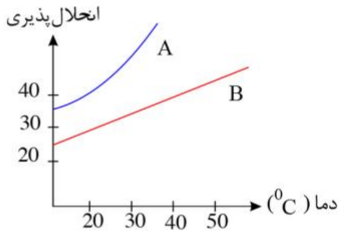


علوم هشتم درس اول

حالت فیزیکی محلول ها می تواند متفاوت باشد - چه مقدار حل شونده را می توان در آب حل کرد

۱. اگر در دمای ۳۰ درجه سانتیگراد مقدار ۴۰ گرم نمک A و ۴۰ گرم نمک B را در ۱۰۰ میلی لیتر آب بریزیم، و خوب هم بزنیم، چه اتفاقی می افتد؟



۱) هر دو نمک به طور کامل در آب حل می شوند.

۲) از هر دو نمک در ته ظرف باقی می ماند.

۳) از نمک A در ته ظرف می ماند و از نمک B چیزی نمی ماند.

۴) از نمک A در ته ظرف چیزی باقی نمی ماند، ولی از نمک B کمی باقی می ماند.

۲. کدام یک از موارد زیر سرعت حل شدن یک حل شونده ی جامد در حلال مایع را افزایش نمی دهد؟

۱) سطح تماس ۲) افزایش دما ۳) افزایش فشار ۴) هم زدن

۳. نام حل شونده در کدام مورد صحیح نیست؟

۱) الکل ۵۰ درصد؛ آب

۲) سکه ی طلا؛ مس

۳) هوا؛ گاز نیتروژن

۴) نوشابه؛ گاز کربن دی اکسید

۴. کدام یک از مخلوط های زیر محلول همگن است؟

۱) چربی در شیر

۲) دوده در هوا

۳) آب چاه

۴) خاک در آب

۵. زینب با اجرای آزمایش های زیر متوجه شد که نقطه جوش محلول نمک ها در آب، هم به نوع نمک حل شده و هم به مقدار آن ها بستگی دارد. در جدول زیر نتایج آزمایش های او را می بینید. با توجه به آن که آب خالص در ۱۰۰ درجه سانتیگراد به جوش می آید. مقدار نقطه جوش مجهول در کدام گزینه به درستی مشخص شده است؟

مقدار آب (گرم)	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰
نوع نمک	سدیم کلرید	سدیم کلرید	سدیم کلرید	پتاسیم برمید	پتاسیم برمید
مقدار نمک (گرم)	۵٫۸۵	۱۱٫۷۰	۱۱٫۷۰	۱۱٫۷۰	۳۵٫۱
نقطه جوش (°C)	۱۰۰٫۵۱۲	۲۰۱٫۰۲۴	۱۰۰٫۵۱۲	۱۰۰٫۵۱۲	(?)

۶۰۳٫۰۷۲ (۴)

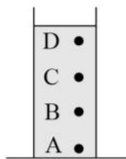
۱۰۱٫۵۳۶ (۳)

۱۰۱٫۰۲۴ (۲)

۱۰۰٫۵۱۲ (۱)

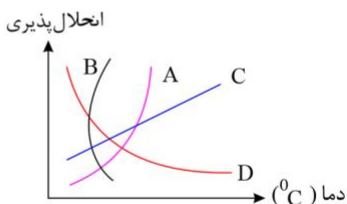
علوم هشتم درس اول

۶. چهار قطعه مشابه بلور نبات را در یک استوانه‌ی مدرج حاوی آب داغ در نقاط A و B و C و D قرار داده‌ایم، در کدام نقطه بلور نبات زودتر حل می‌شود؟



- A (۱) B (۲)
C (۳) D (۴)

۷. باتوجه به نمودار، انحلال‌پذیری مواد A و B و C و D در آب، کدام‌یک از آنها می‌تواند گاز باشد؟



- A (۱)
B (۲)
C (۳)
D (۴)

۸. هوا یک مخلوط همگن می‌باشد، در این محلول کدام ماده حلال است؟

- (۱) نیتروژن (۲) اکسیژن (۳) بخار آب (۴) کربن دی‌اکسید

۹. اسیدها دارای پی اچ (PH) و بازها دارای پی اچ (PH) می‌باشند.

