



# 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



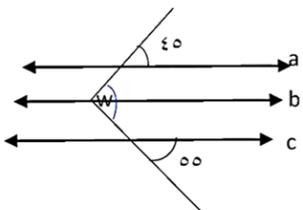
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

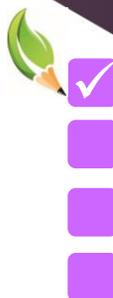
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

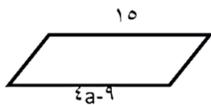
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. ب) بزرگترین عدد اول دو رقمی عدد ۹۷ است. ج) هر مستطیل یک متوازی الاضلاع است. د) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. ه) قطرهای هر مستطیل بر هم عمودند.	۱/۲۵
۲	جمله‌های زیر را کامل کنید. الف) دو خط عمود بر یک خط با هم ..... هستند. ب) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد، آن دو عدد ..... هستند. ج) مجموع زاویه‌های خارجی یک هفت ضلعی برابر ..... است. د) مربع، لوزی است که ..... برابر دارد. ه) اگر بتوانیم عددی طبیعی را به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک بنویسیم آن عدد ..... است.	۱/۲۵
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام چهارضلعی ویژگی‌های چهار ضلعی‌های دیگر را دارد. مستطیل (۱) لوزی (۲) مربع (۳) متوازی‌الضلاع (۴) ب) قرینه معکوس عدد $\left(-\left(-\frac{-5}{7}\right)\right)$ کدام گزینه است. $\frac{5}{7}$ (۱) $-\frac{5}{7}$ (۲) $-\frac{7}{5}$ (۳) $\frac{5}{4}$ (۴) ج) عدد ۸۱ چند شمارنده اول دارد. یک شمارنده اول (۱) دو شمارنده اول (۲) سه شمارنده اول (۳) چهار شمارنده اول (۴) د) کدام یک از شکل‌های زیر مرکز تقارن دارد اما محور تقارن ندارد. پنج ضلعی منتظم (۱) دوزنقه (۲) متوازی‌الضلاع (۳) دایره (۴) ه) جواب معادله $x^2 = 4$ کدام گزینه می‌باشد. $x = 2$ (۱) $x = -2$ (۲) $x = 4$ (۳) $x = 4$ و $x = -4$ (۴) گزینه ۱ و ۲	۱/۲۵

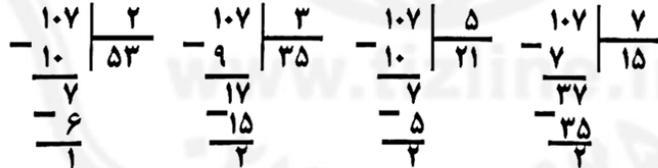


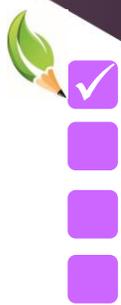
۴	حاصل جمع زیر را به دست آورید.	۱	$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 97 + 98 + 99 + 100 =$
۵	حاصل عبارت زیر را به کمک محور به دست آورید.	۱	$\left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{9}{5}\right) =$
۶	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	۱/۵	$\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}\right) =$ $-1\frac{2}{3} - 1\frac{1}{4} \times \frac{-8}{5} =$
۷	مشخص کنید عدد ۱۰۷ اول است یا مرکب است. (راه حل الزامی است)	۱/۲۵	
۸	با توجه به روش غربال عددهای ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین عددی که خط می خورد چه عددی است. ب) در مرحله حذف مضرب های ۷، اولین مضرب ۷ که خط می خورد چه عددی است. ج) از بین اعداد ۹۸ و ۹ کدام یک زودتر خط می خورد؟	۱	
۹	ب.م.م اعداد ۱۲۰ و ۱۵۰ را به دست آورید.	۱	
۱۰	عدد گویا را تعریف کنید.	۰/۵	
۱۱	در شکل زیر خط های a و b و c با هم موازی هستند، اندازه زاویه W را به دست آورید.	۱	



