



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


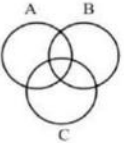
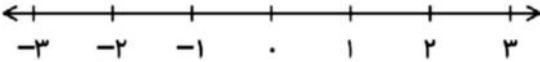
آکادمی آموزشی تیزلاین <

نام درس: ریاضی نهم
نام دبیر: یوسف باقری
تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۱۳۹۹
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران
دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ
آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام و نام خانوادگی:
مقطع و رشته: پایه نهم
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
محل مهر و امضاء، مدیر:		نمره به عدد:	نمره به حروف:
ردیف	سؤالات	نمره به عدد:	نمره به حروف:
۱	جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید. (۱) هر یک از دو مجموعه A و B، زیرمجموعه A ∪ B هستند. (۲) عدد $\frac{5}{7}$ از عدد $\frac{4}{7}$ کوچکتر است. (۳) دو لوزی در صورتی متشابه‌اند که یک زاویه برابر داشته باشند. (۴) عدد $(\frac{2}{3})^2$ از عدد $(\frac{2}{3})^3$ کوچکتر است.		
۲	هر یک از جمله‌های زیر را با انتخاب جواب مناسب کامل کنید. (۱) هر عدد مثبت اگر دارای توان منفی باشد از صفر است. (کوچکتر*بزرگتر) (۲) در مجموعه $A = \{\frac{1}{9}, \frac{1}{7}, 2^{-2}, 9\}$ ، n(A) برابر است. (۴*۳*۲*۱) (۳) عدد 0.700700705 یک عدد است. (گویا*گنگ) (۴) اگر نسبت تشابه دو شکل متشابه برابر باشد، آن دو شکل هم نهشتند. (۴*۳*۲*۱)		
۳	در هر یک از پرسش‌های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. (۱) کدام یک از مجموعه‌های زیر تهی است؟ الف) $Z \cap N$ ب) $W \cap Q$ ج) $Q \cap Q'$ د) $\{\emptyset\}$ (۲) کدام عدد گنگ است؟ الف) 7^{-1} ب) $\sqrt[3]{27}$ ج) $\sqrt{7} - \sqrt{7}$ د) $\sqrt{7} - \sqrt{9}$ (۳) اگر $x < 0$ و $y < 0$ باشد، حاصل عبارت $ x + y =$ کدام گزینه است؟ الف) $-x - y$ ب) $x + y$ ج) $x - y$ د) $y - x$ (۴) حاصل عبارت $5^6 + 4 \times 5^6$ برابر است با: الف) $2 \cdot 10^{12}$ ب) 25^{12} ج) 25^6 د) 5^7		

۲	<p>با توجه به مجموعه های $A = \{۳, ۴, ۶, ۷\}$, $B = \{۴, ۵, ۷, ۸\}$, $C = \{۶, ۷, ۸, ۹\}$ پاسخ دهید.</p> <p>الف) نمودار ون را کامل کنید.</p>  <p>ب) مجموعه های زیر را با اعضاء مشخص کنید.</p> <p>$A - B =$ $(A \cup B) - C =$</p> <p>ج) با علائم (\in) یا (\notin) کامل کنید.</p> <p>$\frac{1}{3} \dots\dots\dots C$ $۶ \dots\dots\dots (B \cap C)$</p> <p>د) با علائم (\subseteq) یا (\supseteq) کامل کنید.</p> <p>$\{۷, \sqrt{\sqrt{۸۱}}\} \dots\dots A$ $(A - B) \dots\dots\dots (A \cap B)$</p>	۴
۱/۵	<p>الف) مقدار m و n را چنان پیدا کنید که مجموعه مقابل دارای یک عضو باشد.</p> <p>$A = \{۶, ۲m, n - ۲\}$</p> <p>ب) در شکل زیر مجموعه داده شده را هاشور بزنید.</p>  <p>ج) یک مجموعه ۸ عضوی: چند زیرمجموعه یک عضوی دارد؟ چند زیرمجموعه ۸ عضوی دارد؟</p> <p>$(A \cup B) - C$</p>	۵
۱/۵	<p>تاس سالمی را می اندازیم.</p> <p>الف) مجموعه همه حالت های ممکن (فضای نمونه) را بنویسید.</p> <p>$S = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>ب) چقدر احتمال دارد عدد رو شده شمارنده ۶ باشد؟</p>	۶
۱/۵	<p>الف) مجموعه مقابل را روی محور نشان دهید.</p>  <p>ب) مجموعه مقابل را با اعضایشان نشان دهید.</p> <p>$B = \{۳x + ۲ x \in \mathbb{N}, x < ۴\} = \{ \quad , \quad , \quad \}$</p> <p>ج) مجموعه مقابل را با نماد ریاضی بنویسید.</p> <p>$A = \{-3, -4, -5\}$</p>	۷
۱	<p>الف) بین $\frac{۱}{۳}$ و $\frac{۴}{۵}$ دو کسر بنویسید.</p> <p>ب) بین ۳ و $\sqrt{۱۲}$ دو عدد گنگ بنویسید.</p>	۸

