

## علوم ششم درس دو سرگذشت دفترمن

۱. در آزمایش رنگبری محلول پرمنگنات پتاسیم به وسیلهی آب اکسیژنه، چرا سرکه را به محلول می افزاییم؟

- ۱) چون سرکه خاصیت رنگبری دارد. ۲) چون آب اکسیژنه به تنهایی خاصیت رنگبری ندارد.  
۳) چون سرکه از تجزیه شدن آب اکسیژنه جلوگیری می کند. ۴) چون سرکه، پرمنگنات پتاسیم را در خود حل می کند.

۲. کدام یک از گزینه های زیر، جزء مواد مصنوعی نیست؟

- ۱) چوب که در ساخت میز و صندلی به کار می رود. ۲) فرشی که از نخ پشمی و رنگ درست شده است.  
۳) گچ رنگی که با آن روی تخته می نویسند. ۴) شانه ی تخم مرغ

۳. کدام یک از عوامل زیر نقش مؤثرتری در این مطلب داشته که انسان به فکر روش های جدیدی برای ثبت اطلاعات باشد؟

- ۱) سخت بودن روش های ثبت اطلاعات در گذشته ۲) افزایش حجم اطلاعات علمی، فرهنگی و اجتماعی  
۳) از بین رفتن اطلاعات ثبت شده به روش های قدیمی ۴) افزایش هزینه های ثبت اطلاعات

۴. کدام یک از موارد زیر از مزیت های بازیافت کاغذ های باطله محسوب نمی شود؟

- ۱) میزان مصرف برق ۲) میزان مصرف آب ۳) آلودگی هوا ۴) کیفیت کاغذ

۵. برای تهیهی ۱۰۰۰ جلد کتاب علوم ششم ابتدایی به طور تقریبی باید سه اصله درخت قطع شود، تخمین بزنید برای تهیهی دفترچه های آزمون تیزهوشانی که شما و حدود ۲۴۰ هزار نفر دیگر در آن شرکت می کنند چند درخت قطع می شود؟ (دفترچه های آزمون ۱۶ صفحه دارد)

- ۱) ۱۲۰۰۰ ۲) ۱۲۰۰ ۳) ۱۲۰ ۴) ۱۲

۶. مهم ترین ماده ای که کاغذ را برای ساخت لیوان و شیرهای پاکتی مناسب ساخته، کدام است؟

- ۱) گچ ۲) نشاسته ۳) پلاستیک ۴) رنگ

۷. آزمایشی برای رنگبری به صورت زیر ترتیب دادیم:

الف) در یک بشر ۱۰۰ میلی لیتر آب ریختیم.

ب) ۱۰ گرم بلور پتاسیم پرمنگنات به آن اضافه کردیم.

پ) یک قاشق سرکه به مواد داخل بشر افزودیم.

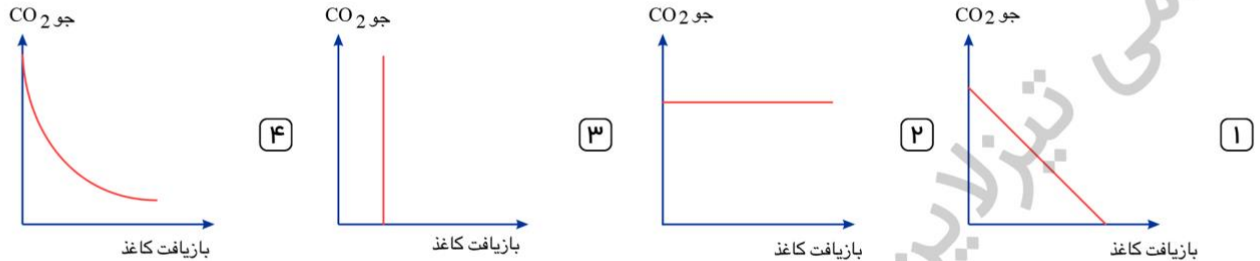
ت) ۶ تا ۸ میلی لیتر آب اکسیژنه به آرامی اضافه کردیم.

اما نتوانستیم رنگ محلول را به طور کامل از بین ببریم. این اشکال ممکن است به علت زیاد بودن ..... باشد.

- ۱) آب ۲) سرکه ۳) آب اکسیژنه ۴) پتاسیم پرمنگنات

## علوم ششم درس دو سرگذشت دفترمن

۸. کدام نمودار می‌تواند رابطه‌ی بازیافت کاغذ و مقدار کربن دی‌اکسید جو را به شکل بهتری نشان دهد؟



۹. از کدام مورد کاغذ مرغوب‌تری ساخته می‌شود؟

- ۱) درخت با برگ‌های سوزنی    ۲) درخت با برگ‌های پهن    ۳) گیاهان بدون آوند    ۴) ریشه‌های سخت و محکم

۱۰. برای تهیه‌ی دفترهای مصرفی دانش‌آموزان یک مدرسه در سال ۹ اصله درخت قطع می‌شود، اگر هر دانش‌آموز در سال ۵۰۰ برگ دفتر مصرف کرده باشد چند دانش‌آموز دارد؟

- ۱) ۳۰۰    ۲) ۱۲۰۰    ۳) ۶۰۰    ۴) ۴۰۰

۱۱. شباهت آب و آب اکسیژنه در چیست؟

- ۱) نقطه‌ی جوش    ۲) تعداد اتم‌ها    ۳) نوع عناصر    ۴) جرم واحد حجم

۱۲. آب اکسیژنه در چه جاهایی کاربرد ندارد؟

- ۱) ضدعفونی کردن آب استخرها    ۲) ضدعفونی کردن وسایل جراحی در بیمارستان‌ها  
۳) جهت قوی‌تر کردن اسیدها    ۴) جهت سفید کردن خمیر کاغذ

۱۳. کدام‌یک از روش‌های زیر، برای حفظ منابع طبیعی مناسب است؟

- ۱) استفاده نکردن از منابع طبیعی    ۲) استفاده کردن از منابع غیرطبیعی  
۳) بازیافت مواد    ۴) استفاده‌ی کم از منابع طبیعی

۱۴. کدام ماده‌ی زیر رنگبر نیست؟

- ۱) کلر    ۲) آب‌ژاول    ۳) پتاسیم پرمنگنات    ۴) آب اکسیژنه

۱۵. وجود کدام ماده در کاغذ مانع پارگی سریع کاغذ می‌شود؟

- ۱) رنگ    ۲) گچ    ۳) کلر    ۴) نشاسته

علوم ششم درس دو  
سرگذشت دفترمن

## پاسخنامه کلیدی

۱	۴	۴	۴	۱۰	۴	۱۳	۴
۲	۱	۵	۴	۱۱	۴	۱۴	۴
۳	۲	۶	۴	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  
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 تیزلاین



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

# 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...

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 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](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 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 مهدی مهدی زاده  
دوره سالانه  
فارسی تیزهوشان هشتم  
از ۱ آذر، شنبه ها  
۱۵ جلسه  
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵  
۴۵۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق  
از ۲۹ دی  
ساینس (علوم به لاتین)  
دو شنبه 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  
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](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 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](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