



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیزهوشان

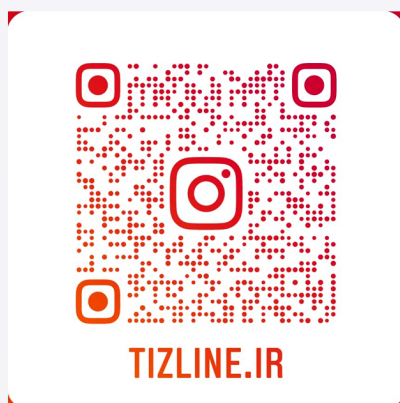
برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان ✓

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

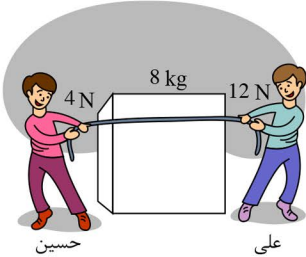
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



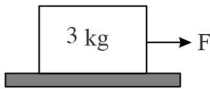
علوم نهم فصل پنجم قانون دوم نیوتن

۱. جعبه‌ای به جرم ۸ کیلوگرم مطابق شکل، توسط علی و حسین کشیده می‌شود. اگر نیروی اصطکاک جعبه با سطح $4N$ باشد، کدام گزینه درست است؟



- ۱ جعبه از جای خود تکان نمی‌خورد.
- ۲ جعبه با سرعت ثابت به سمت علی حرکت می‌کند.
- ۳ جعبه با شتاب $5/8$ متر بر مجذور ثانیه به سمت علی حرکت می‌کند.
- ۴ جعبه با سرعت ثابت به سمت حسین حرکت می‌کند.

۲. در شکل زیر اگر به جسم نیروی 20 نیوتن وارد شود و نیروی اصطکاک در برابر حرکت 5 نیوتن باشد، شتاب حرکت چند N/kg است؟



- ۱ ۵
- ۲ ۴
- ۳ ۱۵
- ۴ ۶/۶

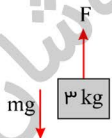
۳. ماشینی به جرم 800 کیلوگرم با سرعت ثابت 12 متر بر ثانیه در جهت شمال در حال حرکت است. اگر راننده روی پدال گاز فشار وارد کند و در مدت 10 ثانیه سرعت ماشین به 32 متر بر ثانیه افزایش یابد، نیروی خالصی که لازم است ماشین به این سرعت برسد، چند نیوتن است؟

- ۱ 800 نیوتن
- ۲ 1600 نیوتن
- ۳ 2400 نیوتن
- ۴ 400 نیوتن

۴. نیروی ثابت F به جرم $(m + 5)$ کیلوگرم شتاب 2 متر بر مربع ثانیه و به جرم $(m - 3)$ کیلوگرم شتاب 6 متر بر مجذور ثانیه می‌دهد. F چند نیوتن است؟

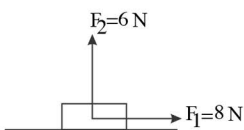
- ۱ $10N$
- ۲ $14N$
- ۳ $24N$
- ۴ $70N$

۵. به جعبه‌ای به جرم $3kg$ مطابق شکل زیر نیروی $F = 10N$ را وارد می‌کنیم و جسم از حال سکون شروع به حرکت می‌کند سه ثانیه بعد از شروع حرکت اندازه سرعت جسم متر بر ثانیه و در جهت است.



- ۱ 10 ، بالا
- ۲ 10 ، پایین
- ۳ 20 ، بالا
- ۴ 20 ، پایین

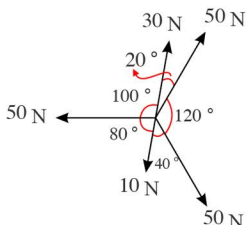
۶. مطابق شکل، بر جسم ساکن m دو نیروی عمود برهم F_1 و F_2 اثر کرده و آن را به حرکت درآورده، اگر شتاب حرکت جسم $\frac{m}{5^2}$ باشد، جرم جسم چند کیلوگرم است؟