آکادمی آموزشی تیزلاین <

۰/۵	نقطه A چه عددی را روی محور نمایش می دهد؟	۹
		
۱/۵	حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید.	۱۰
	$2 + \frac{1}{1 - \frac{3}{4}} = \quad \sqrt{(4 - \sqrt{17})^2} =$	
۱/۲۵	مثلث ABC به ضلع های ۵، ۱۲ و ۱۳ سانتی متر با مثلث MNO به ضلع های $2x - 2$ و $3y - 1$ سانتی متر متشابه است. (اندازه ها از کوچک به بزرگ نوشته شده اند). نسبت تشابه و مقدار x و y را به دست آورید. (با راه حل)	۱۱
	$y = \dots\dots\dots$ $x = \dots\dots\dots$ تشابه =	
۰/۷۵	الف) آیا هر دو مستطیل دلخواه متشابه اند؟ چرا؟ ب) اگر اندازه زاویه ای روی نقشه ۱۵ درجه باشد، اندازه آن در واقعیت چند درجه است؟	۱۲
۱	ثابت کنید که هر دو زاویه متقابل به راس با هم برابرند. (نوشتن فرض و حکم الزامی است)	۱۳
۱	مثلث ABC متساوی الساقین است. نیمساز زاویه A را رسم کرده ایم. ثابت کنید AD میانه BC نیز می باشد. (نوشتن فرض و حکم الزامی است)	۱۴
		
۰/۵	عددهای 2^{11} ، 4^5 و 8^4 را با هم مقایسه کنید. (به ترتیب از کوچک به بزرگ بنویسید).	۱۵
۰/۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.	۱۶
	$(\frac{1}{3})^{-2} + (\frac{1}{2})^{-2} =$	
۱	اعداد زیر را به صورت نماد علمی بنویسید.	۱۷
	$789000 =$ $0.000456 =$	
۱/۵	حاصل را به صورت توان دار بنویسید.	۱۸
	$\frac{3^8 \times 3^8}{6^2 \times 6^2} = \quad (\frac{1}{2})^{-11} \times (3^2)^{-2}$	

جمع بارم : ۲۰ نمره

آکادمی آموزشی تیزلاین <



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ

کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

نام درس: ریاضی نهم
نام دبیر: یوسف باقری
تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۱۳۹۹
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	(۱) درست (۲) غلط (۳) درست (۴) غلط $(0/2)^3 = 0/008 < (0/2)^2 = 0/04$	۱
۲	(۱) بزرگتر (۲) ۰٫۲ (۳) گویا (۴) ۱	۱ $\frac{1}{9} = 0/1 = 3^{-2}$
۳	(۱) ج (۲) د (۳) الف (۴) د $5^6 + 4 \times 5^6 = 5 \times 5^6 = 5^7$	۱
۴	(الف)	(ب) $A - B = \{3, 6\}$ $(A \cap B) - C = \{3, 4, 5\}$
	(ج)	(د) $(A - B) \not\subseteq (A \cap B)$ $\{7, \sqrt{81}\} \subseteq A$
۵	(الف)	$2m - 6$ $n - 2 = 6$ $m = 3$ $n = 6 + 2 = 8$
	(ب)	
۶	(ج) ۱ ، ۸	
	(الف)	$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $A = \{1, 2, 3, 6\}$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$
۷	(الف)	
	(ب)	$\{5, 8, 11\}$ $\{4x - 1 x \in \mathbb{N}\}$
	(ج)	

آکادمی آموزشی تیزلاین <

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

	$3 = \sqrt{9}$ $\sqrt{12}$ } $\Rightarrow \sqrt{10}, \sqrt{11}$	(ب)	۹
۰/۵	$A = 1 + \sqrt{2^2 + 1^2} = 1 + \sqrt{4+1} = 1 + \sqrt{5}$		۱۰
۱/۵	$2 + \frac{1}{\frac{1}{4}} = 2 + 4 = 6$	$\left \frac{4 - \sqrt{17}}{-} \right = \sqrt{17} - 4$	۱۱
۱/۲۵	$= \frac{12}{24} = \frac{1}{2}$ $x = 12$ $y = 9$	$x - 2 = 2 \times 5 = 10 \Rightarrow x = 10 + 2 = 12$ $3y - 1 = 2 \times 13 = 26 \Rightarrow 3y = 26 + 1 = 27 \Rightarrow y = 9$	هر ضلع ۲ برابر شده
۱/۲۵		الف) خیر، ممکن است ضلع‌ها متناسب نباشند. ب) $7 \times 100000 = 700000 \text{ cm}$ 15°	۱۲
۱/۵	$\begin{cases} a + b = 180 \\ b + c = 180 \end{cases} \quad a + b = b + c \rightarrow a = c$		۱۳
	$\begin{cases} A_1 = A_2 \\ AB = AC \rightarrow \text{ض ز ض} \rightarrow ABD \cong ACD \rightarrow BD = CD \\ \text{مشترک AD} \end{cases}$		۱۴
۰/۵	$\left. \begin{array}{l} 2^{11} \\ 4^5 = (2^2)^5 = 2^{10} \\ 8^4 = (2^3)^4 = 2^{12} \end{array} \right\} \Rightarrow 4^5 < 2^{11} < 8^4$		۱۵
۰/۵	$3^2 + 2^3 = 9 + 8 = 17$		۱۶
۱	$4 / 56 \times 10^{-4}$	$7 / 89 \times 10^5$	۱۷
۱/۵	$\frac{6^8}{6^5} = 6^3$	$3^{11} \times 3^{-6} = 3^5$	۱۸
امضاء:		نام و نام خانوادگی مصحح : یوسف باقری	جمع بارم : ۲۰۰ نمره

