

آکادمی آموزشی تیزلاین <

نام درس: شیمی-زمین
 نام دبیر: معصومه افضلی
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۱
 ساعت امتحان: ۸ صبح
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۱ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

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

ردیف	سؤالات	نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
محل مهر و امضا، مدیر					
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را با نوشتن کلمه درست یا غلط مشخص نمایید. (آ) در یک گروه با افزایش عدد اتمی واکنش پذیری نافلزات افزایش می یابد (ب) سلولز پلیمری طبیعی با منشأ گیاهی است. (پ) اتمی که یک یا چند الکترون اضافه گرفته است را کاتیون می نامند. (ت) هرچه عمق آب اقیانوس کمتر باشد، سرعت و انرژی آبتناز (سونامی) بیش تر خواهد بود.				
۱.۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (آ) دو عنصر و در فعالیت های قلب نقش دارند. (ب) اتم های نافلز تمایل دارند با الکترون به تبدیل شوند. (پ) شکستگی های پوسته زمین به دو دسته و تقسیم می شوند.				
۱.۵	گزینه درست را انتخاب نمایید. (آ) کدام یک از عناصر زیر با عنصر X در یک گروه قرار دارند؟ (۱) Z (۲) ۲.۷ (۳) ۱۸A (۴) ۱۱M (ب) گندوانا شامل کدام قاره های امروزی بوده است؟ (۱) اقیانوسیه- آمریکای شمالی (۲) آسیا- آمریکای جنوبی (۳) آفریقا- آمریکای جنوبی (۴) قطب شمال- قطب جنوب (پ) کدام محلول زیر رسانای جریان برق است؟ (۱) اتانول در آب (۲) شکر در آب (۳) آب مقطر (۴) کات کبود در آب				
صفحه ی ۱ از ۳					

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

آکادمی آموزشی تیزلاین <

۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>(آ) یک کاربرد برای اتانول بیان کنید؟</p> <p>(ب) نقش اوزون در لایه های بالای جو چیست؟</p> <p>(پ) یک درشت ملکول نام ببرید که پلیمر نباشد؟</p> <p>(ت) علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟</p>
۵	<p>کدام یک از واکنش های شیمیایی زیر رخ می دهد؟ در صورتی که واکنش رخ می دهد فرآورده این واکنش ها را بنویسید.</p> <p>(آ) $\text{سدیم کربنات} + \text{پتاسیم}$</p> <p>(ب) $\text{آهن سولفات} + \text{مس}$</p> <p>واکنش زیر چه نوع واکنشی است؟ فرآورده های این واکنش را بنویسید.</p> <p>$\text{مس سولفات} + \text{سدیم هیدروکسید}$</p>
۶	<p>دو عنصر ${}_{20}\text{X}$ و ${}_{18}\text{Y}$ را در نظر بگیرید. با نوشتن آرایش الکترونی دو عنصر بر مبنای مدل بور شماره گروه و ردیف این دو عنصر را در جدول تناوبی مشخص نمایید.</p>
۷	<p>با توجه به ساختار کلسیم کربنات به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) نسبت تعداد اتم اکسیژن به تعداد فلز موجود در این ترکیب کدام است؟</p> <p>(ب) این ترکیب یونی است یا ترکیب ملکولی؟ چرا؟</p> <p>(پ) کلسیم کربنات در کجا یافت می شود؟</p>
۸	<p>نظریه زمین ساخت ورقه ای را بیان کنید.</p>
صفحه ی ۲ از ۳	

