) حاصل عبارت جبری مقابل را بدست آورید.</p> $(y + 4)(y - 4) = y^2 - 16$ <p>ب) معادله مقابل را حل کنید.</p> $5(2x-1) = 3(4-x)$ $10x-5 = 12-3x$ $10x+3x = 12+5$ $13x = 17$ $x = \frac{17}{13}$	۷
۱	<p>اگر <math>\vec{a} = 4\vec{i} - 2\vec{j}</math>، <math>\vec{b} = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}</math> باشد، مختصات <math>\vec{x} = 3\vec{a} - 5\vec{b}</math> را بدست آورید</p> $x = \begin{bmatrix} -13 \\ -16 \end{bmatrix}$	۸

۹	در شکل زیر بردار حرکت قایق و بردار جریان آب رسم شده است. با کمک رسم بردار برایند جهت نهایی حرکت قایق را نمایش دهید.	
۱۰	چهارضلعی ABCD یک مستطیل می باشد. و نقطه M وسط BD می باشد. چرا دو مثلث ABM و DMC هم نهشت می باشند؟ جای خالی را پر کنید $AM = \dots MC$ .	 <p> <math>AB = CD</math>  <math>B = D \rightarrow ABM = DMC</math>  <math>BM = MD</math> </p>
۱۱	در شکل مقابل مقدار X را بدست آورید.	 <p><math>X = 5</math></p>
۱۲	حاصل را بصورت عددی تواندار بدست آورید.	<p> <math>(5^2)^2 = 5^6</math>  <math>3^7 + 3^7 + 3^7 = 3 \times 3^7 = 3^8</math>  <math>\frac{3^9 \times 5^9}{15^7 \times 15} = \frac{15^9}{15^8} = 15</math> </p>
۱۳	سارا و ساناز در یک مسابقه شرکت کرده اند. به هر کدام از آنها یک تاس داده شده است. اگر در پرتاب تاس عدد زیر ۵ بیاید سارا برنده می شود. و اگر در پرتاب تاس عدد اول بیاید ساناز برنده می شود. احتمال برنده شدن کدام یک از این دو نفر بیشتر است؟ سارا	<p> <math>SARA = \frac{4}{6}</math>  <math>SANAZ = \frac{3}{6}</math> </p>
۱۴	عدد $\sqrt{5}$ را روی محور اعداد نشان دهید.	



	۰	۱	۲	۳	
۱۵	جدول زیر را کامل کنید و سپس میانگین را بدست آورید.				۱۵
	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته	
	$4 \leq x < 8$	۱۵	۶	۹۰	
	$8 \leq x \leq 12$	۵	۱۰	۵۰	
	مجموع	۲۰		۱۴۰	
	$\bar{y} = \frac{140}{20} = 7$ میانگین				
۱	در شکل مقابل O مرکز دایره است. اندازه زاویه هاو کمانهای زیر را بدست آورید.				۱۶
			$\widehat{BC} = 80$		
	$\widehat{BC} = 2 \times \angle A = 2 \times 40 = 80$				
۱	در شکل مقابل MN بردایره مماس است. و نقطه O مرکز دایره است. مقدار y را بدست آورید.				۱۷
			$90 + 60 = 150$ $180 - 150 = 30$		

