



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
محتوای 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

علوم نهم فصل هشت فشار گازها-فشارسنج

۱. مخزن هوای غواص در کدام حالت زودتر خالی می‌شود؟

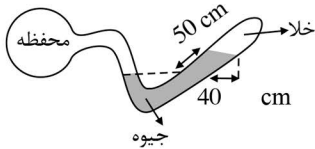
- ۱) عمق ۲۰ متری ۲) عمق ۳۰ متری ۳) عمق ۴۰ متری ۴) در هر عمق یکسان است.

۲. در ظرف حلبی (قوطی حلبی) کمی آب ریخته آن را روی منبع گرما قرار می‌دهیم تا مقداری بخار آب از سر قوطی خارج شود. سپس ظرف را از منبع حرارت دور کرده و سر ظرف را کاملاً می‌بندیم مشاهده می‌شود که ظرف به تدریج:

- ۱) متورم می‌شود زیرا فشار هوای بیرون از فشار گاز داخل ظرف کمتر است. ۲) متورم می‌شود زیرا فشار هوای بیرون از فشار گاز داخل ظرف بیشتر است.
۳) مجاله می‌شود زیرا فشار هوای بیرون از فشار گاز داخل ظرف بیشتر است. ۴) مجاله می‌شود زیرا فشار هوای بیرون از فشار گاز داخل ظرف کمتر است.

۳. عامل ایجاد فشار گاز درون یک ظرف دربسته کدام است؟

- ۱) جنبش مولکولها ۲) جرم مولکولها ۳) فاصله بین مولکولها ۴) نیروی ربایش مولکولها

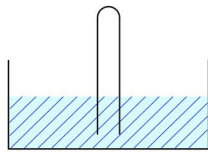


۴. فشار گاز درون محفظه چقدر است؟
۱) 30 cmHg ۲) 76 cmHg ۳) 40 cmHg ۴) 50 cmHg

۵. نوشیدن آبمیوه با نی در کدام منطقه آسان‌تر است؟ چرا؟

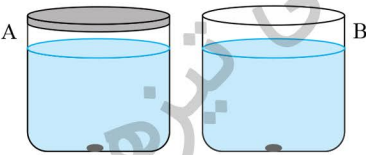
- ۱) ساحلی، فشار کم هوا در این منطقه ۲) کوهستانی، تراکم زیاد مولکولهای هوا در این منطقه
۳) کوهستانی، فشار کم هوا در این منطقه ۴) ساحلی، تراکم زیاد مولکولهای هوا در این منطقه

۶. یک لوله آزمایش باریک را وارونه درون یک ظرف محتوی آب قرار می‌دهیم. اگر انتهای بسته آن شکسته شود



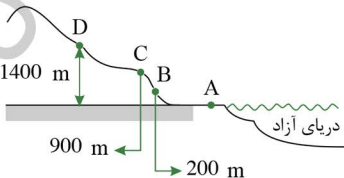
- ۱) ابتدا آب در یک لحظه بالا می‌آید و سپس پایین می‌رود.
۲) ارتفاع آب در لوله آزمایش پایین می‌آید.
۳) ارتفاع آب تغییری نمی‌کند.
۴) ابتدا آب در یک لحظه پایین می‌آید و سپس بالا می‌رود.

۷. دو ظرف مشابه را مطابق شکل به یک اندازه پر از آب می‌کنیم. درپوشی کاملاً محکم برای طرف A می‌گذاریم حال در کف هر دو ظرف، سوراخ‌های یکسانی ایجاد می‌کنیم. آب کدام ظرف زودتر خالی می‌شود؟



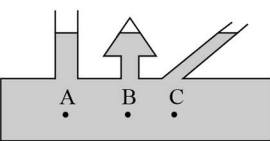
- ۱) A ۲) B ۳) آب هر دو ظرف با هم تمام می‌شود. ۴) باید فشار هوای محیط مشخص باشد.

۸. ابتدا درون لوله آزمایش بلندی جیوه می‌ریزیم و آن را درون تشت پر از جیوه بر می‌گردانیم. با کمک این فشارسنج مقدار فشار هوای کدام منطقه درست اندازه‌گیری نشده است؟



- ۱) نقطه C: 850 mmHg ۲) نقطه B: 740 mmHg
۳) نقطه D: 620 mmHg ۴) نقطه A: 760 mmHg

۹. در شکل مقابل، رابطه فشار نقاط A, B, C کدام است؟



- ۱) $P_A = P_C < P_B$ ۲) $P_B > P_A > P_C$
۳) $P_A > P_B > P_C$ ۴) $P_A = P_B = P_C$

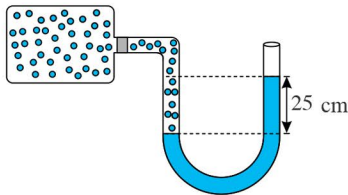
علوم نهم فصل هشت فشار گازها-فشارسنج

۱۰. فشار هوا در کنار دریا 10^5 پاسکال است باتوجه به این موضوع کدام گزینه صحیح است؟

- ۱ مقدار فشار هوا در کنار دریا با فشار ناشی از ستون جیوه با ارتفاع 76cm برابر است.
 ۲ با افزایش ارتفاع از سطح زمین مقدار این فشار افزایش می‌یابد.
 ۳ وزن ستون هوا، روی هر سانتی‌متر مربع از سطح اجسام در کنار دریا، 10 نیوتون است.
 ۴ گزینه ۱ و ۳

