



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



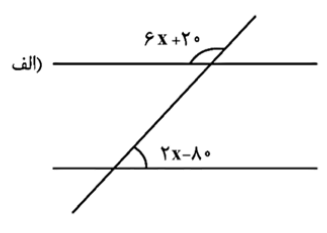
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

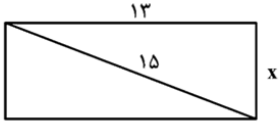

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

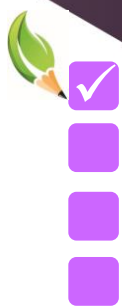
ردیف	سؤالات	درست	نادرست
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را با ✓ یا * مشخص کنید.</p> <p>(الف) متوازی الاضلاع مرکز تقارن دارد.</p> <p>(ب) حالت برابری سه زاویه (ززز) یکی از حالت‌های هم‌نهستی دو مثلث است.</p> <p>(پ) عدد $\sqrt{34}$ بین ۶ و ۷ قرار دارد.</p> <p>(ت) در برخی از احتمال‌ها شاید مقدار احتمال از یک بیشتر باشد.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲	<p>جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) هفت‌ضلعی منتظم محور تقارن دارد.</p> <p>(ب) تنها عددی که معکوس ندارد عدد است.</p> <p>(پ) بزرگ‌ترین وتر دایره نام دارد.</p> <p>(ت) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.</p>		
۳	<p>در هر سؤال گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) در غربال اعداد ۱ تا ۱۲۰ عمل خط زدن را تا مضارب کدام عدد ادامه می‌دهیم؟</p> <p>(ب) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم برابر است با:</p> <p>(ج) عدد $1 + \sqrt{20}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟</p> <p>(د) ثلث عدد 9^{15} برابر است با:</p>	<p>(۱) ۵</p> <p>(۲) ۷</p> <p>(۳) ۱۱</p> <p>(۴) ۱۳</p>	<p>(۱) ۲۵</p> <p>(۲) ۳۰</p> <p>(۳) ۳۵</p> <p>(۴) ۴۰</p>
۴	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>(الف) $2 + 9 - 4 \times 5 \div 80 =$</p> <p>(ب) $\left[\left(-\frac{7}{15} \right) - \left(-\frac{5}{6} \right) \right] \div \left(-\frac{22}{60} \right) =$</p>	<p>(۱) ۳۱۵</p> <p>(۲) ۹۵</p> <p>(۳) ۳۵</p> <p>(۴) ۳۲۹</p>	

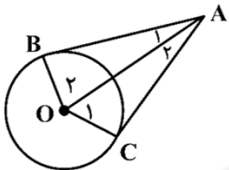
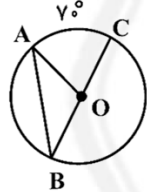
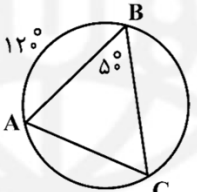


۱/۵	<p>در شکل‌های زیر مقدار x و y را به‌دست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="406 399 730 630"> <p>الف)</p>  </div> <div data-bbox="925 399 1218 630"> <p>ب)</p>  </div> </div>	۵
۲	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید.</p> <p>الف) $\frac{3^7 \times 5^7}{15^3 \times 15^2} =$</p> <p>ب) $\frac{-3^{15} \times 2^4}{2^6 \times 9^7} =$</p>	۶
۱	<p>الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $2a + 2b - a + 2b =$ <p>ب) معادله زیر را حل کنید.</p> $3x - 8 = x + 12$	۷
۱	<p>اگر بردار $\vec{a} = 5\vec{i} - 2\vec{j}$ و بردار $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردار \vec{c} را به‌دست آورید.</p> $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$	۸



۰/۷۵	۹	الف) اندازه عرض مستطیل زیر را به دست آورید												
۱		 <p>ب) در مثلث متساوی‌الساقین ABC، AN نیمساز زاویه A است. دلیل هم‌نهشتی دو مثلث را بنویسید.</p> 												
۰/۷۵	۱۰	الف) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.												
۰/۵		$9^3 = 3^{\square}$ $5^{\square} = 5^{\square} \times 5^7$ ب) در جای خالی علامت مناسب ($<=>$) قرار دهید. $1 + \sqrt{15} \square 4$ $(-\sqrt{7})^2 \square (\sqrt{7})^2$												
۰/۷۵	۱۱	جذر تقریبی عدد ۷۵ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.												
		$\sqrt{75} \approx$ <table border="1" data-bbox="365 1312 933 1375"> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجدور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد						مجدور					
عدد														
مجدور														
۱/۲۵	۱۲	میانگین نمرات ۶ درس مریم برابر ۱۸ شده است. اگر نمره مریم در یکی از درس‌ها ۱۳ بوده باشد و بخواهیم این نمره را در نظر بگیریم میانگین نمرات جدید او را حساب کنید.												
۱	۱۳	جدول آماری زیر را کامل کنید.												
		<table border="1" data-bbox="365 1669 836 1732"> <tr> <td>مرکز دسته \times فراوانی</td> <td>مرکز دسته</td> <td>فراوانی</td> <td>دسته</td> </tr> <tr> <td>۳۵۰</td> <td></td> <td></td> <td>$31 \leq x < 39$</td> </tr> </table>	مرکز دسته \times فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته	۳۵۰			$31 \leq x < 39$				
مرکز دسته \times فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته											
۳۵۰			$31 \leq x < 39$											