	<p>انواع حرکت ورقه های سنگ کره را نام برده و برای هر یک از این حرکت ها یک پیامد بنویسید.</p>	۹
۱	<p>با توجه به واکنش زیر به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> $H_2 + O_2 \longrightarrow H_2O$ <p>الف) واکنش را موازنه نمایید.</p> <p>ب) اگر بخواهیم در این واکنش ۱۸ گرم آب تولید و ۲ گرم هیدروژن مصرف شود، چند گرم اکسیژن مصرف می شود؟</p> <p>پ) این مطلب بیانگر چه قانونی است؟</p>	۱۰
۱	<p>عنصر فرضی X را در نظر بگیرید. در صورتی که تعداد نوترون های آن ۲ واحد بیشتر از پروتون هایش باشد و عدد جرمی این عنصر برابر ۲۴ باشد. به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>(آ) عدد اتمی این عنصر کدام است؟</p> <p>ب) مدل اتمی بور را برای این عنصر بنویسید.</p>	۱۱
۱	<p>اگر دو عنصر کلسیم ($^{40}_{20}Ca$) و کلر ($^{35}_{17}Cl$) در شرایط مناسب در کنار هم قرار بگیرند با هم واکنش داده و یک ترکیب یونی می سازند. با رسم مدل اتمی بور مشخص کنید این دو اتم چگونه به یون تبدیل می شوند و فرمول ترکیب یونی ساخته شده را بنویسید. (آرایش الکترونی مدل بور برای اتم ها و یون ها رسم شود).</p> $Ca + Cl \longrightarrow \dots + \dots \longrightarrow \dots$ <p>مدل بور:</p>	۱۲

آکادمی آموزشی تیزلاین <

نام درس: شیمی نهم
 نام دبیر: افضلی
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۱
 ساعت امتحان: ۸ صبح
 مدت امتحان: ۴۰ دقیقه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۱ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	(آ) غلط (ب) درست (پ) غلط (ت) غلط	
۲	(آ) سدیم / پتاسیم (ب) گرفتن الکترون / آنیون (پ) درزه / گسل	
۳	(آ) گزینه (۴) (ب) گزینه (۳) (پ) گزینه (۴) (ت) گزینه (۱)	
۴	(آ) ضد عفونی کردن بیمارستان ها و وسایل پزشکی (ب) از رسیدن پرتو های پرنانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. (پ) هموگلوبین یا روغن (ت) جریان های همرفتی در سست کره	
۵	(آ) سدیم + پتاسیم کربنات (ب) رخ نمی دهد. واکنش جابه جایی دوگانه مس هیدروکسید + سدیم سولفات	
۶	۲/۸/۸ گروه ۱۸ یا ۸ اصلی و دوره ۳ ۲/۸/۸/۲ گروه ۲ و دوره ۴	
۷	(آ) $CaCO_3$ (ب) ترکیب یونی / حضور فلز و نافلز کنار هم (پ) مروارید و پوشش صدفی حلزون	
۸	سنگ کره از تعدادی ورقه بزرگ و کوچک مجزا تشکیل شده است که نسبت به هم حرکت دارند.	
۹	(۱) از هم دور می شوند: آتش فشان (۲) بهم نزدیک شده و بر خود می کنند: چین خوردگی و رشته کوه (۳) کنار هم می لغزند: زمین لرزه	

@mathmovie6

Tizline.ir

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیز هوشان و کنکور

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

آکادمی آموزشی تیزلاین <

$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ <p>اکسیژن مصرف شده = $2 - 18 = 16$ قانون پایستگی جرم</p>		۱۰
$n + p = 24$ $n = p + 2$ $p + 2 + p = 24 \quad 2p = 22 \quad p = 11$		۱۱ (ب) ۲/۸/۱
$Mg + Cl \rightarrow Mg^{2+} + Cl^{-} \rightarrow MgCl_2$ $2/8/2 + 2/8/7 \rightarrow 2/8 + 2/8/8$		۱۲
امضاء:	نام و نام خانوادگی مصحح:	جمع بارم: ۱۵ نمره

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیز هوشان و کنکور

@mathmovie6

Tizline.ir

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
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰ | 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

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 | ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه هفتم



دکتر قربانی
ترم دو دوره سالانه
علوم تیزهوشان 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 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
۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
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 تیزهوشان 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 تیزهوشان 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
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۱۰ جلسه
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 تیزهوشان 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 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 تیزهوشان 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

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

۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۳۵۰.۰۰۰



استاد مهدی مهدی زاده
دوره سالانه
فارسی تیز هوشان نهم
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 موساوند
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 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

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

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