

نام درس : ریاضی	بسمه تعالی	تاریخ امتحان : ۹۸/۱۰/۲۱
طراح سوال : منصوری	وزارت آموزش و پرورش	مدت پاسخگویی :
نام دبیر : منصوری	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه	پایه و رشته تحصیلی : هشتم
نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی	تعداد صفحات :
تعداد سوالات:	دبیرستان غیر دولتی دخترانه علوم	مهر مدرسه :

نمره ۱/۲۵

۱- درستی را  $\sqrt{\quad}$  و نادرستی را با  $\times$  مشخص کنید؟

(الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است .

(ب) (ب.م.م) هر دو عدد اول ، یک است .

(پ) حاصل  $2X+X$  مساوی  $2x^2$  است .

(ت) یک جمله ای های  $5ax^2$  و  $5a^2x$  متشابه هستند .

نمره ۱/۵

۲- کامل کنید .

(الف) بین هر دو عدد صحیح ..... کسر وجود دارد .

(ب) تنها عدد زوج اول ..... است .

(پ) دو خط ..... بر یک خط موازی هستند .

(ت) معکوس عدد  $-\frac{2}{5}$  عدد ..... است .

(ث) اندازه هر زاویه خارجی یک ۸ ضلعی منتظم ..... درجه است .

(ج) مجموع زاویه های داخلی ۶ ضلعی منتظم ..... درجه است .

نمره

۳- در الگوریتم غربال ۱ تا ۲۰۰ :

(الف) اولین عددی که خط می خورد چند است ؟

(ب) مضارب کدام اعداد اول خط می خورند ؟

(پ) عدد ۳۰ با کدام عدد اول خط می خورد ؟

۳ نمره

۴- حاصل هر یک را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید؟

الف)  $(5x - 4)(-3x + 6) =$

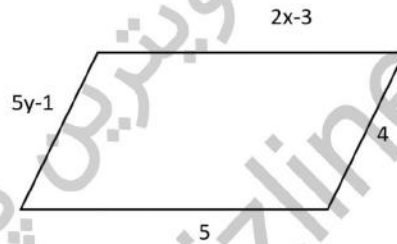
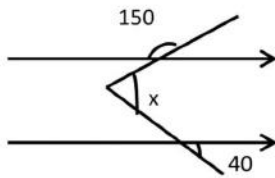
ب)  $(x - 6)^2 =$

پ)  $\left(-2\frac{3}{4}\right) \div \left\{\frac{5}{12} - \left(\frac{-7}{36}\right)\right\} =$

ت)  $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 99 - 100 =$

۱/۵ نمره

۵- مقدار مجهول را بدست آورید؟



۲ نمره

۶- معادلات را حل کنید؟

الف)  $\frac{x-2}{2} - \frac{x-3}{3} = 1$

ب)  $6 \begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ 1 \end{pmatrix} + 3x = -4i + 2j$

۱ نمره

۷- هر کدام از چند ضلعی ها چند خط تقارن دارند و مشخص کنید مرکز تقارن داند یا خیر؟

لوزی: مثلث متساوی الاضلاع:

مربع: متوازی الاضلاع:

۸- پاسخ کوتاه بدهید ؟

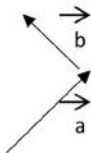
الف) دو عدد طبیعی که نسبت به هم اولند ؟

ب) چهار برابر مجموع دو عدد اول ۱۸۴ است آن دو عدد کدامند ؟

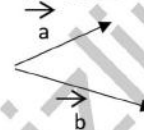
پ) حاصل  $(-4 \div 4 - 5 \times 3)$  چند است ؟

ت) (ک.م.م) دو عدد ۵۶ و ۴۰ را بدست آورید .