۱	<p>دو سکه را با هم پرتاب می‌کنیم. احتمال پیشامدهای زیر را محاسبه کنید. الف) یکی از سکه‌ها رو باشد. ب) هر دو سکه مانند هم باشند.</p>	۱۴
۱	<p>در شکل زیر دو مماس از نقطه A بر دایره رسم شده است. ثابت کنید اندازه این دو مماس برابر است. (راهنمایی، ابتدا باید دو مثلث را طوری انتخاب کنید که با هم هم‌نهشت باشند).</p> 	۱۵
۲	<p>اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.</p>  <p>الف)</p> <p>$\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\widehat{AB} =$ $\widehat{AOC} =$</p>  <p>ب)</p> <p>$\hat{A} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{AC} =$ $\widehat{BC} =$</p>	۱۶
موفق باشید		



ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) درست پ) نادرست	(ب) نادرست (ت) نادرست
۲	الف) هفت پ) قطر	(ب) صفر (ت) عمود
۳	الف) گزینه «۲» ج) گزینه «۳»	(ب) گزینه «۲» (د) گزینه «۳»
۴		الف) $-۸۰ \div ۴ \times ۵ - ۹ + ۲ = -۱۰۰ - ۹ + ۲ = -۱۰$ ب) $\left[\left(-\frac{۷}{۱۵} \right) - \left(-\frac{۵}{۶} \right) \right] \div \left(-\frac{۲۲}{۶۰} \right) = \left[-\frac{۱۴}{۳۰} + \frac{۲۵}{۳۰} \right] \times \left(-\frac{۶۰}{۲۲} \right) = \left(\frac{۱۱}{۳۰} \right) \times \left(-\frac{۶۰}{۲۲} \right) = -۱$
۵		الف) $۶x + ۲۰^\circ + ۲x - ۸۰^\circ = ۱۸۰$ $۸x - ۶۰^\circ = ۱۸۰^\circ$ $۸x = ۲۴۰^\circ \Rightarrow x = ۳۰^\circ$ ب) $۱۸۰^\circ - ۱۳۰^\circ = ۵۰^\circ$ $y = ۵۰^\circ + ۶۰^\circ = ۱۱۰^\circ$
۶		الف) $\frac{۳^۷ \times ۵^۷}{۱۵^۳ \times ۱۵^۲} = \frac{۱۵^۷}{۱۵^۵} = ۱۵^۲$ ب) $\frac{-۳۱۵ \times ۲^۴}{۲^۶ \times ۹^۷} = \frac{-۳۱۵}{۲^۲ \times ۳^{۱۴}} = -\frac{۳}{۲^۲} = -\frac{۳}{۴}$
۷		الف) $۳a + ۲b - a + ۲b = ۲a + ۵b$ ب) $۳x - ۸ = x + ۱۲$ $۳x - x = ۱۲ + ۸ \Rightarrow ۲x = ۲۰ \Rightarrow x = ۱۰$
۸		$\vec{a} = \begin{bmatrix} ۵ \\ -۲ \end{bmatrix} \rightarrow \vec{c} = \begin{bmatrix} ۵ \\ -۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۴ \\ ۸ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۶ \end{bmatrix}$
۹		الف) $۱۳^۲ + x^۲ = ۱۵^۲ \Rightarrow x^۲ = ۲۲۵ - ۱۶۹ = ۵۶$ ب) $\left. \begin{array}{l} AB = AC \text{ متساوی الساقین} \\ \hat{A}_1 = \hat{A}_2 \text{ نیمساز} \\ AN = AN \text{ مشترک} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{فرض}} \triangle ABN \cong \triangle ACN$



$9^3 = (3^2)^3 = 3^6$	$5^0 = 5^{-7} \times 5^7$	الف)	۱۰								
$1 + \sqrt{5} > 4$	$7 = 7$	ب)									
$\sqrt{75} \approx 8.6$			۱۱								
$6 \times 18 = 108$			۱۲								
$108 - 13 = 95 \rightarrow \frac{95}{5} = 19$											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$31 \leq x < 39$</td> <td>۱۰</td> <td>۳۵</td> <td>۳۵۰</td> </tr> </tbody> </table>	دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی	$31 \leq x < 39$	۱۰	۳۵	۳۵۰			۱۳
دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی								
$31 \leq x < 39$	۱۰	۳۵	۳۵۰								
		الف) $\frac{2}{4}$	۱۴								
$OB = OC$ شعاع $OA = OA$ مشترک $B = C = 90^\circ$	$\Delta OAB \cong \Delta OAC$ وض		۱۵								
الف) $\hat{A} = 35^\circ$ $\hat{B} = 35^\circ$ $\widehat{AB} = 110^\circ$ $\widehat{AOC} = 70^\circ$	ب) $\hat{A} = 70^\circ$ $\hat{C} = 60^\circ$ $\widehat{AC} = 100^\circ$ $\widehat{BC} = 140^\circ$		۱۶								

