



# 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  
محتواهای 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

## هندسه دهم فصل ۴

### بخش خط، نقطه و صفحه

۱. خط  $d$  و صفحه  $P$  و نقطه  $A$  در خارج آن دو مفروض است. در رسم خطی گذرا از نقطه  $A$ ، موازی صفحه  $P$  و متقاطع با خط  $d$ ، در کدام وضعیت، خط و صفحه مفروض، تنها یک جواب دارد؟

- ۱) الزاماً عمود      ۲) منطبق      ۳) موازی      ۴) متقاطع

۲. نقطه  $A$  و خط  $d$  و صفحه  $P$  مفروض‌اند. در رسم صفحه‌ای گذرا از نقطه  $A$ ، موازی خط  $d$  و عمود بر صفحه  $P$  در کدام حالت، تعداد جواب‌ها، بی‌شمار است؟

- ۱)  $d \cap P = d$       ۲)  $d \cap P \neq \emptyset$       ۳)  $d \parallel P$       ۴)  $d \perp P$

۳. قطر یک مکعب با چند یال آن متنافر است؟

- ۱) ۴ یال      ۲) ۶ یال      ۳) ۲ یال      ۴) ۱ یال

۴. از مرکز هر یک از وجوه یک مکعب مستطیل، چند خط عبور می‌کند که دو یال متنافر آن را قطع کند؟

- ۱) صفر      ۲) بی‌شمار      ۳) دو      ۴) چهار

۵. از یک نقطه خارج یک صفحه در فضا .....  
 ۱) فقط یک خط می‌توان موازی صفحه رسم کرد.      ۲) فقط یک خط می‌توان بر صفحه عمود رسم کرد.  
 ۳) فقط یک صفحه می‌توان موازی صفحه رسم کرد.      ۴) گزینه‌های ۲ و ۳

۶. در یک مکعب به طول یال ۴ واحد، بر انتهای سه یال گذرا بر یک رأس، صفحه‌ای می‌گذرد. مساحت مقطع این صفحه با مکعب کدام است؟

- ۱) ۸      ۲)  $4\sqrt{6}$       ۳) ۱۲      ۴)  $8\sqrt{3}$

۷. چه تعداد از گزاره‌های زیر همواره صحیح است؟

الف) هرگاه خطی با فصل مشترک دو صفحه متقاطع موازی باشد، با خود آن دو صفحه نیز موازی است.  
 ب) اگر صفحه‌ای با دو خط متقاطع موازی باشد، با صفحه شامل آن دو خط متقاطع نیز موازی است.  
 پ) هر خط واقع بر یکی از دو صفحه متمایز موازی، با صفحه دیگر موازی است.

- ۱) صفر      ۲) ۱      ۳) ۲      ۴) ۳

۸. دو خط  $d$  و  $d'$  در فضا مفروض هستند. اگر فقط یک صفحه شامل  $d$  وجود داشته باشد که با  $d'$  موازی باشد، وضعیت این دو خط نسبت به هم چگونه است؟

- ۱) متنافر      ۲) منطبق      ۳) موازی      ۴) متقاطع

۹. نقطه‌ی  $A$  خارج از دو خط متنافر  $L$  و  $L'$  می‌باشد. از نقطه‌ی  $A$  چند صفحه موازی این دو خط می‌توان عبور داد؟

- ۱) صفر      ۲) ۱      ۳) ۲      ۴) بی‌شمار

## هندسه دهم فصل ۴

### بخش خط، نقطه و صفحه

۱۰. دو خط مانند  $L$  و  $L'$  در فضا متقاطع اند، چند صفحه وجود دارد که این دو خط بر آن صفحه‌ها عمود باشند.

- هیچ  ۱  ۲  ۳  ۴ بی‌شمار

۱۱. سه نقطه‌ی غیر واقع بر یک خط راست در فضا مانند  $A$ ،  $B$  و  $C$  را در نظر بگیرید، چند خط می‌توان از  $A$  عبور داد که از دو نقطه‌ی  $B$  و  $C$  به یک فاصله باشد.

- بی‌شمار  ۱ حداقل ۲ خط  ۲ دو خط  ۳ یک خط  ۴

۱۲. کدام گزینه درست نمی‌باشد؟

- ۱ دو صفحه‌ی موازی با یک صفحه، موازی هستند.  
 ۲ دو صفحه‌ی عمود بر یک خط موازی اند.  
 ۳ دو خط عمود بر یک صفحه، موازی هستند.  
 ۴ دو صفحه‌ی عمود بر یک صفحه، موازی اند.

