



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

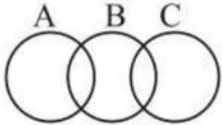
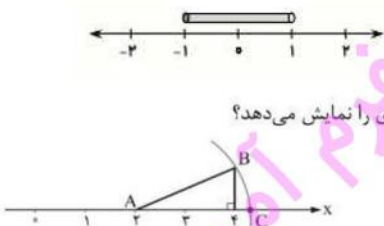
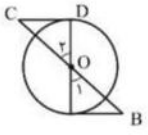
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

آکادمی آموزشی تیزلاین <

نام و نام خانوادگی: مقطع و رشته: پایه نهم نام پدر: شماره داوطلب: تعداد صفحه سوال: ۳ صفحه	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹	نام درس: ریاضی نام دبیر: سارا میرزاده تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۱۳۹۹ ساعت امتحان: ۱۰ صبح / عصر مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
--	---	---

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضا: مدیر	
				نام دبیر:	تاریخ و امضا:
سؤالات	شماره	نام دبیر	تاریخ و امضا	نمره به عدد	نمره به حروف
۱	درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید. الف) عبارت چهارشاعر ایرانی مجموعه‌ای را مشخص می‌کند. ب) در پرتاب دو تاس و یک سکه کل حالت‌های ممکن ۷۲ حالت است. ج) هر عدد گنگ یک عدد حقیقی است. د) هر عدد با توان منفی نمایش کسری دارد.			۱	۱
۲	جاهای خالی را پر کنید. الف) یک مجموعه ۴ عضوی دارای زیرمجموعه است ب) اگر $A = \emptyset$ ، آنگاه $B \cup A$ برابر است با ج) اگر زاویه بین دو خط در طبیعت ۱۲۵ درجه باشد، زاویه بین دو خط متناظر آن در نقشه درجه است. د) از اجتماع مجموعه اعداد گویا و اعداد اصم، مجموعه اعداد حاصل می‌شود.			۱	۱
۳	گزینه صحیح را با نوشتن راه حل انتخاب کنید. الف) اگر $B \subseteq A$ و $B \subseteq A'$ ، آنگاه B کدام است؟ ۱) \emptyset ۲) A' ۳) A ۴) M ب) کدام یک از اعداد اعشاری زیر مختوم نمی‌باشد؟ ۱) $\frac{21}{39}$ ۲) $-\frac{1}{2}$ ۳) $\frac{12}{15}$ ۴) $-\frac{21}{25}$ پ) چه تعداد از عبارات زیر صحیح است؟ ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴ * دو لوزی که یک زاویه ی برابر دارند، متشابه نیستند. * اگر $A \subseteq B$ ، آنگاه $A = B = \emptyset$ * حاصل عبارت $ a + a$ به ازای تمام مقادیر a نامنفی است.			۲	۲
	حاصل جمع $\sqrt{2} + \sqrt{4} / 5$ برابر با کدام یک از گزینه‌های زیر است؟ ۱) $\frac{73}{9}$ ۲) $\frac{74}{9}$ ۳) $\frac{75}{9}$ ۴) $\frac{76}{9}$				

۱.۲۵	<p>الف) مجموعه A را با اعضا مشخص کنید.</p> $A = \{2x - 1 x \in \mathbb{N}, x < 4\}$ <p>ب) مجموعه B را با علائم ریاضی بنویسید.</p> $B = \{1, 4, 9, 16, \dots\}$	۴
۰.۵	 <p>در نمودار زیر مجموعه $(A \cup B) - C$ را هاشور بزنید.</p>	۵
۱	<p>۱۲ کارت یکسان با شماره‌های ۱ تا ۱۲ را داخل جعبه ای قرار می‌دهیم و تصادفی یک کارت بیرون می‌آوریم.</p> <p>الف) مجموعه‌ی تمام حالت‌های ممکن را بنویسید.</p> <p>ب) احتمال این‌که عدد روی کارت خارج شده عدد اول باشد چقدر است؟</p>	۶
۱	<p>بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ سه کسر بنویسید.</p>	۷
۲	<p>ب) با توجه به محور مجموعه متناظر آن را بنویسید.</p> $B = \{ \quad \}$ <p>در شکل زیر به مرکز A و شعاع AB یک کمان زدیم. نقطه‌ی C چه عددی را نمایش می‌دهد؟</p>  <p>مجموعه‌ی زیر را روی محور نشان دهید.</p> $A = \{X \in \mathbb{R}, -2 < X \leq 3\}$ <p>عدد $5 + \sqrt{2}$ بین کدام دو عدد زیر قرار دارد؟</p>	۸
۴	<p>بدست آورید.</p> $2 - 1 - \sqrt{2} + 1 + \sqrt{2} =$ $\sqrt{(-5 + \sqrt{12})^2} =$ $\frac{2}{3 \times 5} + \frac{4}{5 \times 9} + \frac{6}{9 \times 15} + \frac{8}{15 \times 23} + \frac{10}{23 \times 33}$ $\frac{9}{5} - \frac{2}{15} \times \frac{3}{2}$ $\frac{5}{9} + \frac{15}{18} \quad \frac{9}{7} \div \frac{3}{14}$	۹
۲.۲۵	<p>در شکل مقابل نقطه‌ی O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس هستند. ثابت کنید $OC = OB$.</p>  <p>مثلث ABC به اضلاع ۳ و ۴ و ۵ و DEF به اضلاع ۲x و x + ۵ و ۱۰ متشابه‌اند. مقدار x را بدست آورید. (اضلاع از کوچک به بزرگ نوشته شده‌اند)</p>	۱۰

