



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

شیمی دهم فصل ۳

آب در کره زمین

۱. در کدام گزینه به نیمی از پرسش‌های زیر پاسخ درست داده شده؟

(الف) بیشترین کاتیون و آنیون در آب دریا به ترتیب کدامند؟

(ب) کدام گونه در زیست‌کره نقش اساسی را ایفا می‌کند؟

(پ) پس از اقیانوس‌ها، بیشترین مقدار آب جهان در چه قسمتی ذخیره شده است؟

(ت) چند درصد از مردم جهان از بی‌آبی رنج می‌برند؟

۱ Na^+ و Cl^- - درشت‌مولکول‌ها - دریاچه‌ها - ۶۶

۲ Na^+ و SO_4^{2-} - مولکول‌های کوچک - دریاچه‌ها - ۶۶

۳ K^+ و SO_4^{2-} - مولکول‌های کوچک - کوه‌های یخی - ۶۶

۴ K^+ و Cl^- - درشت‌مولکول‌ها - آب‌های زیرزمینی - ۶۶

۲. چه تعداد از عبارتهای زیر نادرست است؟

(الف) عامل تفاوت آب‌های آشامیدنی و دیگر آب‌ها، تنها در نوع حل‌شونده آنهاست.

(ب) بیش از $\frac{۳}{۴}$ منابع غیر اقیانوسی آب‌کره، مربوط به کوه‌های یخ می‌باشد.

(پ) لاشه جانوران و گیاهان پس از تجزیه وارد زیست‌کره می‌شوند.

(ت) انحلال برخی از نمک‌های موجود در سنگ‌کره درون آب‌کره می‌تواند دلیلی برای پویا بودن زمین باشد.

۱ ۴ مورد

۲ ۳ مورد

۳ ۲ مورد

۴ ۱ مورد

۳. چند مورد از عبارتهای زیر درست است؟

(الف) آب آشامیدنی مخلوطی ناهمگن بوده که حاوی مقدار کمی از یون‌های گوناگون است.

(ب) برای حفظ سلامت دندان به آب آشامیدنی مقدار بسیار کمی یون فلئورید اضافه می‌کنند.

(پ) تفاوت آب آشامیدنی و دیگر آب‌ها در نوع و مقدار حل‌شونده‌های آنهاست.

(ت) یون‌های کلسیم، کلرید، منیزیم و هیدروکسید در آب آشامیدنی وجود دارند.

۱ ۱

۲ ۲

۳ ۳

۴ ۴

۴. چند مورد از مطالب زیر نادرست است؟

(الف) بیش‌تر آب‌های سطح زمین شور بوده و نمی‌توان از آنها در کشاورزی و مصارف خانگی و صنعتی استفاده کرد.

(ب) بیش‌ترین بخش آب‌کره مربوط به منابع غیر اقیانوسی است.

(پ) آنیون سولفات بیش‌ترین مقدار را در میان آنیون‌های موجود در آب دریا دارد.

(ت) حدود ۷۵ درصد سطح زمین را هوای تمیز تشکیل می‌دهد و به همین دلیل زمین در فضا به رنگ آبی دیده می‌شود.

(ث) تهیه آب شیرین و آشامیدنی از چالش‌های اساسی در سطح جهان است.

۱ ۲

۲ ۳

۳ ۴

۴ ۵

شیمی دهم فصل ۳

آب در کره زمین

۵. کدام دو مورد صحیح هستند؟

الف) فراوانی کاتیون‌های عناصر گروه دوم جدول دوره‌ای در آب دریا بیشتر از فراوانی کاتیون‌های گروه اول است.

ب) وجود مقدار زیاد یون‌های محلول در برخی از آب‌های آشامیدنی سبب تغییر مزه آب می‌شود.

پ) افزودن مقدار کمی گاز فلوئور به آب آشامیدنی، سبب حفظ سلامت دندان‌ها می‌شود.

ت) جرم کل مواد حل شده در آب‌های کره زمین هر سال افزایش نمی‌یابد و تقریباً ثابت است.

۱) ب و پ ۲) ب و ت ۳) الف و ت ۴) پ و ت

۶. عبارت داده شده با انتخاب کدام گزینه به درستی تکمیل می‌شود؟

«..... کره شامل مواد می‌باشد.»

۱) سنگ - مولکولی کوچک مانند ماسه و نمک‌ها ۲) اغلب زیست - نیتروژن و اکسیژن

۳) هوا - مولکولی کوچک همانند نیتروژن و اکسیژن ۴) آب - مولکولی کوچک نامحلول

۷. چند مورد از عبارات زیر نادرست است؟

الف) تجزیه لاشه جانداران بر اثر واکنش‌های شیمیایی، ارتباط سنگ‌کره و هواکره را نشان می‌دهد.

ب) فراوان‌ترین کاتیون و فراوان‌ترین آنیون در آب دریا، به آرایش گاز نجیب یکسانی رسیده‌اند.

پ) فرآیند تبخیر آب و سپس تشکیل برف و باران الگویی برای تهیه آب مقطر و تقطیر است.

ت) اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها منابع ارزشمندی برای تهیه فرآورده‌های پروتئینی، مواد و وسایل تزئینی هستند.

۱) ۱ مورد ۲) ۲ مورد ۳) ۳ مورد ۴) ۴ مورد

۸. چند مورد از عبارات زیر، درست‌اند؟

آ) کره زمین شامل چهار بخش هواکره، آب‌کره، سنگ‌کره و زیست‌کره است که با هم برهم کنش‌های فیزیکی و شیمیایی دارند.