۱۳. کدام یک از گزینه‌های زیر فقط یک صفحه را مشخص می‌کند؟

- ۱ دو خط متنافر  
 ۲ دو خط موازی و متمایز  
 ۳ چهار نقطه‌ی متمایز  
 ۴ سه نقطه‌ی واقع بر یک خط راست

۱۴. در یک چهار وجهی منتظم، از وسط هر یال آن صفحه‌ی موازی وجه مقابل می‌گذرانیم، تا ۴ هرم کوچکتر، از چهار وجهی مفروض جدا کند. حجم جسم باقیمانده، چند برابر حجم چهاروجهی اولیه است؟

- ۱  $\frac{1}{2}$   ۲  $\frac{1}{4}$   ۳  $\frac{1}{3}$   ۴ ۰

۱۵. دو صفحه‌ی متقاطع در ..... همدیگر را قطع می‌کنند.

- یک نقطه  ۱ دو نقطه  ۲ یک خط  ۳ یک صفحه  ۴

هندسه دهم فصل ۴

بخش خط، نقطه و صفحه

پاسخنامه کلیدی

۱ . ۴	۴ . ۴	۷ . ۴	۱۰ . ۱	۱۳ . ۴
۲ . ۴	۵ . ۴	۸ . ۱	۱۱ . ۱	۱۴ . ۱
۳ . ۴	۶ . ۴	۹ . ۲	۱۲ . ۴	۱۵ . ۴

# آکادمی آموزشی تیزلاین <

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور



ششم

استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیزهوشان  
از ۲۹ دی ، دوشنبه ها  
۱۶:۳۰ تا ۱۷:۴۵ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
هوش و خلاقیت  
از ۲۹ دی ، دوشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



ششم

دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیزهوشان  
از ۱ بهمن ، چهارشنبه ها  
۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



ششم

استاد حسن ربانی  
دوره سالانه  
فارسی تیزهوشان  
از ۱ آذر ، شنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰ | ۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰

## برنامه کلاس های دوره ابتدایی آکادمی تیزلاین



پنجم

استاد وحید گوران  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی پیشرفت  
از ۲۸ دی ، یکشنبه ها  
۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
ترم دو دوره سالانه  
ساینس (علوم به لاتین)  
از ۲۹ دی ، دوشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰  
ظرفیت ۱۵ نفر



استاد سعید موساوند  
زبان انگلیسی، ترم زمستان  
سه شنبه ها از ۳۰ دی  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
جمعه ها از ۳ بهمن  
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰ | ۱۰ جلسه  
۴۰۰.۰۰۰  
ظرفیت هر گروه ۱۰ نفر



چهارم

استاد وحید گوران  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی پیشرفت  
از ۲۸ دی ، یکشنبه ها  
۱۶:۳۰ - ۱۷:۴۵ | ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰

# تیزلاینی - شو

### آزمون های آکادمی تیزلاین شبیه سازترین آزمون تیزهوشان

هشتم  
۶ + ۱  
مرحله

هفتم  
۶ + ۱  
مرحله

ششم  
۱۰ + ۱  
مرحله

پنجم  
۸ + ۱  
مرحله

چهارم  
۱ + ۵  
مرحله

نهم  
۱۰ + ۱  
مرحله

دهم  
۷ + ۱  
مرحله

#### چهارم تا دهم

با طراحی اساتید برجسته تیزهوشان کشور  
استاد مسعود بیگدلی، استاد فرزاد تندرو، استاد میثم بهرامی  
دکتر میثم کوهگرد، استاد مهدی مهدی زاده، دکتر قربانی و ...



# تیزلاینی - شو

آنلاین و حضوری  
در نمایندگی ها

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

www.Tizline.ir | ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ | ۰۹۳۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲



www.Tizline.ir

@Bigbest23

۰۹۳۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۲۴

۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه هفتم



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیز هوشان هفتم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها  
۱۲ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
هوش و استعداد تحلیلی  
از ۲ بهمن، پنج شنبه ها  
۱۲ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیز هوشان هفتم  
از ۲۹ دی، دوشنبه ها  
۱۲ جلسه  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مجید غلامی  
دوره سالانه  
از ۲۹ دی، دوشنبه ها  
۱۰ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۰۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
از ۲۹ دی  
ساینس (علوم به لاتین)  
دوشنبه ها  
۱۲ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