۱۱. کدام یک از موارد زیر در مورد باد لاستیک اتومبیل‌ها در تابستان صحیح می‌باشد؟ به چه دلیل؟

- ۱ ربایش مولکولی هوای درون لاستیک کم، فشار هوای درون لاستیک کم
 ۲ ربایش مولکولی هوای درون لاستیک زیاد، فشار هوای بیرون لاستیک کم
 ۳ ربایش مولکولی هوای درون لاستیک زیاد، فشار هوای درون لاستیک زیاد
 ۴ ربایش مولکولی هوای درون لاستیک کم، فشار هوای درون لاستیک زیاد



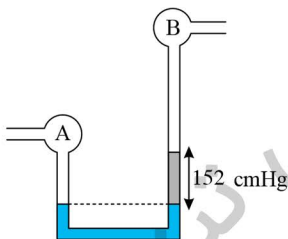
۱۲. در شکل زیر مایعی به چگالی 800kg/m^3 وجود دارد. مطابق شکل گاز چه فشاری را ایجاد می‌کند؟

- ۱ 204000pa
 ۲ 10200pa
 ۳ 102000pa
 ۴ 20400pa

۱۳. چرا در فصل گرما باد ورودی به لاستیک‌های یک خودرو را از حد معمول کمتر می‌کنند؟ زیرا

- ۱ حجم مولکول‌های هوای درون لاستیک‌ها افزایش می‌یابد.
 ۲ برخورد مولکول‌ها با دیواره‌ها و فشار هوای درون لاستیک‌ها بیشتر می‌شود.
 ۳ تعداد مولکول‌های هوای درون لاستیک بیشتر می‌شود.
 ۴ جرم مولکول‌های هوای درون لاستیک‌ها افزایش می‌یابد.

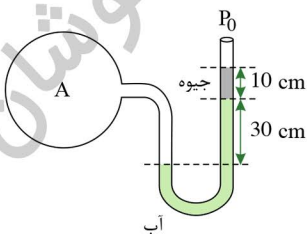
۱۴. در شکل زیر اگر فشار گاز موجود در مخزن A سه برابر فشار هوا در سطح دریا باشد، فشار گاز موجود در مخزن B چند سانتی‌متر جیوه است؟



- ۱ ۲۲۸
 ۲ ۱۵۲
 ۳ ۷۶
 ۴ ۳۸۰

۱۵. فشار گاز محبوس شده در مخزن A حدوداً چند کیلوپاسکال است؟ (فشار هوا در شرایط استاندارد بررسی شود.)

$$(\rho_{\text{جیوه}} = 13600\text{kg/m}^3, \rho_{\text{آب}} = 1000\text{kg/m}^3)$$



- ۱ ۸۳٫۵
 ۲ ۱۱۶٫۵
 ۳ ۱۶٫۵
 ۴ ۱۲٫۵

آکادمی آموزشی تیزلاین >

علوم نهم فصل هشت
فشار گازها- فشارسنج

پاسخنامه کلیدی

۱ . ۱
۲ . ۳
۳ . ۱

۴ . ۱
۵ . ۳
۶ . ۱

۷ . ۲
۸ . ۱
۹ . ۴

۱۰ . ۴
۱۱ . ۴
۱۲ . ۳

۱۳ . ۲
۱۴ . ۳
۱۵ . ۲

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

@mathmovie6

@Tizline.ir

www.Tizline.ir

@tizline

۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

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
۱۶:۳۰ - ۱۷:۴۵ ۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰

تیزلاینی - شو

آزمون های آکادمی تیزلاین

شبیه سازترین
آزمون تیزهوشان

هشتم
۶+۱
مرحله

چهارم
۱+۵
مرحله

هفتم
۶+۱
مرحله

ششم
۱۰+۱
مرحله

پنجم
۸+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 ...



ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

www.Tizline.ir ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ ۰۹۳۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

آنلاین و حضوری
در نمایندگی ها



www.Tizline.ir



@Bigbest23



۰۹۳۳۳ 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



دکتر کاظم غریبی
دوره سالانه
فارسی تیز هوشان هفتم
از ۱ آذر، شنبه ها
۱۵ جلسه
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
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
۱۵ جلسه
۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵
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

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

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 مهدی مهدی زاده
دوره سالانه
فارسی تیز هوشان 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

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

✉ ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۲۴

📷 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

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰



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

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی
ترم دو دوره سالانه
علوم تیزهوشان نهم
از ۲۸ دی، یکشنبه ها

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰



استاد مجید غلامی
دوره سالانه
از ۲۹ دی، دوشنبه ها

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۰ جلسه
۳۰۰.۰۰۰



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

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰



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

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۵ جلسه
۴۵۰.۰۰۰



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

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



استاد بهزاد اسداله
استاد حسین حسین زاده
المپیاد ریاضی

از ۲ آذر، یکشنبه ها

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۵ جلسه
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد
المپیاد فیزیک
از ۶ آذر

۲۰:۱۵ - ۲۱:۱۵
۱۵ جلسه
۴۵۰.۰۰۰



دکتر قربانی
المپیاد زیست شناسی
از ۴ آذر

۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰
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

برنامه کلاس های آکادمی تیزلاین:

پایه دهم



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

۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰ ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰



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

۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰ ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰

تیزلاینی - شو



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

۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰ ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵



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

۱۲ جلسه
۳۵۰.۰۰۰ ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰

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