ب) فراوان‌ترین کاتیون موجود در آب دریا، کاتیون دوره سوم از نخستین گروه جدول تناوبی است.

پ) فراوان‌ترین آنیون موجود در آب دریا، متعلق به دوره سوم جدول تناوبی است.

ت) جانداران آبی سالانه میلیاردها تن کربن‌دی‌اکسید را وارد هواکره و مقدار بسیار زیادی از گاز اکسیژن محلول در آب را مصرف می‌کنند.

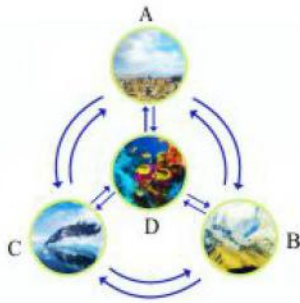
۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۹. آب اقیانوس‌ها و دریاها، یک مخلوط است و جرم کل مواد حل شده در آن است.

۱) ناهمگن - تقریباً ثابت ۲) همگن - ثابت ۳) ناهمگن - ثابت ۴) همگن - تقریباً ثابت

شیمی دهم فصل ۳

آب در کره زمین



۱۰. چند مورد از مطالب داده شده درباره‌ی شکل روبه‌رو، نادرست‌اند؟

آ) فعالیت‌های آتشفشانی در بخش B سبب ورود گازهای گوناگون و گرد و غبار به بخش A می‌شود.

ب) بخش D زیست‌کره است که مانند بخش B در واکنش‌های آن، درشت مولکول‌ها نقش اساسی ایفا می‌کنند.

پ) مولکول‌های آب، نیتروژن و اکسیژن از اجزای اصلی و سازنده‌ی بخش C هستند.

ت) تجزیه‌ی لاشه‌ی جانوران و گیاهان در بخش D باعث ورود مولکول‌های کوچک‌تری به بخش‌های A و B و C می‌شود.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۱. سیاره‌ی زمین را به این دلیل همانند سفینه‌ای مجهز و بسیار بزرگ می‌شناسیم که:

۱) دارای منابع فراوان و در دسترس آب آشامیدنی است.

۲) بزرگ‌ترین سیاره در سامانه‌ی خورشیدی است.

۳) جوی سرشار از اکسیژن و سطحی پوشیده از آب فراوان دارد.

۴) تنها بخش کوچکی از جمعیت آن دارای کمبود در آب‌های زیرزمینی هستند.

۱۲. کدام گزینه درست است؟

۱) جرم کل مواد حل شده در آب‌کره ثابت نمی‌باشد.

۲) کره‌ی زمین شامل سه بخش هواکره، آب‌کره و سنگ‌کره است.

۳) بیش از نیمی از جمعیت جهان در خشک‌ترین و پهناورترین قاره زندگی می‌کنند.

۴) پویا بودن زمین به معنای وجود برهم‌کنش‌های شیمیایی بین بخش‌های گوناگون آن است.

شیمی دهم فصل ۳

آب در کره زمین

۱۳. چند مورد از عبارتهای زیر درست اند؟

• کره زمین شامل چهاربخش هواکره، سنگ کره، آبکره و زیستکره است که با یکدیگر برهم کنشهای فیزیکی و شیمیایی دارند.

• آب اقیانوسها و دریاها مخلوطی همگن است که اغلب مزه‌ای شور دارد.

• نزدیک به ۷۵ درصد سطح زمین را آب پوشانده است و نسبت جرم آب روی زمین به جرم زمین حدود $\frac{1}{100000}$ است.

• اگر جرم همه آب موجود در کره زمین $10^{18} \times 1,5$ تن در نظر گرفته شود، جرم آب موجود در کوه‌های بخره زمین برابر $10^{12} \times 1,5$ تن خواهد بود.

• فراوانترین کاتیون موجود در آب دریا، کاتیون دومین عنصر از نخستین گروه جدول تناوبی است.

• ۵۰ کشور در جهان از کم‌آبی رنج می‌برند و ۶۶٪ از مردم جهان تا سال ۲۰۲۵ با کمبود آب مواجه خواهند شد.

۴) ۵

۳) ۴

۲) ۳

۱) ۲

۱۴. هنگام تشکیل برف و باران، حل شده در آب از آن جدا می‌شود که این فرآیند را می‌نامیم.

۱) همه‌ی مواد - تبخیر ۲) تقریباً همه‌ی مواد - میعان ۳) تقریباً همه‌ی مواد - تقطیر ۴) همه‌ی مواد - تقطیر

۱۵. در اثر فعالیت‌های آتشفشانی، وارد هواکره شده و تجزیه‌ی لاشه‌ی گیاهان و جانوران، مولکول‌هایی کوچک‌تر وارد محیط می‌کند.

۱) مواد جامد یا گاز - شیمیایی ۲) جامد - فیزیکی ۳) گازی - شیمیایی ۴) جامد یا گاز - فیزیکی

شیمی دهم فصل ۳

آب در کره زمین

پاسخنامه کلیدی

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

آکادمی آموزشی تیزلاین <

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور



ششم

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



استادمسعودبیگدلی
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

استادحسن 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 ، دو شنبه 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
استادمسعودبیگدلی، 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 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 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



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

تیزلاینی - شو

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

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 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 بهراد اسداله
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

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



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

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

۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰
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

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