



# آکادمی آنلاین تیز لاین

## 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 تیز لاین شو و از  
محتوه های آموزشی  
رایگان لذت ببر



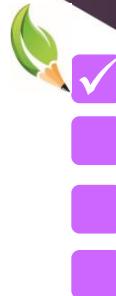
TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

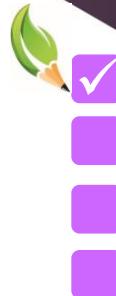
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

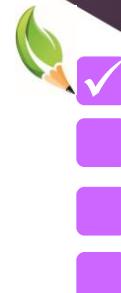
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.  الف) اگر اندازه اضلاع مربعی $a$ باشد محیط آن $4a$ خواهد بود. ب) در ۶۰ بار پرتاپ تاس، دقیقاً ۱۰ بار عدد سه می‌آید. پ) شکل‌های هرمی فقط ۱ قاعده دارند. ت) بردارهایی که طولشان صفر باشد افقی هستند.	۱
۱	جای خالی را کلمات مناسب پر کنید.  الف) گسترده سطح جانی یک استوانه به شکل ..... است. ب) در نمودار ..... به جای داده‌های واقعی از مقدار تقریبی آنها استفاده می‌شود. پ) نصف عدد $2^5$ برابر ..... است. ت) به چند ضلعی که دست کم یک زاویه بزرگتر از $180^\circ$ داشته باشد چند ضلعی ..... گوییم.	۲
۱	گزینه درست را مشخص کنید.  الف) نقاطی که دارای طول مثبت و عرض منفی هستند در کدام ناحیه محورهای مختصات قرار می‌گیرند؟ ۴ (۴)                          ۳ (۳)                          ۲ (۲) ب) یک منشور ۱۵ پهلو دارای چند یال است? ۴۵ (۴)                          ۶۰ (۳)                          ۱۵ (۲) پ) حاصل $\sqrt{3 \times 8 + \sqrt{3 \times 8 + \sqrt{3 \times 8 + \dots}}}$ برابر است با: ۱۰ (۴)                          ۲۴ (۳)                          ۵ (۲) ت) اگر دو عدد اول باشند، ب.م.م آنها چند می‌شود؟ ۷ (۴)                                  ۳ (۳)                                  ۱۲ (۲) ۲ (۱)	۳
۱	اگر ضرب دو عدد طبیعی ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد آن دو عدد را پیدا کنید.	۴
۱	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.  $-6 + 12 - 3 =$ $\left[ (-5) \times (+9) \right] \div (+3) =$	۵
۰/۵	جسمی را که دمای آن $15 +$ درجه بوده را در سردخانه گذاشته‌ایم. اگر این جسم $26$ درجه سردتر شده باشد، دمای سردخانه چقدر است؟	۶
۰/۲۵	به کمک تعدادی چوب کبریت شکل‌های زیر به وجود آمده است تعداد چوب کبریت‌هایی به وجود آمده در شکل ۷۱ ام را بدست آورید.  	۷



۰/۵		جدول رویرو را کامل کنید.	۸						
۰/۵	<table border="1" style="width: 100px; margin: auto;"> <tr> <td><math>n</math></td> <td>-۲</td> <td>+۱</td> </tr> <tr> <td><math>3 - 4n</math></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$n$	-۲	+۱	$3 - 4n$				۹
$n$	-۲	+۱							
$3 - 4n$									
۰/۵		برای خرید دو خودکار مبلغ ۸۰۰۰ تومان پرداخت کردیم و مبلغ ۸۰۰ تومان از فروشنده پس گرفتیم. قیمت یک خودکار چند تومان است؟ (نوشتن معادله الزامی است)	۱۰						
۰/۵		اندازه زاویه‌های خواسته شده را بدست آورید.	۱۱						
۱		در شکل رویرو اگر دو مثلث $CDE$ و $ABC$ به همنهشت باشند: الف) اجزای متناظر را بنویسید. ب) نام تبدیل صورت گرفته را بنویسید.	۱۲						
۱		دو عدد ۳۶ و ۲۴ را تجزیه نموده (با نمودار درختی) و سپس ب.م.م و ک.م.م آنها را بدست آورید.	۱۳						
۰/۷۵		اگر اضلاع مکعب رویرو به ضلع $a$ را دو برابر کنیم حجم آن چه تغییری می‌کند؟	۱۴						
۲		در استوانه مقابل: الف) حجم استوانه زیر را بدست آورید. ( $\pi = 3$ ) ب) مساحت جانبی شکل را بدست آورید. ( $\pi = 3$ )	۱۵						
۰/۵	$4^x \times (1/5)^x \times 6^x =$	الف) حاصل عبارت‌های زیر را به صورت تواندار بنویسید.	۱۶						
۰/۵		ب) جذر تقریبی عدد ۵۴ بین کدام دوعدد است و به کدام نزدیک‌تر است؟							