۲	$\frac{10^{-2} \times 2^{-2} \times 25}{8^{-3}}$ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-6} \times 5^x = 5^2$	۱۱
۱	<p>حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> <p>در تساوی مقابل X چه عددی است؟</p> <p>نماد علمی $124/0821$ و نمایش اعشاری $3/42 \times 10^{-3}$ را بنویسید.</p>	۱۲
صفحه ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره

آکادمی آموزشی تیزلاین <



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه 4 تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

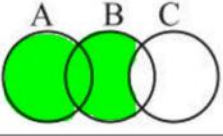
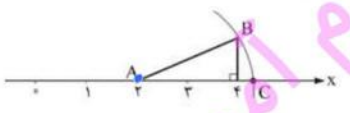
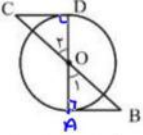
نام درس: ریاضی
 نام دبیر: سارا میرزاده
 تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۱۳۹۹
 ساعت امتحان: ۱۰ دقیقه
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضا: مدیر
۱	درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید. الف) عبارت چهارشاعر ایرانی مجموعه ای را مشخص می کند. ✓ ب) در پرتاب دو تاس و یک سکه کل حالت های ممکن ۲۴ حالت است. ✓ ج) هر عدد گنگ یک عدد حقیقی است. ✓ د) هر عدد با توان منفی نمایش کسری دارد. ✓ جاهای خالی را پر کنید.	
۲	الف) یک مجموعه ۴ عضوی دارای ۱۶... زیرمجموعه است ب) اگر $A = \emptyset$ ، آنگاه $B \cup A$ برابر است با... B. ج) اگر زاویه بین دو خط در طبیعت ۱۲۵ درجه باشد، زاویه بین دو خط متناظر آن در نقشه ۱۲۵ درجه است. د) از اجتماع مجموعه اعداد گویا و اعداد اصم، مجموعه اعداد صحیح حاصل می شود.	
۳	گزینه صحیح را با نوشتن راه حل انتخاب کنید. الف) اگر $B \subseteq A$ و $B \subseteq A'$ ، آنگاه B کدام است؟ (۱) $\sqrt{\emptyset}$ (۲) A' (۳) A (۴) M ب) کدام یک از اعداد اعشاری زیر مختوم نمی باشد؟ (۱) $\sqrt{\frac{21}{39}}$ (۲) $-\frac{1}{2}$ مختوم (۳) $\frac{1}{5}$ مختوم (۴) $-\frac{4}{5}$ مختوم چه تعداد از عبارات زیر صحیح است؟ ۱(۱) $\frac{2}{3}$ * دو لوزی که یک زاویه ی برابر دارند، متشابه نیستند * * اگر $A \subseteq B$ ، آنگاه $A = B = \emptyset$ * * حاصل عبارت $ a + a$ به ازای تمام مقادیر a، نامنفی است. ✓ ت) حاصل جمع $\sqrt{5} + \sqrt{2}$ برابر با کدام یک از گزینه های زیر است؟ (۱) $\frac{73}{9}$ (۲) $\sqrt{\frac{74}{9}}$ (۳) $\frac{75}{9}$ $\frac{49}{9} + \frac{25}{9} = \frac{74}{9}$	