۱		شکل زیر متوازی الاضلاع می باشد. مقدار $a$ را مشخص کنید.	۱۲
۱		مجموع زاویه های داخلی و اندازه هر یک از زاویه های داخلی، دوازده ضلعی منتظم را به دست آورید.	۱۳
۱/۵	$3(2x - 1) + 2(x + 3) =$ $(2x - 3y)(2x - 3y) =$	عبارات جبری زیر را ساده کنید.	۱۴
۱	$8x^2y^2 - 4xy^2 =$	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید.	۱۵
۱/۵	$5(x - 2) = 8$ $4x + \frac{2}{y} = \frac{3}{2}x$	معادله های زیر را حل کنید.	۱۶
۱	$(-2) \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} =$	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۱۷
۱	$\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} \cdot \\ \cdot \end{bmatrix}$	معادله مختصات زیر را حل کنید.	۱۸



پاسخ نامه آزمون ریاضی پایه هشتم	
۱/۲۵	الف) غلط (ب) صحیح (ج) صحیح (د) غلط (ه) غلط
۱/۲۵	الف) موازی (ب) نسبت به هم اول (ج) ۳۶۰ (د) چهارضلع (ه) مرکب
۱/۲۵	الف) مربع (ب) $-\frac{7}{5}$ (ج) یک شمارنده اول (د) متوازی الاضلاع (ه) گزینه ۱ و ۲
۱	$50 \times 101 = 5050$
۱	$(+\frac{7}{5}) + (-\frac{9}{5}) = -\frac{2}{5}$ 
۴	$(-\frac{3}{5}) \div (\frac{-2}{5} + \frac{5}{6}) = -\frac{3}{5} \div (\frac{-12}{30} + \frac{25}{30}) = -\frac{3}{5} \times \frac{30}{13} = \frac{-18}{13}$ $-\frac{2}{3} - 1\frac{1}{4} \times \frac{-8}{5} = -\frac{2}{3} - \frac{8}{5} \times \frac{-1}{4} = -\frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{-10}{15} + \frac{6}{15} = \frac{-4}{15}$
۱/۵	عدد اول است اعداد اول: ۲ ۳ ۵ ۷ ۱۱ ۱۳ ۱۷ ۱۹ مربع آنها: ۴ ۹ ۲۵ ۴۹ ۱۲۱ ۱۶۹ ۲۸۹ ۱۶۹ 
	الف) ۱ (ب) ۴۹ (ج) ۹۸
۱	$150 = 3 \times 2 \times 5 \times 5$ $120 = 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$ $(120 \text{ و } 150) = 3 \times 2 \times 5 = 30$
۰/۵	به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن $a$ و $b$ عدد های صحیح باشند و $b \neq 0$ نوشت ، عدد گویا می گوئیم.
۱	$45 + 55 = 100$





	$2a - 9 = 15 \rightarrow 2a = 15 + 9$ $2a = 24$ $a = \frac{24}{2} = 12$	۱۲
۱	<p>مجموع زاویه های داخلی <math>= (n - 2) \times 180 = 1800</math></p> <p>اندازه هر زاویه داخلی <math>= \frac{(n-2) \times 180}{n} = 150</math></p>	۱۳
۱/۵	$3(2x - 1) + 2(x + 3) = 6x - 3 + 2x + 6 = 8x + 3$ $(2x - 3y)(2x - 3y) = 4x^2 - 12xy + 9y^2$	۱۴
۱	$8x^2y^2 - 4xy^2 = 4xy^2(2xy - 1)$	۱۵
۱/۵	$\Delta(x - 2) = 8$ $\Delta x - 10 = 8$ $\Delta x = 18$ $x = \frac{18}{5}$	۱۶
۱	$(-2) = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -6 \\ -10 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 \\ -15 \end{bmatrix}$	۱۷
۱	$\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ $x = -\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -5 \end{bmatrix}$	۱۸

