



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



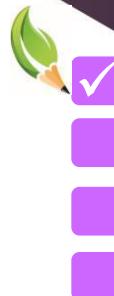
TIZLINE.IR

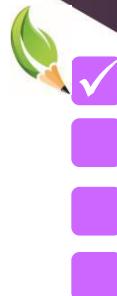
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

ردیف	تعداد صفحه: ۴	تعداد سؤال: ۱۱	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را با صیاغ نمایش دهید. برای هر مورد نادرست مثال نقض بیاورید. الف) به ازای هر مقدار حقیقی a و b عبارت $ a - b \leq a - b $ همواره برقرار است.		۱/۵
۲	در هر تست فقط گزینه درست را مشخص کنید. ۱- کدام گزینه نادرست است? ب) $\sqrt{-(-\gamma)^2} = -\sqrt{49}$ الف) $\sqrt{125a^3b^8} = 5 a b^4\sqrt{5a}$ د) $\sqrt[3]{25^3} = 5\sqrt[3]{5}$ ج) $\sqrt{\frac{110+42}{232+168}} = \sqrt{227}$ ۲- در یک خانواده ۴ فرزندی می‌دانیم حداقل ۲ دختر داریم. با چه احتمالی ۲ پسر وجود دارد؟ الف) $\frac{1}{11}$ ب) $\frac{5}{8}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{6}{11}$ ۳- اگر $n(A) = n(B) + 2 = 8$ باشد، آنگاه $n(A \cup B) - n(A \cap B)$ کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟ الف) 10 ب) 12 ج) 14 د) 16 ۴- اگر $\{1, 2, 3\} \subseteq A \subseteq \{1, 2, 3, 4\}$ و $C \subseteq A$ باشد، چند مجموعه مانند C می‌توان نوشت که $C \not\subseteq B$ باشد؟ الف) 3 ب) 4 ج) 5 د) 6		۲
۳	برای هر مورد از سوالات باسخ کوتاهی بنویسید. ۱- دو عدد گنگ بین $\sqrt{8}$ و $\sqrt{5}$ بنویسید (۵/۰ نمره). ۲- حداقل پادزنجریها روی مجموعه $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ با چه طولی هستند (۵/۰ نمره)?		





۳- افزایهایی از $\{1, 2, 3, 4\}$ را بنویسید که دارای قطعه $\{2, 4\}$ باشند(۵/۰ نمره).

۴- چه عددی را با $\frac{25}{333}$ جمع کنیم تا عددی متناوب ساده با طول دوره گردش ۳ بدست آید(۵/۰ نمره)?

۵- مجموعه N را به ۳ زیرمجموعه که هر کدام بیشمار عضو دارد افزایش کرده‌ایم و به صورت مجموعه‌های A و B و C نوشت‌ایم.
را به زبان ریاضی بنویسید(۵/۰ نمره).

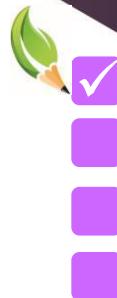
۶- تمام اعداد افزایشی با رقم دهگان زوج با ارقام $\{1, 2, 3\}$ را بنویسید(۵/۰ نمره).

۷- دو زیرمجموعه از $\{1, 2, 3, 4\}$ مثال بزنید که به همراه $\{2, 4\}$ و $\{1, 2\}$ تشکیل یک زنجیر بدنه‌ند(۵/۰ نمره).

۸- مجموعه روبرو را به زبان ریاضی بنویسید(۵/۰ نمره).
 $\{-343, -49, -7, 1, 6, 49, 343\}$

۹- تعداد زیرمجموعه‌های ۷ عضوی مجموعه $\{1, 2, \dots, 10\}$ که شامل ۳ و ۴ و ۵ و ۶ باشند چندتاست(۵/۰ نمره)?

۱۰- عدد $\sqrt[9]{x}$ را روی محور نمایش دهید(۵/۰ نمره).



	<p>۱۱- نماد علمی عدد $0.225 \times 10^{-9} \times 0.03 \times 0.225 \times 10^{-2}$ را بنویسید(۷۵ نمره).</p>	
	<p>۱۲- حاصل را از قدر مطلق خارج و ساده کنید(۱ نمره).</p> $\left (\sqrt{2})^x - (\sqrt{2})^y\right = \sqrt{(\sqrt{2} - \sqrt{2})^x}$	
۱	<p>اندازه هر ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع $2\sqrt{6}$ است. مساحت این مثلث چقدر است؟</p>	۴
۱/۵	<p>حاصل هر مورد را محاسبه کنید(هر مورد ۷۵ نمره).</p> $\left(1 + \frac{\sqrt{8} + 2}{1 + \sqrt{2}}\right)^{-1} =$ $\sqrt{x\sqrt{x}} = 4 \quad x = ?$	۵
۱/۲۵	<p>مخرج کسرهای زیر را گویا کنید.</p> $\frac{1 + 2\sqrt{3}}{1 - \sqrt{3}} =$ $\frac{4}{\sqrt{2}} =$	۶

۱	$32^x \times (0.25)^x = \left(\frac{1}{2}\right)^{1-x}$	مقدار x را بدست آورید.
۱		قضیه فیثاغورث و عکس آن را به صورت نوشتاری بنویسید.
۰/۵		دو ۵ ضلعی رسم کنید که ضلع‌های آن‌ها دو به دو متناسب باشند ولی متشابه نباشند.
۱/۵		در شکل دو مثلث AHB و CHA متشابه هستند. مقدار x و y و z را بدست آورید.
۱/۵		ثابت کنید در هر متوازی الاضلاع فاصله دو راس A و C تا قطر BD با هم مساوی است (رسم شکل و نوشتن فرض و حکم الزامی است).