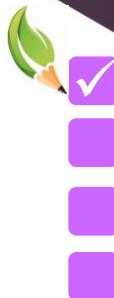
۰/۷۵	$(8 \div 4)^2 - 2 \times 2^2 + 3^2 =$	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۱۶												
۰/۷۵	$\sqrt{34} \approx$	جذر تقریبی عدد ۳۴ را بدست آورید.	۱۷												
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجزور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد						مجزور							
عدد															
مجزور															
۱		الف) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و متناظر با آن یک جمع بنویسید. ب) قرینه بردار $\overrightarrow{AB}$ را از نقطه $F$ رسم کنید. ج) بردار $\overrightarrow{SW}$ را از نقطه $S$ مساوی با $\overrightarrow{AB}$ رسم کنید. د) مختصات مورد نظر را بدست آورید. (مقادیر $X$ و $Y$ )	۱۸												
۰/۷۵															
۰/۱۲۵	$\begin{bmatrix} x \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}$														
۱															
۱/۱۵		الف) نمودار ستونی نمرات بهرام در ۴ درس داده شده را رسم کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>درس</th> <th>علوم</th> <th>ریاضی</th> <th>مطالعات</th> <th>عربی</th> </tr> <tr> <td>نمره</td> <td>۱۷</td> <td>۱۴</td> <td>۱۵</td> <td>۱۸</td> </tr> </table> ب) معدل (میانگین) نمرات او را حساب کنید.	درس	علوم	ریاضی	مطالعات	عربی	نمره	۱۷	۱۴	۱۵	۱۸	۱۹		
درس	علوم	ریاضی	مطالعات	عربی											
نمره	۱۷	۱۴	۱۵	۱۸											
۱															
		یک تاس را پرتاب می‌کنیم: الف) همه حالت‌های ممکن را بنویسید. ب) احتمال آن که عددی بخش‌پذیر بر سه بیاید.	۲۰												



امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم ۱۴۰۳

سری ۳

۱	ت) نادرست ب) درست	ب) نادرست ب) تصویری	الف) درست الف) مستطیل
۱	ت) مغایر ب) ۱۶	ب) گزینه ۲	۲
۱	ت) گزینه ۲ ب) گزینه ۴	ب) گزینه ۴	۳
۱		عدد اول ۱ ۲ ۳ عدد دوم ۱۸ ۹ ۶ ضرب ۱۸ ۱۸ ۱۸ جمع ۱۹ ۱۱ ۹	۴
۱	$-6 + 12 - 3 = +3$ $[( -5 ) \times ( +9 )] \div ( +3 ) = -45 \div ( +3 ) = -15$		۵
.۱/۵	$+15 + (-26) = -11$		۶
.۰/۲۵	$2n$		۷
.۰/۵	$n$ -۲ +۱ $3 - 4n$ $3 - 4(-2) = -5$ $3 - 4(1) = -1$		۸
.۰/۵	$2x + 8 \dots = 8 \dots$ $2x = 8 \dots - 8 \dots = 72 \dots$ $2x = 72 \dots \Rightarrow x = 36 \dots$		۹
.۰/۵	$\hat{1} = 90 - 37 = 53$ $\hat{1} = 180 - 37 = 143$		۱۰
۱	اضلاع برابر $AC = CD$ $AB = DE$ $CD = AC$	زاویه‌های برابر $\hat{A} = \hat{D}$ $\hat{C}_1 = \hat{C}_2$ $\hat{B} = \hat{E}$	۱۱ ۱۸۰
۱	$(36, 24) = 2 \times 3 \times 2 = 12$ $[36, 24] = 2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3 = 72$	$36 = 2 \times 3 \times 2 \times 3$ $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$  	۱۲
.۰/۷۵	$\frac{(2a)^r}{a^r} = \frac{\lambda a^r}{a^r} = \lambda$		۱۳



<p>۲ ارتفاع <math>\times</math> مساحت قاعده (دایره) = حجم  <math>V = (\pi \times 5^2) \times 15 = 75\pi \times 15 = 1125</math></p> <p>ارتفاع <math>\times</math> محیط قاعده = مساحت جانبی  <math>10 \times 3 \times 15 = 450</math></p>	(الف) (ب)	۱۴												
<p>۳/۵</p> <p>۰/۵</p>	$4^3 \times (1/5)^3 \times 6^4 = 6^7 \times 6^4 = 6^{11}$ (الف) (ب) بین ۷ و ۸ است و به ۷ نزدیکتر است.	۱۵												
<p>۰/۷۵</p> $(8 \div 4)^2 - 2 \times 2^2 + 3^2 = 2^2 - 2 \times 4 + 9 = 4 - 8 + 9 = 5$		۱۶												
<p>۰/۷۵</p> $\sqrt{34} \approx 5/8$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; width: fit-content;"> <tr> <td>عدد</td><td>۶</td><td><math>5/9</math></td><td><math>5/8</math></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>مجدور</td><td>۳۶</td><td><math>34/81</math></td><td><math>32/64</math></td><td></td><td></td></tr> </table>	عدد	۶	$5/9$	$5/8$			مجدور	۳۶	$34/81$	$32/64$				۱۷
عدد	۶	$5/9$	$5/8$											
مجدور	۳۶	$34/81$	$32/64$											
<p>۴</p>	<p>(ج)</p> $\begin{bmatrix} -3 \\ +3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +3 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix}$ <p>(الف)</p> $\overrightarrow{FD} = \begin{bmatrix} -2 \\ +2 \end{bmatrix}$ <p>(ب)</p> $x + (-3) = +8 \Rightarrow x + 8 + 3 = 11$ $+1 + y = -6 \Rightarrow y = -6 - 1 = -7$	۱۸												
<p>۱/۵</p> $x = \frac{14+17+15+18}{4} = 16$	<p>(الف)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; width: fit-content;"> <tr> <td>ریاضی</td><td>۱۴</td></tr> <tr> <td>علوم</td><td>۱۷</td></tr> <tr> <td>مطالعات</td><td>۱۵</td></tr> <tr> <td>عربی</td><td>۱۸</td></tr> </table>	ریاضی	۱۴	علوم	۱۷	مطالعات	۱۵	عربی	۱۸	۱۹				
ریاضی	۱۴													
علوم	۱۷													
مطالعات	۱۵													
عربی	۱۸													
<p>۵</p> $\{3, 6\} \Rightarrow \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	<p>(الف) <math>\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}</math></p>	۲۰												

آزمون نوبت دوم دبیرستان‌های استان تهران