آکادمی آموزشی تیزلاین <

۱, ۲, ۳	الف) مجموعه A را با اعضا مشخص کنید. $A = \{3x - 1 \mid x \in \mathbb{N}, x < 4\} = \{2, 5, 8\}$ ۱/۷۵	۴
۱, ۲, ۳	ب) مجموعه B را با علائم ریاضی بنویسید. $B = \{1, 4, 9, 16, \dots\} = \{n^2 \mid n \in \mathbb{N}\}$ ۱/۵	۴
۰, ۵	در نمودار زیر مجموعه $C = (A \cup B) - C$ را هاشور بزنید. 	۵
۱	۱۲ کارت یکسان با شماره‌های ۱ تا ۱۲ داخل جعبه ای قرار می‌دهیم و تصادفی یک کارت بیرون می‌آوریم. الف) مجموعه ی تمام حالت‌های ممکن را بنویسید. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ ۱/۵ ب) احتمال این که عدد روی کارت خارج شده عدد اول باشد چقدر است؟ $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ ۱/۲۵	۶
۱	بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ سه کسر بنویسید. $\frac{3}{4} < \frac{9}{12} = \frac{11}{12} < \frac{10}{12} < \frac{8}{12} < \frac{2}{3}$ ۱/۲۵	۷
۲	ب) با توجه به محور مجموعه متناظر آن را بنویسید. $B = \{x \in \mathbb{R}; -1 < x < 1\}$ ۱/۵ در شکل زیر به مرکز A و شعاع AB یک کمان زدیم. نقطه ی C چه عددی را نمایش می‌دهد؟  $2 + \sqrt{5}$ ۱/۵ مجموعه ی زیر را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in \mathbb{R}; -3 < x \leq 3\}$ $5 + \sqrt{2} < 5 + \sqrt{3} < \sqrt{2} + 5 < 4 < 5 + \sqrt{2} < 4$ ۱/۵	۸
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $2 - 1 - \sqrt{2} + 1 + \sqrt{2} = 2 + 1 - \sqrt{2} + 1 + \sqrt{2} = 4$ ۱/۲۵ $\sqrt{(-5 + \sqrt{12})^2} = -5 + \sqrt{12} = -5 + \sqrt{12}$ ۱/۲۵ $\frac{9x^3}{5x^2} \times \frac{2}{15} \div \frac{3}{9x^2} = \frac{2}{15} \times \frac{9x^3}{5x^2} \times \frac{9x^2}{3} = \frac{2}{15} \times \frac{81x^3}{5} = \frac{162x^3}{75} = \frac{54x^3}{25}$ ۱/۲۵ $\frac{1}{12} \times \frac{13}{14} = \frac{13}{168}$ ۱/۲۵	۹
۲, ۲, ۵	در شکل مقابل نقطه ی O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس هستند، ثابت کنید $OC = OB$  $A \angle D = 90^\circ$ $OD = OA = R$ $O_1 = O_2$ $\triangle COD \cong \triangle AOB$ ۱/۵ $\Rightarrow OC = OB$ ۱/۲۵ مثلث ABC به اضلاع ۳ و ۴ و ۵ و DEF به اضلاع $2x$ و $x + 5$ و ۱۰ متشابه‌اند. مقدار x را بدست آورید. (اضلاع از کوچک به بزرگ نوشته شده‌اند) $\frac{3}{2x} = \frac{4}{x+5} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2} \Rightarrow 8 < x + 5 \Rightarrow x < 3$ ۱/۲۵	۱۰

آکادمی آموزشی تیزلاین <

۲	<p>حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> $\frac{10^{-2} \times 2^{-2} \times 25}{8^{-2}} = \frac{1^3 \times 5^2}{6^2 \times 2^2} \times \frac{2^9 \times 5^2}{2^2 \times 5^2 \times 2^2} = \frac{2^7 \times 5^2}{6^2 \times 2^2} = 2^5$ <p>در تساوی مقابل X چه عددی است؟</p> $\left(\frac{1}{5}\right)^{-x} \times 5^x = 5^2 \rightarrow 5^4 \times 5^x = 5^2 \rightarrow 5^{4+x} = 5^2 \rightarrow 4+x=2 \rightarrow x=-2$	۱۱
۱	<p>نماد علمی ۱۲۴/۰۸۲۱ و نمایش اعشاری $3/42 \times 10^{-3}$ را بنویسید.</p> $124.0821 = 1240821 \times 10^{-5}$ $3,42 \times 10^{-3} = 0,00342$	۱۲
<p>جمع بارم : ۲۰ نمره</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح :</p> <p>اعضاء:</p>		

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

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>
--	--	---



ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست شناسی

شروع از هفته پایانی آبان

المپیاد های

سطح یک و دو

۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

ثبت نام در سایت رسمی
www.tizline.ir
tizline.ir

۰۲۱-۳۸۴۰۲۰۲

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

@mathmovie6

Tizline.ir

دوره سالانه

بمخفیف ویژه
برای تیزلاینی 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 امیرحشین 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