



# 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



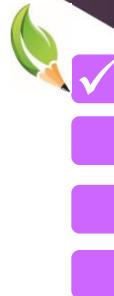
TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

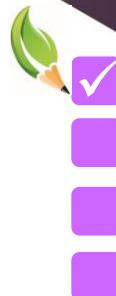
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

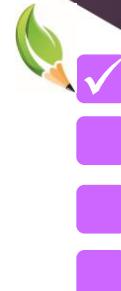
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) اعداد اول فقط دارای دو شمارنده هستند. ب) هر منشور دارای یک قاعده است. پ) برای نشان دادن تغییرات از نمودار خط شکسته استفاده می‌شود. ت) کوچکترین مضرب طبیعی هر عدد یک است.	۱
۱/۲۵	جاهای خالی را با عبارت مناسب داخل پرانتز کامل کنید. الف) اگر دو عدد قرینه یکدیگر باشند، حاصل ضرب آنها ..... است. (مثبت ، منفی) ب) دو بردار وقتی برابرند که هم راستا، هم اندازه و ..... باشند. (هم جهت، خلاف جهت) پ) ۵ و ۵- ریشه‌های دوم عدد ..... هستند. (۱۲۵ ، ۲۵) ت) علم ..... ، علم جمع‌آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها است. (هندسه ، آمار) ث) نقطه $A = \begin{bmatrix} -58 \\ 36 \end{bmatrix}$ در ناحیه ..... قرار دارد. (سوم ، دوم)	۲
۱/۲۵	گزینه صحیح را در سوالات چهار گزینه‌ای انتخاب کنید. الف) جمله $n$ ام الگوی عددی رو به رو کدام است?  ۱) $3n + 4$ ۲) $2n - 1$ ۳) $3n - 1$ ۴) $2n$ ب) کدام یک از اعداد زیر اول است?  ۱) $21$ ۲) $22$ ۳) $23$ ۴) $24$ پ) عبارت کلامی «چهار واحد بیشتر از یک عدد» به صورت جبری برابر با کدام گزینه است?  ۱) $2x + 4$ ۲) $2x - 4$ ۳) $x - 4$ ۴) $x + 4$ ت) کدام گزینه <u>نمی‌تواند</u> احتمال وقوع یک پیشامد باشد?  ۱) دایره      ۲) مستطیل      ۳) مربع      ۴) ذوزنقه ث) یک استوانه از دید بالا به چه شکلی دیده می‌شود?	۳
۱	۱۸ دستگاه دوچرخه و اتومبیل در یک توقفگاه وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آنها ۴۲ عدد باشد، چند دوچرخه و چند اتومبیل در توقفگاه وجود دارد؟	۴
۰/۷۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(-2) + (-3) =$ ب) $((-2) \times (+8)) \div (-4) =$	۵
۰/۵	دماه هوای اصفهان ۲ درجه بالای صفر است. شهرکرد ۷ درجه از اصفهان سردتر است. دماه هوای شهرکرد چند درجه است؟	۶



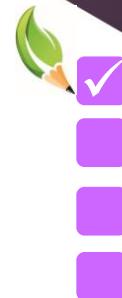
۰/۵	الف) عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. $2x - 4y + 5y - 6x =$	۷
۰/۲۵	ب) مقدار عددی عبارت جبری رو به رو را به ازای $a = 2$ به دست آورید. $\frac{2a+6}{3-4a} =$	
۰/۵	معادله زیر را حل کنید. $2x - 3 = 5$	۸
۰/۵	در شکل زیر پاره خط $AE$ به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را کامل کنید.  الف) $AC + CD = \dots$ ب) $BE - \dots = BC$	۹
۱	در شکل مقابل دو مثلث همنهشت هستند. به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) همنهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. ب) با چه تبدیلی این دو مثلث همنهشت هستند؟ پ) تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید. $DE = \dots$	۱۰
۰/۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(3, 5) =$ ب) $[4, 8] =$	۱۱
۰/۵	مهدی می‌خواهد یک قاب مستطیلی به طول ۱۸ و عرض ۶ سانتی‌متر را با کاشی‌های مربعی پر کند. اگر او بخواهد کاشی‌های مصرف شده کمترین تعداد باشند، چه عددی برای ضلع کاشی مناسب است؟	۱۲
۰/۵	الف) منشور پنج پهلو دارای چند راس و یال است؟ تعداد یال‌ها : ..... ب) گسترده سطح جانبی استوانه چیست؟	۱۳
۰/۲۵	ج) از دوران مستطیل حول یکی از اضلاع آن چه شکلی حاصل می‌شود؟	
۱	حجم شکل مقابل را به دست آورید. ( $\pi = 3$ ) 	۱۴