دکتر کاظم غریبی  
دوره سالانه  
فارسی تیز هوشان هفتم  
از ۱ آذر، شنبه ها  
۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



استاد سعید موسی وند  
زبان انگلیسی  
سه شنبه ها از ۳۰ دی  
جمعه ها از ۳ بهمن  
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۰ جلسه  
۴۰۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
المپیاد زیست شناسی  
از ۴ آذر  
سه شنبه ها  
۱۵ جلسه  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنج شنبه ها  
۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسداله  
استاد حسین حسین زاده  
المپیاد ریاضی  
از ۲ آذر، یک شنبه ها  
۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰

# تیزلاینی - شو

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

[www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

دوره سالانه شامل دو ترم ۱۲ جلسه ای با ویدیو قابل دانلود و جزوه قابل پرینت است.  
دوره زبان فارسی تیز هوشان به صورت سالانه ۱۵ جلسه است.

آنلاین

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

📍 ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

📷 mathmovie6

📷 Tizline.ir

# آکادمی آموزشی تیزلاین <

## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه هشتم



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیز هوشان هشتم  
از ۲۸ دی، یکشنبه ها  
۱۲ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
هوش و استعداد تحلیلی  
از ۲ بهمن، پنجشنبه ها  
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد میثم بهرامی جویا  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیز هوشان هشتم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها  
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد سعید موساوند  
زبان انگلیسی  
سه شنبه ها از ۳۰ دی  
جمعه ها از ۳ بهمن  
۱۰ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۰۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
از ۲۹ دی  
ساینس (علوم به لاتین)  
دو شنبه ها  
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مهدی مهدی زاده  
دوره سالانه  
فارسی تیز هوشان هشتم  
از ۱ آذر، شنبه ها  
۱۵ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
المپیاد زیست شناسی  
از ۴ آذر  
سه شنبه ها  
۱۵ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنجشنبه ها  
۱۵ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسدالله  
استاد حسین حسین زاده  
المپیاد ریاضی  
از ۲ آذر، یکشنبه ها  
۱۵ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین  
#تیزلاینی\_شو [www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

دوره سالانه شامل دو ترم ۱۲ جلسه ای با ویدیو قابل دانلود و جزوه قابل پرینت است.  
دوره زبان فارسی تیز هوشان به صورت سالانه ۱۵ جلسه است.

آنلاین

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

📍 ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

📷 mathmovie6

📷 Tizline.ir

🌐 www.Tizline.ir

📍 @Bigbest23

☎ ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیز هوشان و کنکور

## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه نهم



استاد فرزاد تندرو  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیزهوشان نهم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
هوش و استعداد تحلیلی  
از ۲ بهمن، پنجشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیزهوشان نهم  
از ۲۸ دی، یکشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مجید غلامی  
دوره سالانه  
از ۲۹ دی، دوشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۰ جلسه  
۳۰۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
از ۲۹ دی  
ساینس (علوم به لاتین)  
دوشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد سعید موساوند  
زبان انگلیسی  
جمعه ها از ۳ بهمن  
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۰ جلسه  
۴۰۰.۰۰۰



استاد مهدی مهدی زاده  
دوره سالانه  
فارسی تیزهوشان نهم  
از ۱ آذر، شنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسداله  
استاد حسین حسین زاده  
المپیاد ریاضی  
از ۲ آذر، یکشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
المپیاد زیست شناسی  
از ۴ آذر  
سه شنبه ها  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنجشنبه ها  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین  
#تیزلاینی\_شو [www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

دوره سالانه شامل دو ترم ۱۲ جلسه ای با ویدیو قابل دانلود و جزوه قابل پرینت است.  
دوره زبان فارسی تیزهوشان به صورت سالانه ۱۵ جلسه است.

آنلاین

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ 📍 ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲ ✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

📷 mathmovie6

📷 Tizline.ir



## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین:

### پایه دهم



دکتر میثم کوهگرد  
ترم دو دوره سالانه  
فیزیک پیشرفته دهم  
از ۲۹ دی، دوشنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
شیمی پیشرفته دهم  
از ۲۷ دی، شنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰

### # تیزلاینی - شو



استاد فرزاد تندرو  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی پیشرفته دهم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها

۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
زیست شناسی پیشرفته دهم  
از ۳۰ دی، سه شنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین



[www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

دوره سالانه شامل دو ترم ۱۲ جلسه ای با ویدیو قابل دانلود و جزوه قابل پرینت است.

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

📍 ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

📷 mathmovie6

📷 Tizline.ir