- ۱ ۳
- ۲ ۴
- ۳ ۵
- ۴ ۷

علوم نهم فصل پنجم قانون دوم نیوتن

۷. به جسمی ۵۰ کیلوگرمی ساکن، ۵ نیرو مطابق شکل وارد می‌شود. سرعت جسم پس از ۱۰ ثانیه چند متر بر ثانیه می‌شود؟



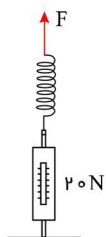
۴ (۲)

۲۵ (۱)

۶ (۴)

۱۴ (۳)

۸. در شکل زیر فنری به جرم 7 kg توسط نیروی F به سمت بالا کشیده می‌شود. اگر نیروی کشش عدد 20 N را نشان دهد، اندازه F چند نیوتون است؟



۲۰ (۲)

۷۰ (۱)

۹۰ (۴)

۵۰ (۳)

۹. به جسمی به جرم 20 کیلوگرم نیروی خالص 40 نیوتون وارد می‌شود. شتاب جسم چند m/s^2 خواهد شد؟

جسم حرکت نمی‌کند. (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

۱۰. نیروی ثابت F به جرم m شتاب a و به جرم $(m+1)$ شتاب $\frac{2}{3}a$ می‌دهد، m چند کیلوگرم است؟

$\frac{3}{2}$ (۴)

$\frac{2}{3}$ (۳)

۲ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

۱۱. لوکوموتیوی به جرم m ، واگنی به جرم $5m$ را با شتاب $\frac{5}{6}$ متر بر مجذور ثانیه روی ریلی افقی می‌کشد. اگر $\frac{1}{5}$ بار واگن خالی شود، با همان نیرو چه شتابی خواهد گرفت؟

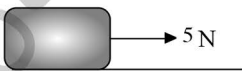
0.625 (۴)

0.6 (۳)

0.5 (۲)

0.4 (۱)

۱۲. با وارد کردن نیروی خالص $5N$ به جسم A روی سطح افقی بدون اصطکاکی آن را به حرکت درمی‌آوریم و در مدت 2 s سرعت آن را به $5\frac{m}{s}$ می‌رسانیم، جرم جسم A چند گرم است؟



۲ (۴)

۲۰ (۳)

۲۰۰ (۲)

۲۰۰۰ (۱)

۱۳. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) شتاب ذره همیشه در جهت نیروی خالص وارد بر ذره است.

(۲) جهت حرکت ذره همیشه در جهت نیروهای خالص وارد بر ذره است.

(۳) جهت حرکت ذره همیشه در خلاف جهت نیروهای خالص وارد بر ذره است.

(۴) گزینه‌های ۱ و ۳ صحیح است.

علوم نهم فصل پنچ قانون دوم نیوتن

۱۴. جسمی به جرم m با سرعت ثابت v در حال حرکت است. برآیند نیروهای وارد بر جسم در کدام گزینه درست بیان شده است؟

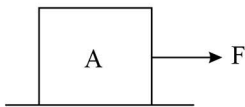
(۴) صفر

(۳) mg

(۲) mv

(۱) $\frac{1}{2}mv^2$

۱۵. با وارد کردن نیروی خالص 10 نیوتونی به جسم ساکن A ، روی یک سطح افقی بدون اصطکاک، آن را به حرکت در می‌آوریم و در مدت 2 ثانیه سرعت آن را به $5 \frac{m}{s}$ می‌رسانیم، جرم جسم A چند کیلوگرم است؟



(۲) ۴

(۴) ۱۰

(۱) ۲٫۵

(۳) ۵

< آکادمی آموزشی تیزلاین >

علوم نهم فصل پنچ
قانون دوم نیوتن

پاسخنامه کلیدی

۱ . ۳	۴ . ۳	۷ . ۲	۱۰ . ۲	۱۳ . ۱
۲ . ۱	۵ . ۴	۸ . ۴	۱۱ . ۳	۱۴ . ۴
۳ . ۲	۶ . ۳	۹ . ۱	۱۲ . ۱	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
۱۲ جلسه ۱۷:۴۵ تا ۱۶:۳۰
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی
ترم دو دوره سالانه
هوش و خلاقیت
از ۲۹ دی، دوشنبه ها
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۳۵۰.۰۰۰