۱ نمره



۹- حاصل جمع بردارهای زیر را رسم کنید ؟



۱ نمره

۱۰- عبارت مقابل را تجزیه کنید ؟

$$\frac{3ab^2 - 6a^2}{5ab - 10a^3}$$

۱۱- اگر  $a = 2i + 3j$  ,  $b = -5i - 2j$  باشد مختصات بردارهای  $a$  و  $b$  را بدست آورید ؟ ۲ نمره

$\vec{a} = [ \quad ]$

$\vec{b} = [ \quad ]$

$\vec{x} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$

نمره ۷۵٪

۱۲ - کسرهای زیر چه نوع عدد اعشاری هستند؟

$$\frac{5}{6} =$$

$$\frac{13}{5} =$$

$$\frac{7}{11} =$$

نمره ۲

۱۳ - عبارت های مقابل را ثابت کنید؟

الف) حاصل جمع دو عدد یکی زوج و یکی فرد عددی فردی است؟

ب) تفاضل هر عدد ۲ رقمی و مقبولش مضرب ۹ است؟

موفق باشید

# آکادمی آموزشی تیز لاین

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیز هوشان و کنکور



ششم

استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیز هوشان  
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 تیز هوشان  
از ۱ بهمن ، چهارشنبه ها  
۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰ ۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



ششم

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

## برنامه کلاس های دوره ابتدایی آکادمی تیز لاین



پنجم

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

# تیز لاینی - شو

### آزمون های آکادمی تیز لاین شبیه ساز ترین آزمون تیز هوشان

هشتم  
۶ + ۱  
مرحله

هفتم  
۶ + ۱  
مرحله

ششم  
۱۰ + ۱  
مرحله

پنجم  
۸ + ۱  
مرحله

چهارم  
۱ + ۵  
مرحله

### چهارم تا دهم

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



# تیز لاینی - شو

آنلاین و حضوری  
در نمایندگی ها

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیز لاین

www.Tizline.ir ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲



www.Tizline.ir

@Bigbest23



۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲



۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴



۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه هفتم



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیزهوشان هفتم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها

۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
هوش و استعداد تحلیلی  
از ۲ بهمن، پنج شنبه ها

۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیزهوشان هفتم  
از ۲۹ دی، دوشنبه ها

۱۲ جلسه  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۳۵۰.۰۰۰



دکتر کاظم غریبی  
دوره سالانه  
فارسی تیزهوشان هفتم  
از ۱ آذر، شنبه ها

۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
از ۲۹ دی  
ساینس (علوم به لاتین)  
دوشنبه ها

۱۲ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۳۵۰.۰۰۰



استاد سعید موسی وند  
زبان انگلیسی  
جمعه ها از ۳ بهمن  
سه شنبه ها از ۳۰ دی

۱۰ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۰۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسداله  
استاد حسین حسین زاده  
المپیاد ریاضی

از ۲ آذر، یکشنبه ها  
۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنجشنبه ها

۱۵ جلسه  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی  
المپیاد زیست شناسی  
از ۴ آذر  
سه شنبه ها

۱۵ جلسه  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۴۵۰.۰۰۰

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

#تیزلاینی\_شو

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 هشتم



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



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



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



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



استاد سعید موساوند  
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



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



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنجشنبه 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

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

## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه نهم



دکتر قربانی  
ترم دو دوره سالانه  
علوم تیز هوشان نهم  
از ۲۸ دی، یکشنبه 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



استاد فرزاد تندرو  
ترم دو دوره سالانه  
ریاضی تیز هوشان نهم  
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۲ جلسه  
۳۵۰.۰۰۰



استاد مهدی مهدی زاده  
دوره سالانه  
فارسی تیز هوشان نهم  
از ۱ آذر، شنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰



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  
سه شنبه ها از ۳۰ دی

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰  
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۰ جلسه  
۴۰۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسداله  
استاد حسین حسین زاده  
المپیاد ریاضی  
از ۲ آذر، یکشنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰  
۱۵ جلسه  
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد  
المپیاد فیزیک  
از ۶ آذر  
پنجشنبه 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

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



## برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین:

### پایه دهم



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

۱۲ جلسه  
۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵  
۳۵۰.۰۰۰



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

۱۲ جلسه  
۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵  
۳۵۰.۰۰۰

### # تیزلاینی - شو



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

۱۲ جلسه  
۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰  
۳۵۰.۰۰۰



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

۱۲ جلسه  
۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵  
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