- (۱) کمتر از ۷ - ۷ (۲) بیشتر از ۷ - ۷ (۳) کمتر از ۷ - ۷ (۴) بیشتر از ۷ - ۷

۱۰. افزایش دما، میزان انحلال‌پذیری کدام ماده را در آب کاهش می‌دهد؟

- (۱) نمک (۲) بلورهای نبات (۳) کربن دی‌اکسید (۴) جوش شیرین

۱۱. در ۸۲ گرم محلول سیرشده پتاسیم نیترات، ۳۲ گرم از این نمک وجود دارد. قابلیت انحلال آن چقدر است؟

- (۱) ۶۴ (۲) ۵۰ (۳) ۴۰ (۴) ۳۲

۱۲. قابلیت انحلال ماده‌ی A در دماهای مختلف مطابق جدول زیر است. اگر ۱۷۰ گرم از محلول اشباع در دمای ۸۰ درجه را تا دمای ۲۰ درجه سرد کنیم، چند گرم رسوب تشکیل می‌شود؟

دما (°C)	۲۰	۴۰	۸۰	۱۰۰
قابلیت حل شدن (گرم)	۱۰	۳۰	۷۰	۹۰

- (۱) ۵۰ گرم (۲) ۴۰ گرم (۳) ۶۰ گرم (۴) ۱۶۰ گرم

۱۳. در کدام حالت زیر مقدار پتاسیم نیترات بیش‌تری، در آب حل می‌شود؟

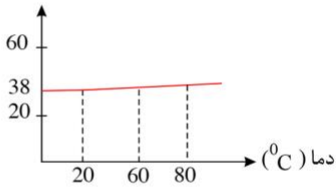
- (۱) ۱۰۰ میلی‌لیتر آب در دمای ۴۰ درجه (۲) ۲۰۰ میلی‌لیتر آب در دمای ۶۰ درجه
(۳) ۲۰۰ میلی‌لیتر آب در دمای ۴۰ درجه (۴) ۱۰۰ میلی‌لیتر آب در دمای ۶۰ درجه

علوم هشتم درس اول

حالت فیزیکی محلول ها می تواند متفاوت باشد - چه مقدار حل شونده را می توان در آب حل کرد

۱۴. انحلال پذیری نمک طعام در دمای 20°C برابر ۳۸ گرم در ۱۰۰ گرم آب است. انحلال پذیری نمک طعام در

انحلال پذیری



دمای 80°C حدوداً چند گرم در ۱۰۰ گرم آب است؟

۱) ۳۸ گرم

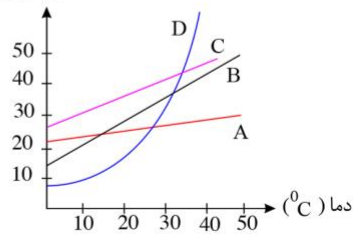
۲) ۴۱ گرم

۳) ۵۰ گرم

۴) ۶۰ گرم

۱۵. کدام نمک در دمای 40°C درجه سانتیگراد بیش تر از بقیه نمکها حل می شود؟ (و به چه مقداری؟)

انحلال پذیری



۱) A - ۳۰ گرم

۲) B - ۴۰ گرم

۳) D - ۵۰ گرم

۴) C - ۴۰ گرم

علوم هشتم درس اول

حالت فیزیکی محلول ها می تواند متفاوت باشد - چه مقدار حل شونده را می توان در آب حل کرد

پاسخنامه کلیدی

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

آکادمی آموزشی تیزلین

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
۱۲ جلسه ۱۷:۴۵ تا ۱۶:۳۰
۳۵۰.۰۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی
ترم دو دوره سالانه
هوش و خلاقیت
از ۲۹ دی ، دوشنبه ها
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۳۵۰.۰۰۰۰



ششم

دکتر قربانی
ترم دو دوره سالانه
علوم تیزهوشان
از ۱ بهمن ، چهارشنبه ها
۱۲ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵
۳۵۰.۰۰۰۰



ششم

استاد حسن ربانی
دوره سالانه
فارسی تیزهوشان
از ۱ آذر ، شنبه ها
۱۵ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۴۵۰.۰۰۰۰

برنامه کلاس های دوره ابتدایی آکادمی تیزلین



پنجم

استاد وحید گوران
ترم دو دوره سالانه
ریاضی پیشرفت
از ۲۸ دی ، یکشنبه ها
۱۲ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵
۳۵۰.۰۰۰۰



استاد پیمان لایق
ترم دو دوره سالانه
ساینس (علوم به لاتین)
از ۲۹ دی ، دوشنبه ها
۱۲ جلسه: ۳۵۰.۰۰۰۰
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
۱۰ جلسه: ۴۰۰.۰۰۰۰
ظرفیت هر گروه: ۱۰ نفر



چهارم

استاد وحید گوران
ترم دو دوره سالانه
ریاضی پیشرفت
از ۲۸ دی ، یکشنبه ها
۱۲ جلسه ۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰
۳۵۰.۰۰۰۰

تیزلینسی - شو

آزمون های آکادمی تیزلین 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...

آنلاین و حضوری
در نمایندگی ها

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلین

www.Tizline.ir ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین: پایه هفتم



دکتر قربانی
ترم دو دوره سالانه
علوم تیز هوشان هفتم
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



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



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



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



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



استاد بهزاد اسداله
استاد حسین حسین زاده
المپیاد ریاضی
از ۲ آذر، یکشنبه 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 تیز هوشان به صورت سالانه ۱۵ جلسه است.

آنلاین

☎ ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ 📍 ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲ ✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

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 ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵
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



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



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

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

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