ششم

دکتر قربانی
ترم دو دوره سالانه
علوم تیزهوشان
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها
۱۲ جلسه ۱۹:۳۰ - ۱۸:۱۵
۳۵۰.۰۰۰



ششم

استاد حسن ربانی
دوره سالانه
فارسی تیزهوشان
از ۱ آذر، شنبه ها
۱۵ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۴۵۰.۰۰۰

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
۳۵۰.۰۰۰



استاد پیمان لایق
ترم دو دوره سالانه
ساینس (علوم به لاتین)
از ۲۹ دی، دوشنبه ها
۱۲ جلسه ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
ظرفیت: ۱۵ نفر ۳۵۰.۰۰۰



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 ۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
ظرفیت هر گروه: ۱۰ نفر ۴۰۰.۰۰۰



چهارم

استاد وحید گوران
ترم دو دوره سالانه
ریاضی پیشرفت
از ۲۸ دی، یکشنبه ها
۱۲ جلسه ۱۷:۴۵ - ۱۶:۳۰
۳۵۰.۰۰۰

تیزلاینی - شو

آزمون های آکادمی تیزلاین شبیه سازترین آزمون تیزهوشان



هشتم
۸+۱
مرحله



هفتم
۷+۱
مرحله



دهم
۱۰+۱
مرحله



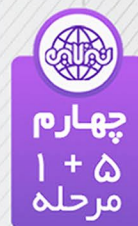
ششم
۱۰+۱
مرحله



پنجم
۹+۱
مرحله



نهم
۱۰+۱
مرحله



چهارم
۴+۵
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

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین

www.Tizline.ir ۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵ ۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

آنلاین و حضوری
در نمایندگی ها



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 تیزهوشان هفتم
از ۱ بهمن، چهارشنبه ها
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه ۱۲
۳۵۰.۰۰۰



استاد مسعود بیگدلی
ترم دو دوره سالانه
هوش و استعداد تحلیلی
از ۲ بهمن، پنج شنبه ها
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه ۱۲
۳۵۰.۰۰۰



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



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



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



دکتر کاظم غریبی
دوره سالانه
فارسی تیزهوشان هفتم
از ۱ آذر، شنبه ها
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه ۱۵
۴۵۰.۰۰۰



استاد سعید موسی وند
زبان انگلیسی
جمعه ها از ۳ بهمن
۱۶:۳۰ - ۱۷:۴۵
سه شنبه ها از ۳۰ دی
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه ۱۰
۴۰۰.۰۰۰



دکتر قربانی
المپیاد زیست شناسی
از ۴ آذر
سه شنبه ها
۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰
جلسه ۱۵
۴۵۰.۰۰۰



دکتر میثم کوهگرد
المپیاد فیزیک
از ۶ آذر
پنج شنبه ها
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه ۱۵
۴۵۰.۰۰۰



استاد بهزاد اسداله
استاد حسین حسین زاده
المپیاد ریاضی
از ۲ آذر، یک شنبه ها
۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
جلسه 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 تیزهوشان 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
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

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 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 مجید غلامی
دوره سالانه
از ۲۹ دی، دوشنبه ها

۲۱:۱۵ - ۲۰:۰۰
۱۰ جلسه
۳۰۰.۰۰۰



استاد سعید موساوند
زبان انگلیسی
جمعه ها از ۳ بهمن
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



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

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 ۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵
۳۵۰.۰۰۰



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

۱۲ جلسه ۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵
۳۵۰.۰۰۰

تیزلاینی - شو



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

۱۲ جلسه ۱۸:۱۵ - ۱۹:۳۰
۳۵۰.۰۰۰



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

۱۲ جلسه ۲۰:۰۰ - ۲۱:۱۵
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



www.Tizline.ir



@Bigbest23



۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲



۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴



۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