۱		یک چادر مسافرتی به شکل مقابل است. چند متر پارچه برای ساخت آن به کار رفته است.	۱۵											
۱	$\frac{۳^۲}{۲^۴} =$ (الف) $۴^۲ - ۱^۸ + ۵^۰ =$ (ب)	حاصل هر عبارت را به دست آورید.	۱۶											
۰/۷۵	$۵^۴ \times ۵^۳ =$ (الف) $۱۲^۷ \times (۳^۳ \times ۴^۲) =$ (ب)	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	۱۷											
۰/۵	$-\sqrt{۶۴} =$ (الف) حاصل جذر مقابل را به دست آورید. (ب) عدد $\sqrt{۳۲}$ به کدام عدد طبیعی نزدیک‌تر است؟		۱۸											
۰/۲۵		با توجه به دستگاه مختصات مقابل: (الف) مختصات نقاط $A$ و $B$ را بنویسید. (ب) مختصات بردار $AB$ را بنویسید.	۱۹											
۱/۵	$A = \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$ $AB = \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$													
۰/۵	$\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$	مختصات موردنظر را به دست آورید.	۲۰											
۰/۲۵		تعداد دانش آموزان کلاس‌های یک مدرسه در جدول زیر نشان داده شده است.	۲۱											
۰/۲۵		<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام کلاس</th> <th>نهم</th> <th>هشتم</th> <th>هفتم ب</th> <th>هفتم الف</th> <th>تعداد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲۵</td> <td>۲۳</td> <td>۲۸</td> <td>۳۰</td> <td>۳۰</td> </tr> </tbody> </table> (الف) نمودار میله‌ای آن را رسم کنید. (ب) تعداد دانش آموزان کل مدرسه چند نفر است? (پ) کدام کلاس کمترین تعداد دانش آموز را دارد?	نام کلاس	نهم	هشتم	هفتم ب	هفتم الف	تعداد	۲۵	۲۳	۲۸	۳۰	۳۰	
نام کلاس	نهم	هشتم	هفتم ب	هفتم الف	تعداد									
۲۵	۲۳	۲۸	۳۰	۳۰										



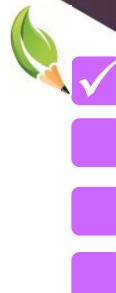
۰/۷۵	یک تاس می‌اندازیم: الف) احتمال آنکه عددی زوج بیاید? ب) احتمال آنکه عددی بخش‌پذیر بر ۳ بیاید? پ) احتمال آنکه عددی کوچکتر از ۷ بیاید?	۲۲
۰/۷۵	 عقربه چرخنده مقابل را می‌چرخانیم. الف) احتمال آنکه عقربه چرخنده روی رنگ قرمز باشد؟ ب) احتمال آنکه عقربه چرخنده روی رنگ سبز باشد؟ پ) اگر ۴۰۰ بار عقربه را بچرخانیم، انتظار داریم عقربه تقریباً چند بار روی رنگ قرمز باشد؟	۲۳



امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم ۱۴۰۳

سری ۵

۱	ت) نادرست ت) آمار	ب) درست ب) گزینه ۴	ب) نادرست ب) هم جهت ب) گزینه ۱	الف) درست الف) منفی ث) دوم الف) گزینه ۳ ث) گزینه ۱	۱
۱/۲۵		۲۵			۲
۱/۲۵					۳
۱				۱۵ دوچرخه و ۳ اتومبیل	۴
۰/۷۵	الف) $-5$ $((-2) \times (+8)) \div (-4) = 4$				۵
۰/۵				$2x - 4y + 5y - 6x = -4x + y$	۶
۰/۵				$\frac{2(2)+6}{3-4(2)} = \frac{4+6}{3-8} = \frac{10}{-5} = -2$	۷
۰/۵	$2x - 3 = 5 \Rightarrow 2x = 8 \Rightarrow x = 4$				۸
۰/۵	الف) $AC + CD = AD$ ب) $BE - EC = BC$				۹
۱	$A = D$	DE = AB	ب) تقارن	ABC $\cong$ DEF	۱۰
۰/۵		[۴, ۸] = ۸		(۳, ۵) = ۱	۱۱
۰/۵				کاشی با ضلع ۶	۱۲
۰/۵			تعداد یال‌ها : ۱۵	الف) تعداد راس‌ها : ۱۰	۱۳
۰/۲۵				ب) مستطیل	
۰/۲۵				ج) استوانه	
۱	$S = ۳ \times ۳ \times ۳ = ۲۷$ $V = S.h = ۲۷ \times ۱۰ = ۲۷۰$				۱۴
۱	الف) $S = P.h = ۶ \times ۵ = ۳۰$ ب) $S + ۲ \text{ قاعده } S = ۳۰ + (۲ \times ۳) = ۳۶$ کل جانبی				۱۵
۱	$\frac{۳^۲}{۲^۴} = \frac{۹}{۱۶}$ (الف) $۴^۲ - ۱^۲ + ۵^۲ = ۱۶ - ۱ + ۱ = ۱۶$ (ب)				۱۶
۰/۷۵	الف) $۵^۳ \times ۵^۲ = ۵^۵$ ب) $۱۲^۷ \times (۳^۲ \times ۴^۲) = ۱۲^۷ \times ۱۲^۴ = ۱۲^۹$				۱۷



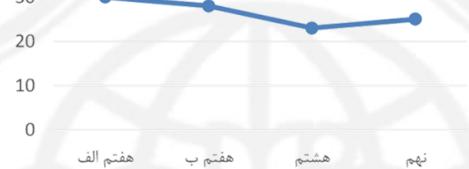
۰۲۱-۱۴۴۱۳۶۹۷۵ \* ۰۲۱-۹۱۳۰۲۳۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

۰/۵	$-\sqrt{64} = -8$	الف)	۱۸
۰/۲۵	ب) به ۶ نزدیکتر است.		
۱/۵	$A = \begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$	الف)	۱۹
	$AB = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$	ب)	
۰/۵	$\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = -5 \end{cases}$		۲۰
۱		الف)	۲۱
۰/۲۵			
۰/۲۵			
۰/۷۵	$\{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \Rightarrow \frac{6}{6} = 1$	ب)	۲۲
۰/۷۵	$\{2, 6\} \Rightarrow \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	ب)	
۰/۷۵	$\{2, 4, 6\} \Rightarrow \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	الف)	
۰/۷۵	ب) ۲۰۰ بار	ب)	۲۳
	$\frac{1}{4}$		
	$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$	الف)	

آزمون نوبت دوم دیبرستان‌های استان تهران