آکادمی تیزلاین در پایه نهم برگزاری می کند:



 <p>دکتر قربانی</p> <p>کلاس آنلاین علوم تیزهوشان نهم یکشنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۱۱ مهر ترم یک دوره سالانه ۱۵ جلسه ۶۰۰ هزار تومان</p>	 <p>استاد مسعودی گدلی</p> <p>کلاس آنلاین هوش فلاقیات نهم پنجشنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۱۵ مهر ترم یک دوره سالانه ۱۵ جلسه ۶۰۰ هزار تومان</p>	 <p>استاد مجید غلامی</p> <p>کلاس آنلاین عربی تیزهوشان نهم دوشنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۲۴ آبان دوره سالانه ۱۵ جلسه ۶۰۰ هزار تومان</p>	 <p>دکتر کاظم خرابی</p> <p>کلاس آنلاین فارسی تیزهوشان نهم شنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۱۵ آبان دوره سالانه ۲۰ جلسه ۸۰۰ هزار تومان</p>
---	--	---	--

 <p>استاد مسعودی گدلی</p> <p>کلاس آنلاین هوش استعداد نهم سه شنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۱۳ مهر ترم یک دوره سالانه ۱۵ جلسه ۶۰۰/۲۰۰ هزار تومان</p>	 <p>استاد فرزاد تندرو</p> <p>کلاس آنلاین ریاضیات تیزهوشان نهم چهارشنبه ها ۲۱:۱۵ تا ۲۰ شروع از ۱۴ مهر ترم یک دوره سالانه ۱۵ جلسه ۶۰۰ هزار تومان</p>	 <p>استاد میثم بهرامی</p> <p>کلاس آنلاین ریاضیات تیزهوشان نهم چهارشنبه ها ۱۹:۳۰ تا ۱۸:۱۵ شروع از ۱۴ مهر ترم یک دوره سالانه ۱۵ جلسه ۹۰۰ هزار تومان</p>
--	--	---



وی ای پی
ظرفیت ۲۰ نفر

وی ای پی
ظرفیت ۲۰ نفر



ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست شناسی

المپیاد های

شروع از هفته پایانی آبان

سطح یک و دو



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

ثبت نام در سایت رسمی

www.tizline.ir
tizline.ir



۰۹۳۳-۳۸۴ ۰۲۰۲

@mathmovie6

Tizline.ir

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

تخفیف ویژه تیزلاین ها در فارسی، عربی و المپیاد سطح یک و دو

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

دوره سالانه

بازگشایی ویژه
برای تیزلاین ها

آکادمی تیزلاین



برگزاری می کند:



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح یک)

پنجشنبه‌ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۲۷ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر امیرحسین بهرام

کلاس آنلاین المپیاد
ریاضی (سطح یک)

یکشنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۳ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر رضاحمت الهزاده

کلاس آنلاین المپیاد
شیمی (سطح یک)

شنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۲ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست‌شناسی (سطح دو)

سه‌شنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۵ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح دو)

پنجشنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۷ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست‌شناسی (سطح یک)

سه‌شنبه‌ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۲۵ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان

#تیزلاینی_شو



ثبت نام در سایت رسمی



tizline.ir



www.tizline.ir



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



۰۲۰۲-۳۸۴-۰۹۳۳

تقویم آموزشی آکادمی تیزلاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاینی_شو

**ترم دو
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ دی

شروع دوره: ۱ بهمن

پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت

۱۵ جلسه

**ترم یک
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ شهریور

شروع دوره: ۱۰ مهر

پایان دوره: ۱۸ دی

۱۵ جلسه

**ترم
تابستان**

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد

شروع دوره: ۱۲ تیر

پایان دوره: ۲۰ شهریور

۱۰ جلسه

آنلاین تخصص ماست

کلاس ، آزمون ، مشاوره ، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین www.Tizline.ir

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت