



۳۲ استان نهم ۱۴۰۱ لوج برتر

مجموعه آزمون‌های ورودی دبیرستان‌های تیزهوشان و نمونه دولتی ۳۱ استان کشور
تمامی دروس نهم با پاسخ‌های کاملاً تشریحی



سامانهٔ آزمون‌ساز آنلاین لوح برتر



سامانهٔ دانش‌آموزان



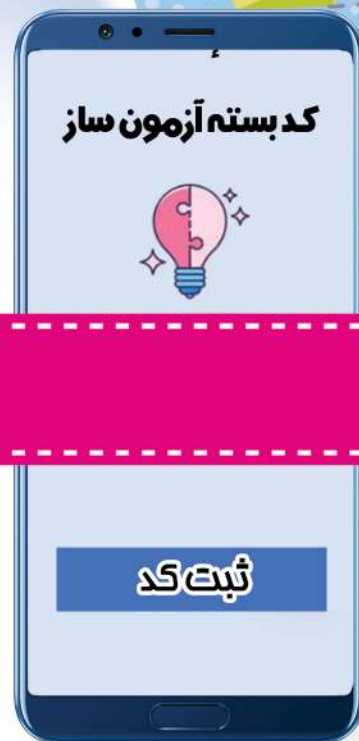
سامانهٔ مدارس



سامانهٔ دبیران

هدیه ویژه لوح برتر به شما

انتشارات لوح برتر به پاس قدردانی از خرید شما کد (لایسنس) بستهٔ آزمون‌ساز فوق‌پیشرفتهٔ دانش‌آموزی را به شما هدیه می‌کند. با ورود به «سامانهٔ آزمون‌ساز» به نشانی Lohebartar.ir و انتخاب سامانهٔ دانش‌آموزان و ثبت نام در آن، با استفاده از کد مقابل، بستهٔ آزمون‌ساز این کتاب را فعال کرده و به طور رایگان از قابلیت‌های این سامانه، استفاده کنید.



مجموعه کتاب‌های سه جلدی ۳۲ استان نهم لوح برتر

باسؤالاتی کاملاً "متفاوت مربوط به سال‌های مختلف



۳۲ استان نهم ۱۴۰۱

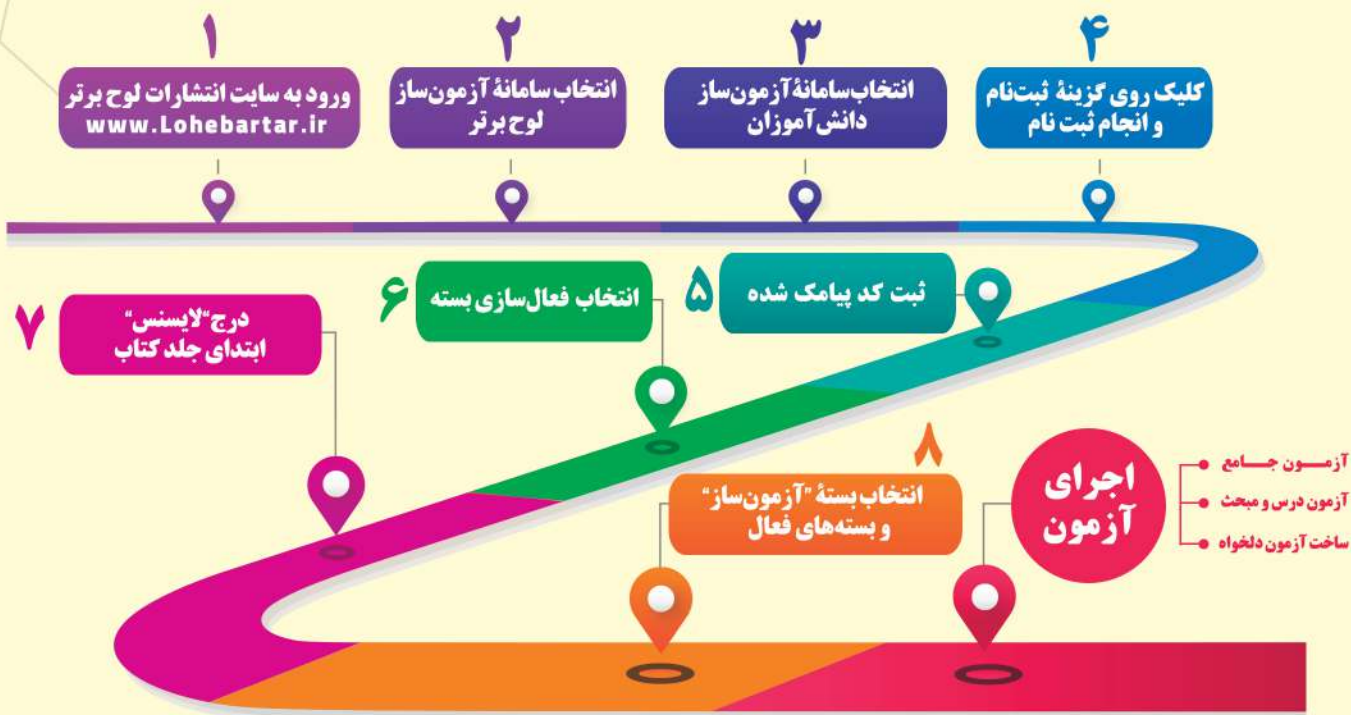
۳۲ استان نهم ۱۳۹۷

۳۲ استان نهم ۱۴۰۰

همراه با هدیه ۵۰۰/۰۰۰ تومانی لایسنس
سامانه آزمون ساز Online لوح برتر



نحوه ثبت نام و فعالسازی سامانه آزمون ساز دانش آموزی لوح برتر



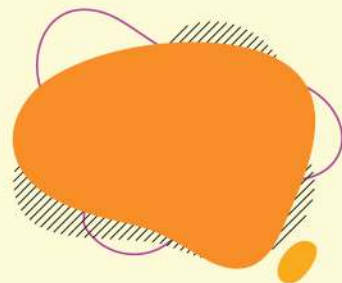
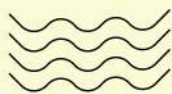
تذکر: شماره همراه و گذرواژه باید حداقل شامل ۶ عدد و یا حرف و یا ترکیبی از آن‌ها و به انگلیسی باشد. برای مراجعه بعدی حتماً گذرواژه را به خاطر بسپارید.



مدیران و معلمان گرامی و علاقمند به کار علمی، با خرید سامانه‌های آزمون ساز **"مدارس"** و **"دبیران"** می‌توانند به برگزاری انواع آزمون‌های تستی و تشریحی روزانه، هفتگی و ماهانه به صورت کلاسی و مدرسه‌ای اقدام کنند.



انتخاب برترین ها



دوستان عزیز زیادی در سراسر کشور برای تولید این کتاب به ما کمک کردند. ضمن تشکر از همه این عزیزان، وظیفه خود می‌دانیم که از این دوستان یادی کنیم و از همه اونها صمیمانه تشکر کنیم.

اساتید فرهیخته و علاقه‌مند به کار علمی

زینب کیانی
جان محمد گلی
صدیقه گوهرشادی
مژگان لطفی
سهراب محمدی
فریبرز محمدی
اصغر محمدی اصل
مریم محمودی
عباس مدنی
فاطمه مرادی
مسعود مرادی
فیروزه مصلی‌نژاد
رضا مقدسی
منصور ملک‌محمدی
یزدان منصوری
مریم موحدی
سید رحیم موسوی
جمال میرزاپور
الهام نامداری
نیره نجفی
محمد نجفی
فرحناز ندری
بهروز نقدی
لیلا نمودیان
الهام نوروزی
علیرضا وجدی
سید جوادهاشمی
ناهید هداوندخانی
شهلا همایی
حسین یادگاری
مریم یاری

علی رحیمی
زهرا زین‌الدینی
حسین ساکی
ایوب سبحانی
حمید سیدی
دکتر فرهادسعیدی
محمد شاه‌حسینی
عباس شجاع‌صفت
شیوا شریفی
علیرضا شفیعی
محمد حسین شکوهیان
حمید شهبازی
رضوان شیرکوند
مدینه صادقی
رمضان صرفی
نصر عزیزی پور
فریده عطاردی
امیر عمرانی
عباس فرشادپور
عصمت فضایی
سمیه فیروزی
مهدی قدیری
برات محمد قدیمی
غلامرضا قربانی
فرزانه قهرمان
مهرداد کاظمی
علی‌اکبر کاظمی
جواد کاوانلویی
زهرا کاوند
علی اکبرنژاد
حمید کریمی
مریم کنگرلو
هوشنگ کیانی

نواده اباذر
مرتضی احسانی‌صفت
مسعود ارغوانی
زهرا اسدی
هانیه اسکندری
محمد اصلی‌بیگی
محمود الهی‌نیا
امین امینی پویا
محمد بابایار
جعفر بابایار
دکتر زکیه باقراسکویی
دکتر روشنگ بهرامی
احمد بهشتی
زهرا تارتار
عباس تقی پور
محمد رضا تقی پور
مصطفی تقی‌لو
ایرج جباری
فرشته جلالی
سولماز جمالی
مژگان حسن‌زاده
محمود حسنی‌سیانی
حسن حسونی
علی اکبر حسینی
حمید حق بین
محمد حیدری
احمد حیدری
شکوفه خوشرو
دکتر بهرام دستوریان
عباس‌علی دهشیری
زهرا دهقان‌نیری
مجید دهقانی
مهدی دهقانی‌پور

دوست خوب و دانشمند یک سرمایه تمام نشدنی است.
بهترین‌ها رو از خدای مهربون براتون خواهیم
صادق گرجی



۳۲ استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر

مجموعه آزمون‌های ورودی
دبیرستان‌های تیزهوشان و نمونه‌دولتی ۳۱ استان کشور

مؤلفان

ریاضیات: الهام شیخ‌ممو
علوم تجربی: زکیه باقراسکویی، محمدصحت پارسه
ادبیات فارسی: حمید رنجبر، حسین مولادوست
قرآن، پیام‌های آسمان و عربی: جهانپور رجبی
مطالعات اجتماعی: حمید اکار
زبان انگلیسی: ثاراله پادرگانی

عنوان و نام پدیدآور	: استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر: مجموعه آزمون‌های ورودی دبیرستان‌های تیزهوشان و منطقه دولتی ۳۱ استان کشور / مولفان الهام شیخ ممو ... [و دیگران].
مشخصات نشر	: تهران، لوح برتر، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	: ۴۰۴ص: مصور، جدول؛ ۲۹*۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۱۲-۸۳-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فبپای مختصر
یادداشت	: مولفان الهام شیخ ممو، زکیه باقراسکویی، محمدصحت پارسه، حمید رنجبر، حسین مولادوست...
عنوان گسترده	: سی و دو استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر ...
شناسه افزوده	: شیخ ممو، الهام، ۱۳۵۶-
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۶۵۹۵۶۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فبپا

راهنمای سامانه آزمون‌ساز: این کتاب cd ندارد. برای استفاده از سامانه آزمون‌ساز ابتدا وارد سایت **لوح برتر Lohebartar.ir** شوید. سپس روی سامانه آزمون‌ساز کلیک کرده و سامانه آزمون‌ساز دانش‌آموزان را انتخاب کنید. با کلیک بر روی ثبت نام و انجام ثبت نام، امکان فعال‌سازی بسته آزمون‌ساز رایگان ۳۲ استان ۱۴۰۱ برای شما فراهم می‌شود.

تذکر: فعال‌سازی این بسته آزمون‌ساز از ۱۴۰۰/۱۰/۱ امکان‌پذیر است.



همراه با سامانه آزمون‌ساز online دانش‌آموزان

نام کتاب	: ۳۲ استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر، مجموعه آزمون‌های ورودی دبیرستان‌های تیزهوشان و نمونه‌دولتی ۳۱ استان کشور
مؤلفان	: الهام شیخ ممو، زکیه باقراسکویی، محمدصحت پارسه، حمید رنجبر، حسین مولادوست، جهانپور رجبی، حمید اکار، ثاراله پادگرانی
انتشارات	: لوح برتر
مدیر عامل	: صادق گرجی
مدیر تولید	: ماهان گرجی
ویراستاران	: مهدی اشرفی، حسین باستی
طراح جلد	: آراسته رزاقی، پیمان محمدخانی
نوبت چاپ	: اول ۱۴۰۰
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۱۲-۸۳-۱
تیراژ	: ۱۲۰۰

به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات **لوح برتر** محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی و یا حقوقی، حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه ناشر

به نام او که هرچه داریم از اوست

این مجموعه بیش از ۱۲ سال است که در کنار کتاب «ایکیوسان نهم» با نام‌های متفاوتی چون آزمون‌های ورودی و یا ۳۱ استان منتشر می‌شود. از آن جایی که استان تهران به دلیل جمعیت زیاد دارای دو سازمان آموزش و پرورش است، در نظام آموزشی جدید ما نام ۳۲ استان را برای آن انتخاب کردیم. گروه مؤلفان لوح برتر هر سال آزمون‌های ورودی مدارس نمونه‌دولتی و تیزهوشان را با دقت تمام بررسی کرده و محتوای کتاب ۳۲ استان مربوط به آن سال را آماده می‌کنند. اگر به دنبال تنوع سؤالات هستید، مطالعه هر سه جلد کتاب ۳۲ استان لوح برتر را به شما پیشنهاد می‌کنیم، چون سؤالات هیچ‌کدام از این کتاب‌ها مانند هم نیستند و هر کدام از آن‌ها مربوط به یک سال خاص هستند. برای موفقیت در آزمون تیزهوشان و نمونه‌دولتی، تمرین و حل سؤالات متنوع بیش‌تر بسیار راهگشا و موثر است.

۳۲ استان لوح برتر یک بسته آموزشی منحصربه‌فرد است چرا که تنها کتابی است که به همراه آن، یک «سامانه آزمون‌ساز آنلاین رایگان» به دانش‌آموز هدیه می‌شود. این مجموعه از سه بخش تشکیل شده است. در بخش اول؛ تکنیک‌ها و مهارت‌های تست‌زنی آموزش داده می‌شود. در بخش دوم؛ تمامی سؤالات آزمون‌های نمونه‌دولتی ۳۱+۳۲ استان کل کشور ارائه می‌شود و در بخش سوم نیز آزمون تیزهوشان همان سال آورده شده است. در جلوی هر سؤال نام درس و مبحث مربوط به آن ارائه شده است.

پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی راهنمای بسیار کاملی برای آموزش دانش‌آموز است. درجه دشواری هر سؤال در سه سطح «ساده، متوسط و دشوار» با آیکون‌های زیبایی در قسمت پاسخنامه مشخص شده است. علاوه بر این، سامانه آزمون‌ساز آنلاین رایگان به دانش‌آموزان، امکان برگزاری انواع آزمون‌های جامع، درس‌به‌درس و مبحثی را می‌دهد. دانش‌آموز می‌تواند با مشاهده فوری کارنامه علمی خود به عملکرد خود پی ببرد و با انتخاب گزینه بررسی آزمون، به تحلیل آزمون بپردازد و نقاط ضعف خود را پیدا کند. تمامی تکنیک‌های تست‌زنی که در بخش اول کتاب آموزش داده شده، در سامانه آزمون‌ساز قابل اجرا و تمرین است.

برای موفقیت در آزمون، در کنار کتاب‌های سه جلدی ۳۲ استان لوح برتر؛ پنج جلد کتاب زیر را نیز به شما معرفی می‌کنیم. تمامی کتاب‌های یازده‌گانه تیزهوشان و نمونه‌دولتی لوح برتر دارای سامانه آزمون‌ساز رایگان هستند.

۱) کتاب‌های سه جلدی ایکیوسان «هفتم، هشتم و نهم»

۲) کتاب «هوش برتر نهم» (ویژه سؤالات هوش و استعداد تحلیلی آزمون تیزهوشان)

۳) کتاب «اسمارت ریاضی نهم» (ویژه آموزش پیشرفته ریاضیات تیزهوشان و نمونه‌دولتی)

در پایان از اساتید گرامی و دانش‌آموزان عزیز که با ارائه نظرات و انتقادات خود، زمینه رشد محصولات آموزشی لوح برتر را فراهم نموده‌اند، تشکر می‌کنیم و امیدواریم که همچنان ما را از نظرات کارشناسانه و خلاقانه خود بهره‌مند سازید.

تلفن‌ها: ۴۷۸ ۹۷۲ ۶۶ - ۸۰۴ ۹۷۱ ۶۶ - ۹۷۰ ۹۷۱ ۶۶-۰۲۱
پست الکترونیکی: Lohebartar@gmail.com

با تشکر و سپاس
صادق گرجی

آشنایی با نحوه ثبت نام و فعال سازی سامانه آزمون ساز آنلاین لوح برتر

تفاوت سامانه آزمون ساز جدید با نرم افزارهای قبلی

سامانه آزمون ساز فعلی آنلاین می باشد و از طریق هر نوع گوشی، رایانه و یا تبلتی که به اینترنت متصل باشد، قابل دسترسی است و نیازی به CD و یا دانلود و نصب برنامه خاصی ندارد.

قابلیت های سامانه آزمون ساز لوح برتر

- ۱) امکان برگزاری انواع آزمون های جامع، درس به درس، مبحثی و حتی ساخت آزمون دلخواه.
- ۲) صدور آبی کارنامه، مشاهده جزئیات و نتایج آزمون و نمایش دو نوع درصد (درصد با نمره منفی و بدون نمره منفی).
- ۳) امکان بررسی وضعیت پاسخگویی به تک تک سؤالات و آگاهی از نقاط ضعف و قوت دانش آموز (تحلیل آزمون).
- ۴) نمایش نمودارهای پیشرفت تحصیلی و امکان ذخیره آزمون و مقایسه آن با آزمون های قبلی.

نحوه ثبت نام در سامانه آزمون ساز دانش آموزی و فعال کردن بسته آزمون ساز لوح برتر

- ۱) وارد سایت انتشارات لوح برتر www.Lohebartar.ir شوید و روی گزینه «سامانه آزمون ساز» کلیک کنید.
- ۲) «سامانه آزمون ساز دانش آموزان» را انتخاب و با کلیک بر روی گزینه ثبت نام، مراحل ثبت نام را تکمیل کنید.
تذکر مهم: توجه کنید که نام و نام خانوادگی را می توانید فارسی وارد کنید اما برای ثبت شماره همراه و گذرواژه (password) حتماً صفحه کلید خود را انگلیسی کنید. گذرواژه باید حداقل شامل ۶ عدد و یا حرف و یا ترکیبی از آن ها باشد. برای مراجعه بعدی حتماً گذرواژه را به خاطر بسپارید.
- ۳) کد پیامک شده به شماره همراه را در محل مورد نظر وارد کنید.
- ۴) روی «فعال سازی بسته» کلیک کنید و لایسنس ابتدای جلد کتاب را در جای خالی وارد کنید و روی ثبت کد کلیک کنید، بسته مورد نظر فعال خواهد شد.
- ۵) با انتخاب «بسته آزمون ساز» و «بسته های فعال» سه گزینه «آزمون های جامع»، «آزمون درس و مبحث» و «ساخت آزمون دلخواه» برای شما فعال می شود که با کلیک بر روی آن ها، می توانید شروع به برگزاری آزمون کنید.

سامانه های تخصصی آزمون ساز ویژه مدیران و معلمان فعال و علاقه مند به کار علمی

برای مدیران و دبیران فرهیخته ای که به دنبال ارتقاء و پیشرفت علمی مجموعه خود و دانش آموزان هستند، دو سامانه تخصصی «مدارس» و «دبیران» با هدف برگزاری انواع آزمون های تستی و تشریحی کلاسی و مدرسه ای طراحی شده است.

الف) سامانه آزمون ساز ویژه مدارس برای مدیران:

مدیران مدارس و آموزشگاه های آزاد می توانند با خرید پیکل سامانه آزمون ساز مدارس، این امکان را فراهم کنند تا انواع آزمون های روزانه، هفتگی و ماهانه تستی و تشریحی را به صورت کلاسی و یا مدرسه ای برگزار کنند و ضمن بررسی و مقایسه عملکرد علمی دانش آموزان به صورت کلاسی و مدرسه ای، بر عملکرد آموزشی دبیران نیز نظارت کنند. تعریف کلاس ها و دبیران به صورت دلخواه و افزودن ساده و آسان اسامی دانش آموزان از طریق فایل اکسل از امکانات این سامانه است. علاوه بر سؤالات متنوع و گسترده موجود در بانک سؤالات، امکان افزودن سؤالات تألیفی تستی و تشریحی توسط معلم به آزمون ها نیز وجود دارد.

مراحل استفاده از سامانه:

- ۱) خرید سامانه و دریافت رمز کاربری و گذرواژه
- ۲) تعریف کلاس های درس و دبیران و افزودن سریع و آسان نام دانش آموزان هر کلاس از طریق فایل اکسل
- ۳) تحویل گذرواژه ها به دبیران و دانش آموزان
- ۴) ساخت آزمون دلخواه تستی یا تشریحی با سؤالات سامانه و یا معلم
- ۵) تعیین روز و ساعت برگزاری آزمون به صورت دلخواه
- ۶) شرکت دانش آموزان در آزمون
- ۷) تصحیح مکانیزه آزمون توسط سامانه آزمون ساز با نظارت معلم یا معاون مدرسه
- ۸) صدور کارنامه برای دانش آموزان و گزارش و نمودارهای دبیر و مدیر

ب) سامانه دبیران:

این سامانه برای دبیران و یا معلمان که خودشان قصد برگزاری آزمون های تستی و تشریحی دارند، طراحی شده است و بیش تر قابلیت های پیکل مدارس را دارا می باشد.

فهرست مطالب

بخش اول: نکات مشاوره‌ای و تکنیک‌های تست‌زنی

۷	نکات مشاوره‌ای برای موفقیت در آزمون ورودی مدارس تیزهوشان و نمونه‌دولتی
۹	آموزش تکنیک‌های تست‌زنی و نحوه پاسخگویی به سؤالات چهارگزینه‌ای و درصدگیری
۱۰	آموزش تکنیک شین
۱۱	مهندسی معکوس در تست‌زنی
۱۲	آموزش تکنیک بعلاوه و منها
۱۵	با چه درصدی می‌توانیم در آزمون قبول شویم؟
۱۵	تجزیه و تحلیل آزمون تیزهوشان و نمونه‌دولتی در شش سال اخیر
۱۶	منابع آزمون تیزهوشان و نمونه‌دولتی

بخش دوم: آزمون‌های ورودی مدارس نمونه‌دولتی ۳۲ استان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

۱۷	آذربایجان شرقی و خراسان رضوی ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۰	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۳۷	آذربایجان غربی ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۴۶	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۵۲	اردبیل ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۶۲	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۶۹	البرز و قزوین ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۸۰	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۸۷	اصفهان و فارس ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۹۸	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۰۵	ایلام، لرستان، مرکزی و همدان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۱۷	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۲۵	بوشهر ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۳۶	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۴۴	شهر تهران ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۵۴	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۶۱	شهرستان‌های استان تهران ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۷۲	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۸۰	چهارمحال و بختیاری ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۹۲	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۱۹۹	خراسان جنوبی و شمالی، سیستان و بلوچستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد و هرمزگان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۲۱۰	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۲۱۷	خوزستان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۲۲۷	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۲۳۴	زنجان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۲۴۵	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی

۲۵۲	.....	سمنان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۲۶۴	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۲۷۲	.....	قم ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۲۸۳	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۲۹۰	.....	کردستان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۰۱	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۳۰۸	.....	گلستان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۱۷	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۳۲۳	.....	گیلان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۳۳	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۳۴۰	.....	مازندران ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۴۹	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی
۳۵۷	.....	یزد ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۶۹	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی

بخش سوم: آزمون ورودی مدارس تیزهوشان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

۳۷۶	.....	تیزهوشان ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۳۹۲	.....	پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی

بخش چهارم: گپ و گفتی با مشاور لوح برتر

۴۰۲	.....	نحوه محاسبه نمره کل یا نمره تراز آزمون
۴۰۴	.....	پاسخبرگ آزمون تستی انتشارات لوح برتر

آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی پایه نهم به دهم استان‌های آذربایجان شرقی و خراسان رضوی سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۱۴۰۰-۱۴۰۱

آموزش قرآن و پیام‌های آسمان

- ۱- معنای کلمات قرآنی «نُصِبَتْ، حَسَبُ، عَلَّمَ، سَاءَ» در کدام گزینه به درستی آمده است؟ (نهم، قرآن، درس ۱۱)
- (۱) هموار شد، گمان می‌کند، آموخت، یکسان
(۳) گسترده شد، گمان کرد، یاد گرفت، بدی
(۲) برپا شد، کافی است، یاد داد، چه بد است
(۴) برپا شد، کافی است، آموختن، چه بد است
- ۲- کدام گزینه، آیات زیر را کامل می‌کند؟ (نهم، قرآن، درس ۱۱)
- «وَجَعَلْنَاكُمْ وَ جَعَلْنَا نَوْمَكُمْ وَ جَعَلْنَا اللَّيْلَ وَ جَعَلْنَا النَّهَارَ»
- (۱) اوتاداً - شباتاً - لباساً - معاشاً (۲) مهاداً - معاشاً - اوتاداً - لباساً
(۳) ازواجاً - لباساً - معاشاً - شباتاً (۴) ازواجاً - شباتاً - لباساً - معاشاً
- ۳- کدام ترکیب قرآنی صحیح معنا شده است؟ (نهم، قرآن، درس ۸)
- (۱) فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ: پس هنگامی که نماز برپا شد.
(۳) جَزَاءٌ لِّمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ: پاداش آنچه انجام داده‌اید.
(۲) فَأَخَذْنَاهُمْ: پس مجازات کرد آن‌ها را
(۴) سَنَكْتُبُ مَا قَالُوا: خواهیم نوشت آنچه گفتند.
- ۴- کدام عبارت قرآنی صحیح معنا شده است؟ (نهم، قرآن، درس ۷)
- (۱) وَ يُؤَخِّرْكُمْ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى: و مهلت می‌دهد به آن‌ها تا مدت معینی
(۲) ءَأَنْتُمْ تَزْعُمُونَ أَن نَحْنُ الزَّارِعُونَ: شما آن را می‌کارید یا ما روباننده آن هستیم؟
(۳) رَبُّكُمْ وَ رَبُّ آبَائِكُمُ الْأَوَّلِينَ: پروردگار شما و پروردگار پدران پیشین شما.
(۴) وَ ءَامَنُوا بِمَا نُزِّلَ عَلَىٰ مُحَمَّدٍ: و ایمان بیاورید به آنچه نازل شد بر محمد.
- ۵- معنای «و» در کدام ترکیب قرآنی با بقیه متفاوت است؟ (نهم، قرآن، درس ۷)
- (۱) وَ لَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَ لَا السَّيِّئَةُ
(۳) وَ لَا هُمْ يَحْزَنُونَ
(۲) وَ الْكِتَابِ الْمُبِينِ
(۴) وَ لَا نِسَاءً مِّنْ نِّسَاءٍ
- ۶- همهٔ مصرع‌های داده شده «حمد» است به جز: (نهم، پیام‌ها، درس ۱)
- (۱) نَبَدَ این خلق و تو بودی، نبود خلق و تو باشی
(۳) بری از رنج و گدازی، بری از درد و نیازی
(۲) همه درگاه تو جویم همه از فضل تو بویم
(۴) نروم جز به همان ره که توأم راهنمایی
- ۷- حمید با تلاوت آیه‌ای به این نکته پی برد که «خداوند از خلق انسان هدفی داشته و در این جهان، به حال خود رها نشده‌اند.» به نظر شما او کدام آیه را تلاوت کرده است؟ (نهم، پیام‌ها، درس ۷)
- (۱) «مَا يَرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَٰكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ»
(۳) «الَّذِينَ ءَامَنُوا وَ تَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ»
(۲) «إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَّتْ قُلُوبُهُمْ»
(۴) «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَ أَنَّكُمْ إِلَيْنَا لِأَتْرَجَعُونَ»
- ۸- همهٔ بیت‌های زیر، به یکی از حدود و وظایف دوستی اشاره دارد به جز: (نهم، پیام‌ها، درس ۸)
- (۱) تا توانی می‌گریز از یار بد / یار بد، بدتر بُود از مار بد
(۲) مگوی و منه تا توانی قدم / از اندازه بیرون و از اندازه کم
(۳) نمی‌دانم کجا خواندم توقع کار بی‌جایی است / در این بیهودگی اما توقع‌ها که تنها نیست
(۴) راز دل پیش دوستان مگشای / گر خواهی که دشمنان دانند
- ۹- کدام گزینه، عبارت قرآنی داده شده و پیام آن را کامل می‌کند؟ (نهم، پیام‌ها، درس ۹)
- (۱) «... حَتَّىٰ يَرُدُّوكُمْ عَنْ دِينِكُمْ إِنِ اسْتَطَاعُوا» هدف جنگ نرم
(۳) «... حَتَّىٰ يَرُدُّوكُمْ عَنْ دِينِكُمْ إِنِ اسْتَطَاعُوا» آمادگی نظامی
(۲) «... أَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنِ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ» احساس عزت و بزرگی
(۴) «... أَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنِ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ» راه تقویت ایمان

پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی آزمون نمونه دولتی پایه نهم

استان‌های آذربایجان شرقی و خراسان رضوی ورودی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

..... علوم تجربی

۱۱. گزینه «۲»



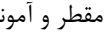
۱۲. گزینه «۴»



۱۳. گزینه «۳»

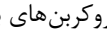
سلولز و روغن زیتون جزء درشت‌مولکول‌ها هستند. سلولز، درشت‌مولکولی است که از یک نوع مولکول یا مونومر (گلوکز) بسیار تکرار شده و بسیار یا پلیمر می‌باشد، اما روغن زیتون، مونومرهای یکسانی ندارد.

۱۴. گزینه «۳»



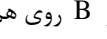
ضدیخ، شکر، آب مقطر و آمونیاک

۱۵. گزینه «۲»

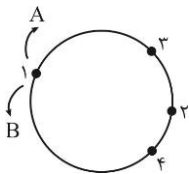


نقطه جوش هیدروکربن‌های برج تقطیر در قسمت بالایی برج، کم می‌شود، زیرا تعداد کربن‌ها و نیروی ربایش بین مولکول‌ها کم می‌باشد.

۱۶. گزینه «۳»



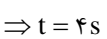
در اولین بار A و B روی هم کل دایره (360°) را می‌پیمایند و چون سرعت A ($2x$) دو برابر سرعت B (x) می‌باشد. داریم:



$$\text{نقطه } (4) \Rightarrow x = 120^\circ \Rightarrow x + 2x = 360^\circ$$

$$\text{نقطه } 3 = 240^\circ \Rightarrow 240^\circ = 2 \times 120^\circ + 3 \times 120^\circ + 3 \times 120^\circ = 8 \times 120^\circ = 8 \text{ بار}$$

۱۷. گزینه «۴»



$$\text{جابه‌جایی} = \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}} \Rightarrow 10 = \frac{40}{t} \Rightarrow t = 4s$$

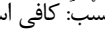
$$10 = \frac{100}{t} \Rightarrow t = 10s$$

هرگاه زمان حرکت خودرو، بین ۴s تا ۱۰s باشد، حتماً برخورد صورت می‌گیرد، پس:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{تندی} = \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}}, \quad S = \frac{20}{4} = 5 \frac{m}{s}, \quad S = \frac{20}{10} = 2 \frac{m}{s} \\ \text{حداقل تندی خودرو} \quad \text{حداکثر تندی خودرو} \\ S = \frac{x}{t} \end{array} \right.$$

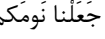
..... قرآن و پیام‌های آسمان

۱. گزینه «۲»



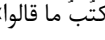
نَصَبْتُ: برپا شد، حَسَبْتُ: کافی است، عَلِمْتُ: یاد داد، سَاءَ: چه بد است.

۲. گزینه «۴»



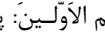
خَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا وَ جَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا وَ جَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا وَ جَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا. (سوره نباء آیات ۸ تا ۱۱)

۳. گزینه «۴»



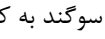
گزینه پاسخ «سَنَكْتُبُ مَا قَالُوا» آیه ۱۸۱ سوره آل عمران است. (این سؤال ترکیبی از دروس ۳، ۵ و ۸ می‌باشد.)

۴. گزینه «۳»



رَبُّكُمْ وَ رَبُّ آبَائِكُمُ الْأَوَّلِينَ: پروردگار شما و پروردگار پدران پیشین شما

۵. گزینه «۲»



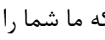
وَ الْكِتَابِ الْمُبِينِ: سوگند به کتاب روشنگر «و او در اینجا معنی سوگند می‌دهد.»

۶. گزینه «۳»



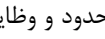
حکیم سنایی در این بیت خداوند را منزّه و پاک از هر عیبی دانسته است.

۷. گزینه «۴»



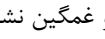
آیا گمان کردید که ما شما را بیهوده آفریده‌ایم و به سوی ما بازگردانده نمی‌شوید. (مؤمنون / آیه ۱۱۵)

۸. گزینه «۱»



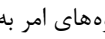
همه گزینه‌ها به حدود و وظایف دوستی اشاره دارد اما گزینه ۱ به ویژگی‌های دوست واقعی.

۹. گزینه «۴»



و سست نباشید و غمگین نشوید در حالی که شما برتر هستید اگر ایمان داشته باشید.

۱۰. گزینه «۳»



همه گزینه‌ها شیوه‌های امر به معروف و نهی از منکر است اما در گزینه ۳ به گونه‌ای تذکر لسانی می‌دهیم تا فرد متوجه اشتباه خود شود و این کار را تکرار نکند «تذکر همراه مهربانی»



۱۹- کدام بیت با بیت «این همه نقش عجب، بر در و دیوار وجود / هر که فکتر نکند، نقش بود بر دیوار» قرابت معنایی دارد؟

(معنی و مفهوم شعر و عبارت، درس ۱)

- ۱) چندین هزار منظر زیبا بیافرید / تا کیست کاو نظر ز سر اعتبار کرد؟
- ۲) کوه و دریا و درختان، همه در تسبیح‌اند / نه همه مستمعی، فهم کند این اسرار
- ۳) فضل خدای را که تواند شمار کرد؟ / یا کیست آن که شکر یکی از هزار کرد؟
- ۴) بحر آفرید و بر و درختان و آدمی / خورشید و ماه و انجم و لیل و نهار کرد

(دانش‌های زبانی، درس ۱۶)

۲۰- در کدام گزینه، ساختار کلمات به ترتیب (مرکب، ساده، ونیدی) می‌باشد؟

- ۱) گلدان - آب انبار - چمنزار
- ۲) داروخانه - کتابدار - ستایش
- ۳) دست پخت - قالی - ماله
- ۴) زادروز - گریه - خاستگاه

۲۱- نوع فعل‌ها، در بیت «دارد دل و دین می‌برد از شهر، شمیمی / افتاده نخ چادر او دست نسیمی» در کدام گزینه، به ترتیب درست آمده است؟

(دانش‌های زبانی، درس ۹)

- ۱) مضارع اخباری - ماضی بعید
- ۲) مضارع مستمر - ماضی ساده
- ۳) مضارع التزامی - ماضی التزامی
- ۴) مضارع مستمر - ماضی نقلی

(دانش‌های زبانی، درس ۱۴)

۲۲- در کدام گزینه، واژه «امروز» قید نیست؟

- ۱) امروز که در دست توام مرحمتی کن
- ۲) امروز فصلی از تکرار تاریخ است
- ۳) من که امروز چنینم، غم فردا دارم
- ۴) من که یک امروز مهمان توام، فردا چرا؟

(اعلام، درس ۱۴)

۲۳- اطلاعات داده شده، در کدام گزینه نادرست می‌باشد؟

- ۱) «احمد غزالی»، از دانشمندان دوره سلجوقی است و «کیمیای سعادت» از آثار اوست.
- ۲) «حق‌الیقین و شاهدنامه» از آثار «شیخ محمود شبستری» در قرن هشتم می‌باشد.
- ۳) «جامی»، کتاب «هفت اورنگ» را به تقلید از «خمسه نظامی» نوشته است.
- ۴) «مرزبان‌نامه»، نوشته «مرزبان بن رستم»، مشتمل بر داستان و تمثیل می‌باشد.

(دانش‌های ادبی، درس ۱۴)

۲۴- در کدام گزینه، آرایه‌های ادبی در مقابل آن به درستی بیان شده است؟

- ۱) عقل، حیران شود از خوشه زربین عنب / فهم، عاجز شود از حقه یاقوت انار (تشبیه - تشخیص - تناسب)
- ۲) من از آن حسن روزافزون که یوسف داشت، دانستم / که عشق از پرده عصمت برون آرد زلیخا را (تلمیح - تشخیص - تضاد)
- ۳) جهان، جمله، فروغ روی حق دان / حق اندر وی ز پیدایی است، پنهان (تشبیه - تضاد - تشخیص)
- ۴) خاموش مباش زیر این خرقة / بر جان جهان، دوباره جان آمد (جناس - تشبیه - تضاد)

(دانش‌های ادبی، درس ۱۳)

۲۵- توضیحات کدام گزینه، نادرست می‌باشد؟

- ۱) ردیف، ظرفیت معنایی شعر را افزایش می‌دهد.
- ۲) تضاد، یک عنصر معنایی است و نوع رابطه دو کلمه، از این دید، رابطه لفظی خواننده می‌شود.
- ۳) در لحن عاطفی، خوانش متن با کشش آوایی و نرمی آهنگ و احساسات لطیف انجام می‌گیرد.
- ۴) تخلص، به معنای رهایی یافتن و خلاص شدن است.



(نهم، ترجمه، درس ۷)

۲۶- متضاد کدام کلمه صحیح می‌باشد؟

- ۱) إعطاء ≠ دفع
- ۲) وَزَع ≠ تَقْوَى
- ۳) نَام ≠ رَقْد
- ۴) طَوِيل ≠ قَصِير

(نهم، جمع مکسر، درس ۱۴)

۲۷- کدام گزینه برای جمله «یا أصدقائي، رجاء..... من الصَّفِّ و..... هُنا» درست می‌باشد؟

- ۱) أُخْرَجَ - لَا تَجْلِسَنَّ
- ۲) أُخْرَجُونَ - لَا تَجْلِسُونَ
- ۳) أُخْرَجُوا - لَا تَجْلِسُوا
- ۴) أُخْرَجُ - لَا تَجْلِسُ

(نهم، جمع مکسر، درس ۷)

۲۸- جمع کدام کلمه نادرست است؟

- ۱) صَعَب : صِعَاب
- ۲) تَمَثَال : أَمَثَال
- ۳) بَضَاعَة : بَضَائِع
- ۴) شَرَاب : أَشْرِبَة

۱۹. گزینه «۱»

۲۰. گزینه «۳»

مرکب: «آب انبار، داروخانه، کتابدار، زادروز» / وندی: «گلدان، چمنزار، ستایش، گریه، خاستگاه»

۲۱. گزینه «۴»

«دارد می‌برد»: مضارع مستمر /
«افتاده»: «افتاده است»: ماضی نقلی
(این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۶ و ۹ می‌باشد.)

۲۲. گزینه «۲»

واژه «امروز» در این گزینه «نهاد» است.

۲۳. گزینه «۱»

توضیح این گزینه درباره «محمد غزالی» است.
(این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۲، ۶، ۱۰ و ۱۴ می‌باشد.)

۲۴. گزینه «۱»

«حَقَّ یاقوت انار»: تشبیه / «عقل، حیران شود و فهم، عاجز»:
تشخیص / «عنب و انار»: تناسب
(این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۱، ۱۳ و ۱۴ می‌باشد.)

۲۵. گزینه «۲»

تضاد، یک عنصر معنایی است و نوع رابطه دو کلمه، از این دید،
رابطه معنوی خوانده می‌شود.
(این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۷، ۸ و ۱۳ می‌باشد.)

..... عربی

۲۶. گزینه «۴»

طویل = بلند و قصیر = کوتاه، متضاد هستند. بقیه گزینه‌ها مترادف.
معنای سایر گزینه‌ها: ۱- دادن، پرداختن ۲- تقوی ۳- خوابید، بستری شد

۲۷. گزینه «۳»

أصدقاتی (دوستانم) جمع مذکر می‌باشد لذا فعل أخرجوا (خارج کنید) فعل امر جمع مذکر می‌باشد که مناسب است.

۲۸. گزینه «۲»

جمع مکسر تمثال «تندیس» تمائیل می‌باشد.

۲۹. گزینه «۳»

پس به کدام چیز، کشور را از تو باز پس بگیریم.
نَسْتَرِجُ = باز پس می‌گیریم.

۳۰. گزینه «۳»

در گزینه «۳» فعل تکتَبَن همراه ضمیر دوم شخص آمده که معنای آن «می‌نویسید» است.

۳۱. گزینه «۱»

در گزینه «۱» کلمه «استتار» بر وزن اِفتعال می‌باشد و دو کلمه دیگر بر وزن اِسْتَفْعال هستند.
وزن کلمات سایر گزینه‌ها: ۲- مُفَاعَلَة ۳- اِفتعال ۴- تَفَعَّل

۳۲. گزینه «۴»

لا فائدة للهاولة = تلاش سودی ندارد، لاتصعدی = بالا نرو (فعل نهی مضارع)، أنت لا تقدیرین = تو نمی‌توانی (فعل نفی مضارع)

۳۳. گزینه «۲»

هرگاه یکی از خانواده «کان» قبل از فعل مضارع بیاید در ترجمه فعل به صورت معادل ماضی استمراری فارسی است:
کانَ یَدْهَبُونَ = می‌رفتند.

..... مطالعات اجتماعی

۳۴. گزینه «۳»

استفاده از ساعت واقعی، در زندگی روزانه اختلال ایجاد می‌کند، به همین خاطر از ساعت رسمی استفاده می‌شود.

۳۵. گزینه «۱»

۳۶. گزینه «۲»

گزینه ۱ نادرست است، زیرا زمین از غرب به شرق می‌چرخد. گزینه ۳ نادرست است، زیرا خشکی‌ها زودتر از آب‌ها گرم می‌شوند و گزینه ۴ نادرست است، زیرا بیابان سرد هم در دنیا وجود دارد.

۳۷. گزینه «۲»

تمام مقامات کشوری و لشکری مطیع شاه بودند.

۳۸. گزینه «۴»

در دوره صفوی به سبب کم‌توجهی پادشاهان به شاعران، شعر و ادب فارسی مانند دیگر رشته‌ها پررونق نبود.

۳۹. گزینه «۳»

۴۰. گزینه «۱»

۴۱. گزینه «۳»

۴۲. گزینه «۴»

اطاعت از والدین تنها در صورتی جایز نیست که به گناه و نافرمانی از خدا دستور دهند.



- ۳۱- با توجه به نمونه داده شده ترجمه کدام یک از گزینه‌ها درست نمی‌باشد؟
 (۱) ترکنا: ترک کردند ← کنث اترگ: ترک می‌کردم.
 (۲) ساز: شد ← سنصیر: خواهی شد
 (۳) تخرج: فارغ التحصیل شد ← اتخرج: فارغ التحصیل شدم
 (۴) استلم: دریافت کرد ← ما استلمت: دریافت نکردی
- ۳۲- در جملات داده شده، ترجمه کدام یک درست آمده است؟
 (۱) قسمت مزرعتنا الكبيرة الى نصفين: مزرعه‌مان را به دو قسمت بزرگ تقسیم کردی.
 (۲) شجعنا فريقنا الفائز في النهاية المسابقة: در پایان مسابقه گروه پیروز، ما را تشویق کردند.
 (۳) ناديت اخي الاصغر لكتابة واجباته: برادر کوچک‌ترم را برای نوشتن تکلیف‌هایش صدا زدم.
 (۴) ما لبست امي خاتمها الذهبي في حفلة ميلادي: مادرم انگشتر طلایی را در جشن تولدم به دست نکرد.
- ۳۳- ضمیر مناسب برای جاهای خالی در کدام یک از گزینه‌ها آمده است؟ «ما شاهدت الأم وكذا - كان نائماً.» (نهم، ضمیر، درس ۱)
 (۱) هو - هو (۲) بها - هو (۳) هـ - هو (۴) ها - هي

۱۴۰۰-۱۴۰۱

مطالعات اجتماعی

- ۳۴- اگر در شهر A ساعت ۱۲ ظهر و در شهر B ساعت ۱۶ باشد. این دو شهر چند درجه طول جغرافیایی از هم فاصله دارند؟ (نهم، درس ۲)
 (۱) ۶۰ درجه (۲) ۷۰ درجه (۳) ۶۵ درجه (۴) ۷۵ درجه
- ۳۵- کدام گزینه در مورد ویژگی زیست‌بوم‌های جهان نادرست است؟
 (۱) زمستان‌های طولانی و تابستان‌های کوتاه از ویژگی زیست‌بوم توندرا است.
 (۲) داشتن بیش‌ترین تنوع زیستی جهان از ویژگی زیست‌بوم جنگل‌های بارانی استوایی است.
 (۳) زیست‌بوم تایگا بیش‌تر در مجاورت مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجدی واقع شده است.
 (۴) دو فصل خشک و بارانی از ویژگی زیست‌بوم ساوان می‌باشد.
- ۳۶- اگر دمای هوا در سطح زمین ۳۰+ باشد در ارتفاع ۶۰۰۰ متری از سطح زمین دما چند درجه خواهد بود؟ (نهم، درس ۱۴)
 (۱) ۶+ (۲) ۶- (۳) ۳۶+ (۴) ۳۶-
- ۳۷- مهاجرت مردم یک روستا در اثر خشکسالی به شهرها در داخل یک استان را چه می‌گویند؟ (نهم، درس ۷)
 (۱) مهاجرت اجباری - داخلی (۲) مهاجرت اجباری - خارجی
 (۳) مهاجرت اختیاری - داخلی (۴) مهاجرت اختیاری - خارجی
- ۳۸- کدام گزینه در مورد شاه عباس اول صفوی صحیح می‌باشد؟ (نهم، درس ۹)
 (۱) در جنگ چالدران فرماندهی سپاه ایران را به عهده داشت.
 (۲) پایتخت را از تبریز به قزوین انتقال داد.
 (۳) در زمان وی شورشیان افغان، پایتخت صفویان را محاصره و اشغال کردند.
 (۴) حکومت صفویان را به اوج قدرت رساند و پایتخت را از قزوین به اصفهان انتقال داد.
- ۳۹- چه کسی در دوره قاجار برای آگاهی از اوضاع اروپا دستور داد کتاب‌هایی را در موضوع تاریخ آن کشورها به فارسی ترجمه کنند و هم‌چنین افرادی را به انگلستان برای فراگیری علوم و فنون جدید فرستاد؟ (نهم، درس ۱۲)
 (۱) میرزا تقی‌خان امیرکبیر (۲) عباس میرزا ولیعهد فتحعلی‌شاه
 (۳) میرزا حسن رشديه (۴) قائم مقام فراهانی
- ۴۰- کدام گزینه دولت‌های محور را در جنگ جهانی دوم به درستی بیان می‌کند؟ (نهم، درس ۱۱۴)
 (۱) آلمان، فرانسه، انگلستان (۲) آلمان، ایتالیا، انگلستان (۳) آلمان، ایتالیا، ژاپن (۴) آلمان، اتریش، ژاپن
- ۴۱- فردی به خاطر بلند قد بودن به صورت ارثی و با سعی و تلاش یک بازیگر حرفه‌ای والیبال می‌شود، کدام گزینه تأثیر ویژگی‌های این فرد را بر یک‌دیگر به درستی بیان می‌کند؟ (نهم، درس ۱۸)
 (۱) تأثیر ویژگی روانی و اخلاقی بر اجتماعی (۲) تأثیر ویژگی اکتسابی بر انتسابی
 (۳) تأثیر ویژگی انتسابی بر اکتسابی (۴) تأثیر ویژگی اجتماعی بر روانی اخلاقی

۲) مَسْرُورَنَ: زیرا طلباب، جمع است. ۳) اِبْتِسِمَى: زیرا پنت، مؤنث است. ۴) يَتَنَاولُونَ درست است زیرا اَلطَّيارُونَ سوم شخص جمع است.

۳۱. گزینه ۳

تَخَرَّجَ (فارغ التحصیل شد)، اَتَخَرَّجَ (فارغ التحصیل می‌شوم) می‌شوم درست است نه شدم.

۳۲. گزینه ۳

أخى الأصغر، ترکیب اضافی - وصفی است که در هنگام ترجمه جای مضاف الیه (م م) و صفت (کوچک‌تر) عوض شده است. ایرادات گزینه‌های دیگر:

۱) مزرعة بزرگمان درست است. ۲) گروه پیروزمان را در پایان مسابقه تشویق کردیم. ۴) مادرم انگشتر طلایش را در جشن تولدم نپوشید.

۳۳. گزینه ۲

ضمير متصل (بها) سوم شخص مفرد مؤنث است و به کلمه «أم» برمی‌گردد. ضمير منفصل (هو) سوم شخص مفرد مذکر است و به کلمه «وَلَد» برمی‌گردد.

..... مطالعات اجتماعی
.....

۳۴. گزینه ۱

این دو شهر ۴ ساعت با هم اختلاف ساعت دارند و هر یک ساعت ۱۵ درجه است، پس:

$$4 \times 15^\circ = 60^\circ \leftarrow \text{شهر}$$

۳۵. گزینه ۳

ناحیه تایگا در نزدیکی قطب شمال و در جنوب ناحیه توندرا قرار دارد.

۳۶. گزینه ۳

$$6000 \div 1000 = 6$$

$$30 + 6 = 36^\circ$$

تذکر: این سؤال از قسمت‌های حذفی کتاب طرح شده است.

۳۷. گزینه ۱

۳۸. گزینه ۴

۳۹. گزینه ۲

۴۰. گزینه ۱

۴۱. گزینه ۳

بلند قد بودن به صورت ارثی، یک ویژگی انتسابی است که موجب والیبالیست شدن فرد (ویژگی اکتسابی) شده است.

۱۹. گزینه ۲

فعل‌های ماضی: رفته است، خوابیده‌اند، فرا گرفته‌ام (نقلی) فعل‌های مضارع: می‌نشینم - گفت و گو می‌کنم (اخباری)

۲۰. گزینه ۲

«حافظ» در این بیت به معنای «نگهدارنده و نگهبان» است.

۲۱. گزینه ۳

مصراع اول این گزینه کنایه است از «نابود کردن و خراب کردن» (این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۱، ۳ و ۷ می‌باشد).

۲۲. گزینه ۴

(این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۲، ۶ و ۱۴ می‌باشد).

۲۳. گزینه ۱

۲) که تواند؟: هیچ کس نمی‌تواند/ که داند؟: هیچ کس نمی‌داند (نمی‌تواند). ۳) که تواند شمار کرد؟: هیچ کس نمی‌تواند بشمارد. ۴) که دید؟: هیچ کس ندید.

۲۴. گزینه ۳

به جز این گزینه، بیت سؤال و سایر گزینه‌ها به «غنیمت شمردن عمر و زمان» تأکید دارند.

۲۵. گزینه ۳

۱) گشاده‌روی: مسند ۲) چادرش: مفعول ۴) مادام: قید (این سؤال، ترکیبی از درس‌های ۶، ۸، ۱۱ و ۱۲ می‌باشد).

..... عربی
.....

۲۶. گزینه ۱

فعل سوم شخص در ابتدای جمله به صورت مفرد می‌آید، هر چند که اسم بعد از آن جمع باشد اما (در ترجمه) فعل به صورت جمع معنا می‌شود: «يَذْهَبُ» در اینجا به معنای (می‌روند) است.

۲۷. گزینه ۴

قیام (برخاستن)، عام (سال)، صِعب (سختی‌ها)

۲۸. گزینه ۲

نَنْظَرٌ (نگاه می‌کنیم)، تَعْرِيفٌ (می‌شناسی)، ذَهَبْتُمْ (رفتید)

۲۹. گزینه ۳

كَمْ (چند)، در پاسخ به این کلمه پرسشی باید عدد اصلی بیاید.

۳۰. گزینه ۱

التَّاس (مردم)، اسم جمع است و فعل (يَعْتَقِدُونَ) برای آن درست است. کلمات مناسب گزینه‌های دیگر:



۱۴۰۰-۱۴۰۱

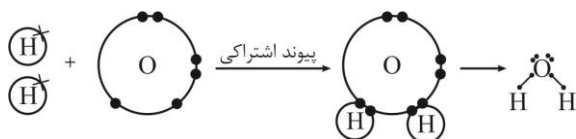
مطالعات اجتماعی

- ۳۴- قرارداد ۱۹۰۷ هم‌زمان با وقوع کدام واقعه تاریخی و میان کدام کشورها منعقد شد؟ (نهم، درس ۱۳)
- (۱) انقلاب مشروطیت - روسیه و انگلستان
(۲) نهضت ملی شدن نفت - روسیه و انگلستان
(۳) جنگ جهانی اول - روسیه و آلمان
(۴) جنگ جهانی دوم - روسیه و فرانسه
- ۳۵- کدام یک از ملاک‌های زیر جزء شاخص توسعه انسانی نمی‌باشد؟ (نهم، درس ۸)
- (۱) درآمد و رفاه (۲) سواد (۳) امید به زندگی (۴) عدالت و برابری
- ۳۶- هویت اجتماعی افراد چگونه به دست می‌آید؟ (نهم، درس ۱۸)
- (۱) در جریان جامعه‌پذیری و پذیرفتن ارزش‌های یک جامعه
(۲) با عضویت در گروه‌های مختلف جامعه
(۳) با آموختن شیوه‌های زندگی در جامعه
(۴) از طریق پیروی از هنجارهای یک جامعه
- ۳۷- نخستین بار چه کسی اقدام به فرستادن افرادی به انگلستان برای فراگیری علوم و فنون جدید نمود؟ (نهم، درس ۱۲)
- (۱) میرزا حسن رشدیه (۲) عباس میرزا (۳) میرزا تقی خان امیرکبیر (۴) میرزا ابوالقاسم خراسانی
- ۳۸- پس از کدام یک از وقایع زیر، حکومت پهلوی در ۱۳ آبان ۱۳۴۳ امام خمینی (ره) را به ترکیه تبعید کرد؟ (نهم، درس ۱۵)
- (۱) سخنرانی در مدرسه فیضیه قم
(۲) مخالفت با اصول شش‌گانه
(۳) مخالفت با کاپیتولاسیون
(۴) مخالفت با تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی
- ۳۹- هر یک از اقدامات زیر به ترتیب توسط کدام یک از پادشاهان انجام شده است؟ (نهم، درس ۱۱)
- رسیدن قلمرو ایران به حدود قلمرو ساسانی - گسترش تجارت خارجی - بیرون راندن روسیه و عثمانی از ایران
(۱) نادر شاه - کریم خان زند - شاه عباس اول
(۲) شاه تهماسب - نادر شاه - شاه عباس اول
(۳) شاه عباس اول - شاه تهماسب - شاه اسماعیل
(۴) شاه اسماعیل - شاه عباس اول - نادر شاه افشار
- ۴۰- احسان در شهر (الف) زندگی می‌کند و می‌خواهد ساعت ۸ صبح از شهر خود به شهر (ب) که برادرش عرفان در آنجا دانشجوی است و در ۶۰ درجه غربی قرار دارد برود؛ اگر ساعت شهر (ب)، در همان زمان ۱۴ باشد، طول جغرافیایی شهر (الف) چقدر است؟ (نهم، درس ۲)
- (۱) ۳۰ درجه شرقی (۲) ۳۰ درجه غربی (۳) ۱۵ درجه غربی (۴) ۱۵ درجه شرقی
- ۴۱- کدام یک از موارد زیر جزء هیدروسفر نیست؟ (نهم، درس ۳)
- (۱) آب رودها و قنات‌ها (۲) سفره‌های آب‌های زیرزمینی
(۳) ناهمواری‌های کف اقیانوس‌ها (۴) یخ‌های منطقه قطب جنوب
- ۴۲- عرفان می‌خواهد از نقطه قطب جنوب به منطقه‌ای برود که زاویه تابش خورشید عمودتر باشد؛ مختصات جغرافیایی کدام منطقه این ویژگی را دارد؟ (نهم، درس ۵)
- (۱) ۶۰°E - ۳۰°N (۲) ۲۰°E - ۱۰°N (۳) ۹۰°S - ۹۰°W (۴) ۱۸۰°W - ۳۰°S
- ۴۳- تنوع زیستی و تنوع جانوری کدام زیست‌بوم‌ها به ترتیب بیش تر است؟ (نهم، درس ۵)
- (۱) استوایی - استوایی (۲) استوایی - ساوان
(۳) ساوان - تایگا (۴) ساوان - منطقه متعدل

۱۴۰۰-۱۴۰۱

زبان انگلیسی

- 44- Everybody going trips during summer. (نهم، سافتار دستوری، درس ۳)
- 1) like - in 2) likes - on 3) like - on 4) likes - in
- 45- The police lost children. (نهم، سافتار دستوری، درس ۱۴)
- 1) always helps 2) help always 3) helps always 4) always help



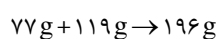
۲ پیوند اشتراکی، ۴ الکترون اشتراکی

۵۶. گزینه «۲»

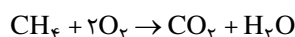
۱- طبق قانون پایستگی بار: تعداد بارهای منفی و مثبت در یک ترکیب یونی برابر است، چون همدیگر را خنثی می‌کنند.

۲- در معادله شیمیایی، حتماً تعداد اتم‌های دو طرف واکنش برابرند اما تعداد مولکول‌ها، ممکن است برابر نباشند.

۳- سدیم کلرید \rightarrow پیوند یونی کلر + سدیم



۴- (گاز) بخار آب + گاز کربن دی‌اکسید $\xrightarrow{\text{سوختن}}$ اکسیژن + گاز متان



(تذکر: اشکال علمی سؤال اصلی، با تغییر «۱۲۵g کلر» به

«۱۱۹g کلر» در گزینه «۳» توسط مؤلفان لوح برتر اصلاح گردید.)

۵۷. گزینه «۱»

$$\bar{V}_1 = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad \bar{V}_2 = 50 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$\bar{V} = \frac{x}{t} \quad \text{یا} \quad \text{سرعت متوسط} = \frac{\text{جابه‌جایی}}{\text{زمان}}$$

$$\text{جابه‌جایی} = x_1 = x_2 = \frac{1}{2}x$$

$$\bar{V}_1 = \frac{x_1}{t_1} \Rightarrow 30 = \frac{\frac{1}{2}x}{t_1} \Rightarrow 30 = \frac{x}{2t_1} \Rightarrow t_1 = \frac{x}{60}$$

$$\bar{V}_2 = \frac{x_2}{t_2} \Rightarrow 50 = \frac{\frac{1}{2}x}{t_2} \Rightarrow 50 = \frac{x}{2t_2} \Rightarrow t_2 = \frac{x}{100}$$

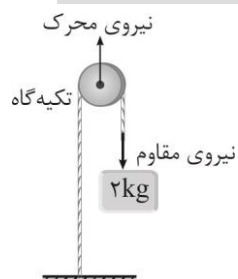
$$\bar{V} = \frac{\text{جابه‌جایی کل}}{\text{زمان کل}} = \frac{x_1 + x_2}{t_1 + t_2}$$

$$\Rightarrow \bar{V} = \frac{\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}x}{\frac{x}{60} + \frac{x}{100}} = \frac{x}{\frac{5x + 3x}{300}} = \frac{300x}{8x} = 37.5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

۵۸. گزینه «۱»

$$F_1 = F = 30\text{N} \uparrow$$

$$F_2 = W = m \cdot g = 2 \times 10 = 20\text{N} \downarrow$$



..... زبان انگلیسی

۴۴. گزینه «۲»

با «everybody» فعل سوم شخص مفرد می‌آید. حرف اضافه on برای «trip» می‌آید.

۴۵. گزینه «۱۴»

قید تکرار قبل از فعل اصلی می‌آید و از طرف دیگر «the police» اسم جمع می‌باشد و با «help» می‌آید.

۴۶. گزینه «۱»

آن‌ها سر و صدای زیادی آنجا می‌کنند. شما می‌توانید به آن‌ها بگویید که آرام باشند؟

سر و صدا کردن : make noise

ساکت ماندن : keep quiet

۴۷. گزینه «۱»

گزینه‌ی ۱ اشتباه می‌باشد. به جای «it's» باید از «its» استفاده شود. اسب در حال دویدن روی چهار پایش است.

۴۸. گزینه «۱۴»

Post a comment : ارسال کردن کامنت

۴۹. گزینه «۲»

Receive an email : دریافت کردن ایمیل

۵۰. گزینه «۳»

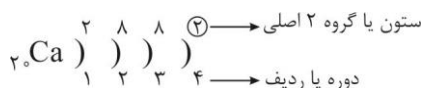
ساختن - خلق کردن : create

..... علوم تجربی

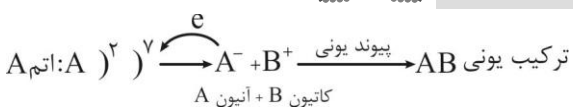
۵۱. گزینه «۲»

۵۲. گزینه «۲»

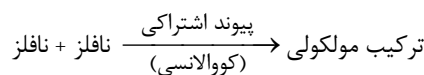
۵۳. گزینه «۳»



۵۴. گزینه «۱۴»



۵۵. گزینه «۱۴»



۳۸- با توجه به نقشه داده شده مشخص کنید خشکی‌هایی که در کنار جریان دریایی آیشیو قرار دارند؛ دارای چه نوع زیست‌بومی هستند؟

(نهم، درس ۵)



- (۱) تایگا
- (۲) ساوان
- (۳) توندرا
- (۴) علفزارهای منطقه معتدل

۳۹- شهر اصفهان دارای مختصات حدود $32^{\circ}N$ و $51^{\circ}E$ می‌باشد و میانگین دمای سالانه آن حدود 16° سانتی‌گراد است و شهر مسکو در

مختصات حدود $55^{\circ}N$ و $37^{\circ}E$ قرار دارد و میانگین دمای سالانه در این شهر حدود 7° سانتی‌گراد است. علت اختلاف میانگین دمای

(نهم، درس ۱۴)

این دو شهر چیست؟

- (۱) ارتفاع از سطح زمین
- (۲) عرض جغرافیایی
- (۳) دوری و نزدیکی به اقیانوس‌ها
- (۴) فشار هوا و جریان باد

۴۰- با مقایسه حکومت زندیه و قاجاریه، کدام گزینه‌ها شباهت این دو سلسله را به‌درستی و به‌طور کامل بیان می‌کنند؟

(نهم، درس ۱۱)

(الف) هر دو سلسله از حکومت‌های ایلی ایران محسوب می‌شوند.

(ب) در هر دو حکومت آرامش نسبی برقرار بود و بر سراسر ایران تسلط داشتند.

(ج) بنیان‌گذاران هر دو حکومت با جنگ و پیروزی بر مدعیان، به قدرت رسیدند.

(د) با شیوه‌های مسالمت‌آمیز از شورش‌های داخلی جلوگیری می‌کردند.

- (۱) الف و ب
- (۲) الف و ج
- (۳) ب و د
- (۴) الف و د

۴۱- کدام گزینه اولین مرحله روند تأسیس نظام جمهوری اسلامی است؟

(نهم، درس ۱۶)

(۱) همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی

(۲) تدوین و تصویب قانون اساسی جدید

(۳) تشکیل مجلس شورای اسلامی

(۴) انتخابات ریاست جمهوری

۴۲- امام خمینی (ره) اجرای کدام یک از تغییرات مورد نظر حکومت پهلوی را موجب افزایش سلطه آمریکا بر ایران و وابستگی بیش‌تر

(نهم، درس ۱۵)

سیاسی و اقتصادی کشور به بیگانگان می‌دانستند؟

(۱) تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی

(۲) لایحه کاپیتولاسیون (قضاوت سیاری)

(۳) برقراری رابطه با اسرائیل و حمایت از آن کشور

(۴) اصول شش‌گانه با عنوان انقلاب سفید

۴۳- در ارتباط با نهضت مشروطه کدام موارد به‌طور کامل صحیح می‌باشند؟

(نهم، درس ۱۳)

(الف) مردم ایران اولین بار در جریان نهضت تنباکو با واژه «مشروطه» آشنا شدند.

(ب) در نظام پادشاهی مشروطه، قدرت و اختیارات پادشاه براساس قانون محدود می‌شود.

(ج) علت محاکمه و شهادت شیخ فضل‌الله نوری، مخالفت ایشان با هر نوع مشروطه بود.

(د) یکی از مسائل و مشکلات حکومت مشروطه، مخالفت دولت روسیه با مشروطه بود.

- (۱) ب و د
- (۲) الف و ج
- (۳) الف و د
- (۴) ب و ج



۱۴۰۰-۱۴۰۱

ریاضیات



(نهم، عبارت‌های گویا)

۴۴- مساحت دوزنقه‌ای به قاعده‌های $\frac{2x+2}{x}$ و x و ارتفاع $\frac{2x}{x+1}$ کدام گزینه است؟

(۴) $x + \frac{1}{2}$

(۳) $\frac{x}{2} + 1$

(۲) $2x + 3$

(۱) $x + 2$

۳۸. گزینه ۳»

تمامی کناره‌های قطب شمال، زیست‌بوم توندرا دارند.

۳۹. گزینه ۲»

عرض جغرافیایی اصفهان ۳۲ درجه است اما عرض جغرافیایی مسکو ۵۵ درجه است. پس مسکو نسبت به اصفهان از استوا دورتر است، در نتیجه سردتر است.

۴۰. گزینه ۲»
۴۱. گزینه ۱»

حدود ۲۰ روز پس از پیروزی انقلاب اسلامی، همه‌پرسی برای تأسیس نظام سیاسی جدید انجام شد.

۴۲. گزینه ۴»
۴۳. گزینه ۱»
ریاضیات
۴۴. گزینه ۱»

$$\begin{aligned}
 \text{ارتفاع} \times (\text{مجموع دو قاعده}) &= S \text{ دوزنقه} \\
 &= \frac{(3x+2) + x}{2} \times \frac{2x}{x+1} \div 2 \\
 &= \frac{3x+2+x}{2} \times \frac{1}{x+1} \times \frac{2x}{x+1} = \frac{(x+2)(x+1)}{(x+1)} = x+2
 \end{aligned}$$

۴۵. گزینه ۲»

$$\begin{aligned}
 x^2 + 3x^2 - 4x - 12 &= x^2(x+3) - 4(x+3) \\
 &= (x+3)(x^2 - 4) = (x+3)(x+2)(x-2)
 \end{aligned}$$

۴۶. گزینه ۴»

$$\begin{aligned}
 6 \times \left(\frac{1}{6}x - \frac{3x-1}{3}\right) &\leq 6 \times \left(\frac{1}{6}x - 2\right) \\
 \Rightarrow 3x - 2(3x-1) &\leq 3x - 12 \Rightarrow 3x - 6x + 2 \leq 3x - 12 \\
 \Rightarrow -6x &\leq -14 \Rightarrow x \geq \frac{14}{6} = \frac{7}{3} \\
 \Rightarrow \text{مجموعه جواب} &= \left\{x \mid x \in \mathbb{R}, x \geq \frac{7}{3}\right\}
 \end{aligned}$$

(تذکر: اشکال علمی سؤال اصلی، با افزودن \mathbb{R} (مجموعه اعداد حقیقی) به گزینه‌ها توسط مؤلفان لوح برتر اصلاح گردید.)

۴۷. گزینه ۱»

x	y
۰	۰
۱	۲

$$y = 2x$$

$$\begin{cases} y = 2x \\ x = 3 \end{cases} \Rightarrow y_A = 6 \Rightarrow A(3, 6)$$

$$AC = 6, BC = 3 \Rightarrow S = \frac{6 \times 3}{2} = 9$$

۴۸. گزینه ۳»

$$ax + by + c = 0 \Rightarrow by = -ax - c \Rightarrow y = -\frac{a}{b}x - \frac{c}{b}$$

$$a^2 b > 0 \xrightarrow{a^2 > 0} b > 0$$

$$bc < 0 \xrightarrow{b > 0} c < 0$$

$$|c| = a \rightarrow a > 0$$

منفی

پس شیب خط $(-\frac{a}{b})$ منفی و عرض از مبدأ $(-\frac{c}{b})$ مثبت است.

۴۹. گزینه ۱»

$$\begin{array}{r}
 4x^2 + 8x^2 - 7x \\
 \underline{4x^2 + 2x^2} \\
 6x^2 - 7x \\
 \underline{6x^2 + 3x} \\
 -10x \\
 \underline{-10x - 5} \\
 5
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \text{خارج قسمت} &= 2x^2 + 3x - 5 \xrightarrow{x=-1} 2(-1)^2 + 3(-1) - 5 \\
 &= 2 - 3 - 5 = -6
 \end{aligned}$$

۵۰. گزینه ۱»

وقتی عبارت مخرج در $x = -1$ تعریف نشده است یعنی به‌ازای $x = -1$ باقی‌مانده صفر است. پس مقدار $mx^3 - nx^2 + 5$ را به‌ازای $x = -1$ پیدا می‌کنیم.

$$\begin{aligned}
 m(-1)^3 - n(-1)^2 + 5 &= 0 \Rightarrow -m - n + 5 = 0 \\
 \Rightarrow m + n &= 5
 \end{aligned}$$

۵۱. گزینه ۲»

نکته: در معادله‌های تواندار مساوی، اگر پایه‌ها نامساوی بودند، حتماً توان‌ها صفر است.

(نهم، فصل ۱۴)

۵۵- کدام گزینه در مورد حرکت یکنواخت روی خط راست، صحیح است؟

- (۱) تندی متوسط و تندی لحظه‌ای، با هم برابر است.
- (۲) سرعت متوسط و تندی متوسط، با هم برابر است.
- (۳) این حرکت دارای شتاب ثابت است.
- (۴) بردار جابه‌جایی و مسافت در این حرکت، مساوی است.

۵۶- دوچرخه‌ای با وزن ۵۰ نیوتون و با سرعت ۶ متر بر ثانیه در حال حرکت است. دوچرخه‌سوار ترمز گرفته و ۱۲ ثانیه طول می‌کشد تا

(نهم، فصل ۵)

دوچرخه متوقف شود. مقدار نیروی خالصی که باعث توقف دوچرخه شده، چقدر است؟

- (۱) ۲/۵ نیوتون
- (۲) ۲۵ نیوتون
- (۳) ۲۵۰ نیوتون
- (۴) ۰/۲۵ نیوتون

(نهم، فصل ۵)

۵۷- در مورد نیروی عمودی سطح، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) در اجسام سبک، مقدار نیروی عمودی سطح، بیش‌تر از اجسام سنگین است.
- (۲) این نیرو فقط در اجسام ساکن وجود دارد و مقدار آن با وزن جسم رابطه معکوس دارد.
- (۳) مقدار این نیرو هنگام حرکت اجسام بیش‌تر می‌شود.
- (۴) مقدار این نیرو با وزن اجسام برابر است ولی جهت آن بر خلاف جهت وزن است.

(نهم، فصل ۵)

۵۸- در کدام گزینه قانون اول نیوتون بیان شده است؟

- (۱) وقتی نیروهای وارد شده بر خودروی متحرک، متوازن باشند، سرعت ثابت است.
- (۲) بر اثر هل دادن ماشین ساکن، این ماشین در جهت نیرو شروع به حرکت می‌کند.
- (۳) برای شتاب گرفتن هواپیما، باید نیروی پیشران، از نیروی مقاومت هوا بیش‌تر باشد.
- (۴) هنگام پارو زدن، نیروی مقاومت آب، باید خنثی شود تا قایق بتواند حرکت کند.

(نهم، فصل ۶)

۵۹- شکل روبه‌رو، کدام پدیده زمین‌شناسی را نشان می‌دهد؟



- (۱) شکستن سنگ‌ها و ایجاد درزه
- (۲) شکستن و جابه‌جایی سنگ‌ها و ایجاد گسل
- (۳) ایجاد چین‌خوردگی و تشکیل رشته‌کوه
- (۴) گسترش پوسته زمین و افزایش پوسته قاره‌ای

۶۰- براساس نظریه زمین‌ساخت ورقه‌ای، در قسمت پایین سست‌کره، دما و چگالی مواد است. این اختلاف دما و چگالی،

(نهم، فصل ۶)

باعث ایجاد جریان همرفتی و صعود مواد مذاب در می‌شود.

- (۱) بیش‌تر - بیش‌تر - اقیانوس‌ها
- (۲) بیش‌تر - کم‌تر - سطح قاره‌ها
- (۳) بیش‌تر - کم‌تر - حاشیه ورقه‌ها
- (۴) کم‌تر - کم‌تر - حاشیه قاره‌ها

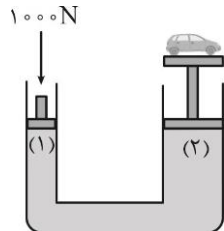
(نهم، فصل ۷)

۶۱- در مورد تشکیل فسیل، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) در طول تاریخ، هیچ‌گاه فسیلی از بی‌مهرگان تشکیل نشده است.
- (۲) فسیل‌ها در محیط‌های دریایی به علت تنوع زیاد موجودات دریایی، بیش‌تر تشکیل می‌شوند.
- (۳) شرایط تشکیل فسیل‌ها برای همه جانداران، یکسان نیست.
- (۴) در محیط‌های دگرگونی، به علت گرمای زیاد، فسیلی تشکیل نمی‌شود.

۶۲- شکل زیر، طرح ساده‌ای از یک بالابر هیدرولیکی را نشان می‌دهد که قطر استوانه بزرگ‌تر آن ۳ برابر قطر استوانه کوچک آن می‌باشد. با

(نهم، فصل ۸)



توجه به شکل، جرم این اتومبیل چند کیلوگرم است؟

- (۱) ۳۰۰ کیلوگرم
- (۲) ۹۰۰۰ کیلوگرم
- (۳) ۹۰ کیلوگرم
- (۴) ۹۰۰ کیلوگرم

(نهم، فصل ۸)

۶۳- اگر جرم و ابعاد مکعبی به ضلع X متر را دو برابر کنیم، فشار حاصل از وزن آن، چند برابر می‌شود؟

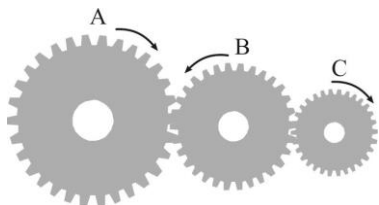
- (۱) چهار برابر
- (۲) دو برابر
- (۳) ۰/۵ برابر
- (۴) تغییری نمی‌کند.


۵۶. گزینه «۱»

$$\Rightarrow \frac{P_2}{P_1} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2} \quad \text{یا} \quad P_2 = \frac{1}{2} P_1$$


۶۴. گزینه «۱»

با توجه به این که، هرچه تعداد دندانه‌های چرخ‌دنده کم‌تر باشد، سرعت چرخش آن بیش‌تر است، سرعت C بیش‌تر از B خواهد بود.


۶۵. گزینه «۱»

مزیت مکانیکی کل دستگاه، تعداد نخ‌های متصل به قرقره متحرک است که برابر با ۴ می‌باشد.

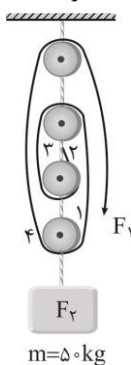
$$\text{مزیت مکانیکی} = \frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}} \Rightarrow 4 = \frac{500}{F_1}$$

$$F_1 = 125 \text{ N} \quad F_2 = 500 \times 10 = 5000 \text{ N}$$

$$F_1 \cdot d_1 = F_2 \cdot d_2$$

$$125 \times 2 = 5000 \times d_2$$

$$250 = 5000 \times d_2 \Rightarrow d_2 = \frac{250}{5000} = \frac{5}{100} = 0.05 \text{ m}$$



(تذکره: اشکال علمی سؤال اصلی، با قرار دادن عدد «۴» به جای عدد «۱» در گزینه «۱» توسط مؤلفان لوح برتر اصلاح گردید.)


۶۶. گزینه «۲»

نزدیک‌ترین ستاره به زمین خورشید است که در فاصله حدود یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری آن واقع شده است. به این فاصله یک واحد نجومی، گفته می‌شود.


۶۷. گزینه «۳»

ویروس‌ها: غشاء، سیتوپلاسم و هسته ندارند، سلول یا یاخته نیستند، رشد نمی‌کنند، تغذیه و تنفس ندارند، حتی تولیدمثل هم نمی‌کنند بلکه به کمک یاخته جانداران دیگر، تکثیر می‌شوند. در هیچ‌یک از ۵ سلسله موجودات زنده قرار نمی‌گیرند.


۶۸. گزینه «۱»

۶۹. گزینه «۳»

سلول‌های ریشه، در واقع مانند همه سلول‌های گیاهی، غذای مورد نیاز خود را از شیره پرورده درون آوندهای آبکشی که غنی از کربوهیدرات‌ها (غذا، گلوکز یا قندها) به همراه آب و مواد مغذی دیگر هستند، دریافت می‌کنند.

$$\text{وزن دوچرخه } W = 50 \text{ N} \Rightarrow W = mg \Rightarrow 50 = m \times 10$$

$$\text{جرم دوچرخه } m = 5 \text{ kg}$$

$$a = \frac{V_2 - V_1}{t_2 - t_1} \Rightarrow \frac{0 - 6}{12 - 0} \Rightarrow a = \left| \frac{-6}{12} \right| = \frac{1}{2} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$a = \frac{F}{m} \Rightarrow F = ma \Rightarrow F = 5 \times 0.5 = 2.5 \text{ N}$$


۵۷. گزینه «۱»

۵۸. گزینه «۱»

هرگاه برآیند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد (نیروهای وارد بر جسم متوازن باشند) جسم در حال سکون، ساکن باقی می‌ماند و جسمی که دارای حرکت باشد به حرکت خود با سرعت ثابت ادامه می‌دهد.


۵۹. گزینه «۲»

لایه‌ها از حالت افقی خارج شده، شکستگی و جابه‌جایی سنگ‌ها و ایجاد گسل را نشان می‌دهد.


۶۰. گزینه «۳»

در قسمت پایین، دما زیادتر است بنابراین چگالی مواد نسبت به بالا کم‌تر است. به دلیل اختلاف دما و چگالی بین قسمت‌های بالا و پایین خمیرکره، مواد خمیری به سمت بالا حرکت می‌کنند و از محل شکاف بین ورقه‌ها به سطح زمین می‌رسند.


۶۱. گزینه «۱»

فسیل عنکبوت یا حشراتی که به‌طور کامل در داخل صمغ گیاهان حفظ شده‌اند، نمونه‌ای از بی‌مهرگان می‌باشند.


۶۲. گزینه «۱»

هرگاه قطر دایره‌ای ۳ برابر بزرگ‌تر یا کوچک‌تر شود، شعاع آن هم، به همان نسبت، ۳ برابر بزرگ‌تر یا کوچک‌تر می‌شود.

$$P: \text{ فشار}, F: \text{ نیرو}, A: \text{ مساحت سطح}$$

$$P_1 = P_2 \quad A_1 = \pi r^2 \quad A_2 = \pi (3r)^2 = 9\pi r^2$$

$$\Rightarrow \frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} \Rightarrow \frac{1000}{\pi r^2} = \frac{F_2}{9\pi r^2}$$

$$\Rightarrow F_2 = 9000 \text{ N} \div 10 = 900 \text{ kg}$$

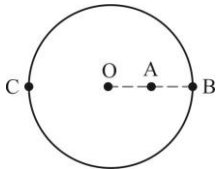

۶۳. گزینه «۳»

فشار در حالت دوم نصف می‌شود.

$$F_1 = 10 \text{ N}, A_1 = 1 \times 1 = 1 \text{ m}^2 \Rightarrow P_1 = \frac{F_1}{A_1} = \frac{10}{1} = 10 \text{ Pa}$$

$$F_2 = 20 \text{ N}, A_2 = 2 \times 2 = 4 \text{ m}^2 \Rightarrow P_2 = \frac{F_2}{A_2} = \frac{20}{4} = 5 \text{ Pa}$$

۵۷- متحرکی مسیری مطابق شکل زیر را از نقطه A با تندی $6 \frac{m}{s}$ شروع به حرکت می کند و پس از عبور از نقطه B با همان تندی نیمی از محیط دایره را طی کرده تا به نقطه C می رسد. اگر زمان حرکت متحرک در طول مسیر ۴ ثانیه باشد، اندازه جابه جایی این متحرک چند متر است؟ (طول مسیر ۴ ثانیه باشد، اندازه جابه جایی متحرک چند متر است؟) (نقطه O مرکز دایره است. $\pi = 3$ و $AB = 3m$) (نهم، فصل ۱۴)



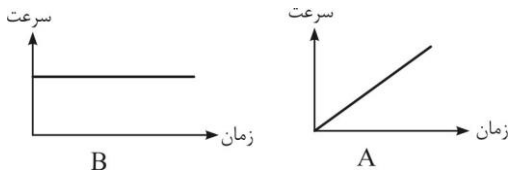
(نهم، فصل ۵)

- (۱) ۴ متر
- (۲) ۷ متر
- (۳) ۱۰ متر
- (۴) ۱۱ متر

۵۸- در کدام مورد نیروهای وارد بر جسم نامتوازن هستند؟

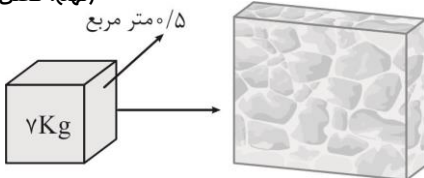
- (۱) قایقی روی سطح آب ایستاده است.
- (۲) خودرویی با سرعت ثابت در جاده حرکت می کند.
- (۳) پرنده ای از روی شاخه درخت شروع به پرواز می کند.
- (۴) چتربازی که نیروی وزن و نیروی مقاومت هوا بر آن برابر است.

۵۹- نمودارهای داده شده، نمودار سرعت-زمان دو خودروی A و B در طول یک مسیر می باشد. کدام مورد توصیف درستی از حرکت این خودروها را بیان می کند؟ (نهم، فصل ۱۴)



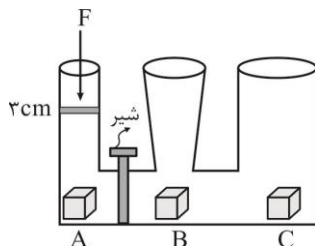
- (۱) شتاب حرکت هر دو خودرو ثابت است.
- (۲) سرعت هر دو خودرو متفاوت ولی شتاب یکسانی دارند.
- (۳) حرکت خودرو A دارای شتاب و شتاب آن در حال افزایش است.
- (۴) حرکت خودرو B بدون شتاب و حرکت خودرو A دارای شتاب ثابت است.

۶۰- با توجه به شکل زیر، جعبه ای با شتاب ۵ متر بر مربع ثانیه به صورت عمود به دیواری برخورد می کند. در لحظه برخورد، چه فشاری بر سطح جعبه وارد می کند؟ (نهم، فصل ۸)



- (۱) ۱۷/۵ پاسکال
- (۲) ۳۵ پاسکال
- (۳) ۵/۵۲ پاسکال
- (۴) ۷۰ پاسکال

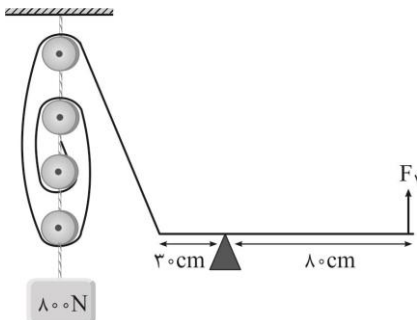
۶۱- مطابق شکل زیر مکعب هایی هم اندازه و کاملاً مشابه A، B و C در کف ظرف های مرتبط قرار داشته و ساکن اند. با نیروی F پیستون را به اندازه ۳ سانتی متر به طرف پایین منتقل می کنیم و پس از آن شیر را به طور کامل می بندیم. در این حالت فشارهای وارد شده از طرف مایع بر سطح مکعب ها چگونه خواهد بود؟ (از وزن پیستون صرف نظر شود. دهانه ظرف های ۲ و ۳ باز می باشند.) (نهم، فصل ۸)



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

(نهم، فصل ۹)

۶۲- در شکل زیر مقدار نیروی محرک F_1 چند نیوتون باشد تا دستگاه در حال تعادل قرار گیرد؟ (از اصطکاک و جرم اهرم و قرقره ها صرف نظر شود.)



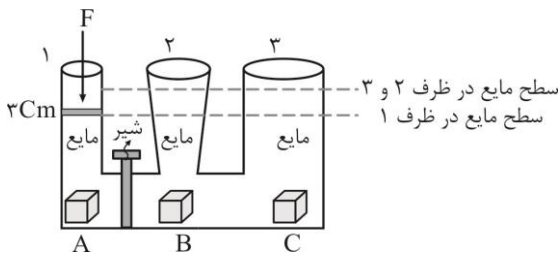
- (۱) ۵۰ نیوتون
- (۲) ۱۰۰ نیوتون
- (۳) ۲۰۰ نیوتون
- (۴) ۴۰۰ نیوتون

$$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} \Rightarrow P = \frac{F}{A} = \frac{35N}{0.05m^2} = 700 \frac{N}{m^2} = 700Pa$$



۶۱. گزینه «ا»

وقتی پیستون در ظرف A، به پایین فشار می‌آورد، مایع در دو ظرف B و C بالاتر می‌رود، چون دهانه آن دو ظرف باز است. وقتی شیر فلکه بسته می‌شود فشار مایع بر مکعب در ظرف‌های B و C بیش‌تر از فشار ظرف A خواهد بود زیرا فشار مایعات به ارتفاع ستون مایع بستگی دارد و ارتفاع مایع در آن دو ظرف بالاتر (بیش‌تر) از ظرف A می‌باشد.



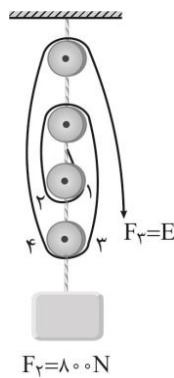
(تذکره: اشکال علمی سؤال اصلی، با اضافه کردن جمله «دهانه» ظرف‌های ۲ و ۳ باز می‌باشد» و نیز اصلاح شکل شیر توسط مؤلفان لوح برتر اصلاح گردید.)



۶۲. گزینه «ا»

$$A = \frac{R}{E} = \frac{LE}{LR} = \frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}} = \frac{800}{4} = 200$$

$$\Rightarrow E = \frac{800}{4} = 200N$$



A مزیت مکانیکی قرقه‌های مرکب، تعداد نخ‌هایی هستند که با قرقه‌های متحرک در تماس می‌باشند برابر با ۴ است.

$$F_1 d_1 = F_2 d_2$$

$$F_1 \times 80 = 200 \times 20$$

$$\Rightarrow F_1 = \frac{4000}{80} = 50N$$



مس را در ترکیب شیمیایی می‌گیرد و فلز مس را آزاد می‌کند. * در چرخه طبیعی کربن، گیاهان با عمل فتوسنتز، CO₂ را مصرف می‌کنند اما عمل تنفس جانداران و سوزاندن سوخت‌های فسیلی باعث تولید CO₂ می‌شود.

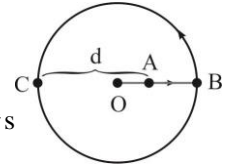


۵۷. گزینه «ب»

کل مسیری که متحرک طی کرده است برابر است با: فاصله AB + نصف محیط دایره

$$AB = 3m \quad \pi = 3 \quad O = \text{مرکز دایره}$$

$$(S) = 6 \frac{m}{s} \quad \text{زمان } (t) = 4s$$



$$r = \text{شعاع دایره} \quad ? = \text{جابه‌جایی (d)}$$

$$(S) = \frac{\text{مسافت (x)}}{\text{زمان (t)}} \Rightarrow 6 = \frac{x}{4} \Rightarrow x = 24m$$

$$\text{نصف محیط دایره} + AB = \text{مسافت طی شده}$$

$$24 = 3 + \frac{1}{2} (2\pi r) \Rightarrow 24 = 3 + \frac{1}{2} (2 \times 3 \times r)$$

$$\Rightarrow 24 = 3 + 3r \Rightarrow r = \frac{24-3}{3} = 7m$$

$$r = AB + AO \Rightarrow 7 = 3 + AO \Rightarrow AO = 4m$$

$$\text{فاصله } A \text{ تا } C = AO + r = 4 + 7 = 11m$$



۵۸. گزینه «ب»

قانون اول نیوتن: هرگاه نیروهای وارد بر یک جسم متوازن باشند (برآیند آن‌ها صفر باشد یا این نیروها همدیگر را خنثی کنند) جسم ساکن، ساکن می‌ماند و جسم در حال حرکت، به حرکت یکنواخت خود ادامه می‌دهد. (سرعت جسم تغییری نمی‌کند). هنگامی که پرنده از شاخه می‌پرد، حرکت آن، شتاب‌دار خواهد بود، چون سرعتش تغییر می‌کند.



۵۹. گزینه «ب»

حرکت خودروی B بدون شتاب است زیرا با سرعت ثابت در حال حرکت می‌باشد.

حرکت خودروی A شتاب‌دار و مثبت (افزاینده) است یعنی سرعت خودرو در حال افزایش است اما با شتاب ثابت (مثلاً $\frac{m}{s^2}$) در حال حرکت است.



۶۰. گزینه «ب»

$$m = 7kg \quad \text{جرم جعبه}$$

$$a = 5 \frac{m}{s^2} \quad \text{شتاب جعبه}$$

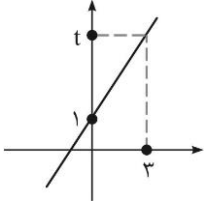
$$A = 0.05m^2 \quad \text{سطح تماس}$$

$$\frac{\text{نیرو}}{\text{جرم}} = \text{شتاب} \Rightarrow a = \frac{F}{m} \Rightarrow 5 = \frac{F}{7} \Rightarrow F = 35N$$



۸۷- خط $y = 2x + b$ در دستگاه مختصات رسم شده است. مقدار t چقدر است؟ (شکل فرضی است.)

(نهم، خط و معادله‌های خط، مفتحات رسم خط و اجزای معادله خط)



(۱) ۴

(۲) ۵

(۳) ۶

(۴) ۷

۸۸- اگر عدد ۱۴۰۰، عضو مجموعه $(A \cap B) - C$ باشد، عدد ۱۴۰۰، عضو کدام مجموعه می‌تواند باشد؟ (نهم، مجموعه‌ها، اعمال مجموعه‌ها)

(۱) $A - (B \cup C)$ (۲) $A - (B \cap C)$ (۳) $(A - B) \cup C$ (۴) $(A - B) \cap C$

۸۹- می‌دانیم $a < 0$ ، حاصل عبارت مقابل برابر کدام گزینه است؟ (نهم، توان و ریشه، ریشه)

$$\sqrt{a^2(a-1)^2} + \sqrt{4a^2 - 4a + 1} + \sqrt[3]{(a-1)^3}$$

(۱) $a^2 + a$ (۲) $a^2 - 2a$ (۳) $-a^2 - a$ (۴) $-a^2 + a$

۹۰- اگر $A = \frac{y}{x^2 + xy}$ و $A + B = \frac{y-x}{xy}$ باشد عبارت B کدام گزینه است؟ (نهم، عبارتهای گویا)

(۱) $\frac{-x}{y^2 + xy}$

(۲) $\frac{x}{y^2 - xy}$

(۳) $\frac{x}{xy - y^2}$

(۴) $\frac{x}{xy + y^2}$

۹۱- در صورتی که $|a+b| = |a| + |b|$ و $a+b < 0$ باشد، حاصل عبارت $|3-2b| - |a-1| + |2b+a-1|$ کدام است؟ (نهم، عددهای دقیق)

(۱) $3 - 4b$ (۲) $5 - 4b - 2a$ (۳) -3 (۴) $1 + 2a$

۹۲- هرمی داریم که قاعده آن مربع است. وجه‌های جانبی این هرم همگی مثلث متساوی‌الاضلاع به ضلع ۶ سانتی‌متر هستند. حجم این هرم چقدر است؟ (نهم، حجم و مساحت)

(۱) $3\sqrt{2}$ (۲) $9\sqrt{2}$ (۳) $24\sqrt{2}$ (۴) $36\sqrt{2}$

۹۳- ساده شده کسر $\frac{(\sqrt{2})^3 \times 2^{-4}}{(\sqrt{2})^8 \div (\sqrt{2})^3}$ برابر است با: (نهم، توان و ریشه، توان)

(۱) 2^5 (۲) 2^{-5} (۳) 2^{-3} (۴) 2^3

۹۴- حاصل عبارت $\frac{x^6 + x^4 + x^2 + 1}{x^2 + 1}$ برابر است با: (نهم، عبارتهای جبری، اتحاد مربع دو جمله‌ای و مزدوج)

(۱) $x^2 + x + 1$ (۲) $x^2 + 1$ (۳) $x^4 + x^2 + 1$ (۴) $x^4 + 1$

۹۵- اگر $a+b+c=10$ و $a^2+b^2+c^2=38$ باشد حاصل $ab+ac+bc$ چقدر است؟ (نهم، عبارتهای جبری، سایر اتحادها)

(۱) 36 (۲) 31 (۳) -31 (۴) 30

۹۶- برای کدام یک از گزینه‌ها نمی‌توان مثال نقض آورد؟ (نهم، استدلال و اثبات در هندسه، مثلث‌ها)

(۱) دو مثلث که مساحت برابر داشته باشند، حتماً هم‌نهشت هستند.

(۲) هر چهارضلعی که قطرهای آن بر هم عمود باشند، نوعی متوازی‌الاضلاع است.

(۳) در یک مثلث، ضلع روبه‌رو به زاویه بزرگ‌تر، بزرگ‌تر است از ضلع روبه‌رو به زاویه کوچک‌تر.

(۴) محل برخورد ارتفاع‌های هر مثلث درون آن است.

۹۷- در تقسیم $5x + b - 3x^2 + x - a$ خارج قسمت برابر است با $5x^2 + x$ و باقی‌مانده برابر ۸ است. حاصل $2a - b$ کدام است؟ (نهم، عبارتهای گویا)

(۱) -1 (۲) -4 (۳) 1 (۴) 13

۸۷. گزینه ۱۴

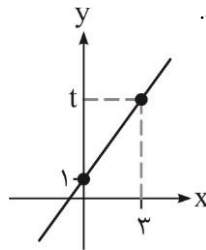
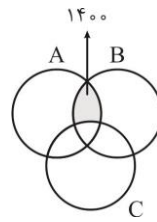
از روی شکل نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ همان عرض از مبدأ است. پس $b = 1$ و

معادله خط به صورت $y = 2x + 1$ می باشد.

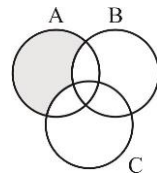
با داشتن دو نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ با استفاده

از فرمول شیب، مقدار t را پیدا می کنیم:

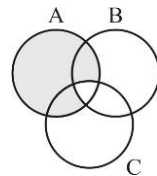
$$\frac{t-1}{3-0} = 2 \Rightarrow t-1 = 6 \Rightarrow t = 7$$


۸۸. گزینه ۲


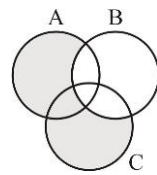
اگر گزینه ها را رسم کنیم، داریم:



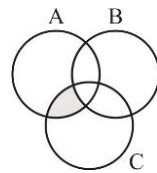
گزینه ۱: $A - (B \cup C)$



گزینه ۲: $A - (B \cap C)$



گزینه ۳: $(A - B) \cup C$



گزینه ۴: $(A - B) \cap C$

۸۹. گزینه ۲

$$\begin{aligned} & \sqrt{a^2(a-1)^2} + \sqrt{\frac{4a^2 - 4a + 1}{(2a-1)^2}} + \sqrt{(a-1)^2} \\ &= \underbrace{|a|}_{\text{مثبت}} \underbrace{|a-1|}_{\text{منفی}} + \underbrace{|2a-1|}_{\text{منفی}} + (a-1) \\ &= (-a)(-a+1) + (-2a+1) + a-1 = a^2 - 2a \end{aligned}$$

۹۰. گزینه ۱

$$\begin{aligned} A + B &= \frac{y-x}{xy} \Rightarrow B = \frac{y-x}{xy} - \frac{y}{x^2+xy} \\ &= \frac{(y-x)(y+x) - y^2}{xy(x+y)} = \frac{\cancel{y^2} - x^2 - \cancel{y^2}}{xy(x+y)} \\ &= \frac{-x^2}{xy(x+y)} = \frac{-x}{y(x+y)} \end{aligned}$$

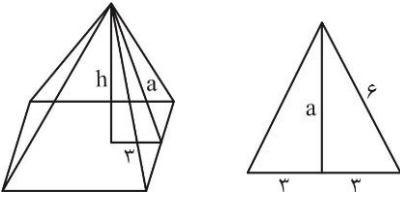
۹۱. گزینه ۱

هرگاه $|a+b| = |a| + |b|$ باشد a و b هم علامت هستند و $a+b < 0$ یعنی هر دو منفی اند.

$$\begin{aligned} \underbrace{|3-2b|}_{\text{مثبت}} - \underbrace{|a-1|}_{\text{منفی}} + \underbrace{|2b+a-1|}_{\text{منفی}} &= 3-2b+a-1-2b-a+1 \\ &= -4b+3 \end{aligned}$$

۹۲. گزینه ۱۴

ابتدا ارتفاع یک وجه، سپس ارتفاع هرم را پیدا می کنیم.



$$a^2 = 6^2 - 3^2 = 36 - 9 = 27 \Rightarrow a = \sqrt{27} = 3\sqrt{3}$$

$$h^2 = a^2 - 3^2 = (3\sqrt{3})^2 - 3^2 = 27 - 9 = 18$$

$$\Rightarrow h = \sqrt{18} = 3\sqrt{2}$$

ارتفاع هرم

$$V = \frac{1}{3}Sh = \frac{1}{3}(\frac{1}{2} \times 3 \times 3)(3\sqrt{2}) = 36\sqrt{2}$$

حجم هرم

۹۳. گزینه ۲

$$\begin{aligned} \frac{(\sqrt{2})^3 \times 2^{-4}}{(\sqrt{2})^8 \div (\sqrt{2})^3} &= \frac{2\sqrt{2} \times 2^{-4}}{(\sqrt{2})^5} = \frac{2\sqrt{2} \times 2^{-4}}{4\sqrt{2}} = \frac{2^{-3}}{4} \\ &= \frac{2^{-3}}{2^{+2}} = 2^{-5} \end{aligned}$$

۹۴. گزینه ۱۴

$$\begin{aligned} \frac{x^6 + x^4 + x^2 + 1}{x^2 + 1} &= \frac{x^4(x^2 + 1) + (x^2 + 1)}{x^2 + 1} \\ &= \frac{(x^2 + 1)(x^4 + 1)}{x^2 + 1} = x^4 + 1 \end{aligned}$$

۹۵. گزینه ۲

$$(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$

$$\Rightarrow 10^2 = 38 + 2(ab + ac + bc)$$

$$\Rightarrow 2(ab + ac + bc) = 100 - 38 = 62 \Rightarrow ab + ac + bc = 31$$



۹۸. گزینه «ب»

$$2\sqrt{x} = 5 \rightarrow \text{به توان ۳} \rightarrow (2\sqrt{x})^3 = 5^3 \Rightarrow 8x = 125 \Rightarrow x = \frac{125}{8}$$

$$\sqrt{x} = \sqrt{\frac{125}{8}} = \sqrt{\frac{25 \times 5}{4 \times 2}} = \frac{5}{2} \sqrt{\frac{5}{2}} \rightarrow \text{گویا کنیم}$$

$$\frac{5}{2} \sqrt{\frac{5}{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{5\sqrt{10}}{4}$$



۹۹. گزینه «ا»

$$ax - by = 10 \Rightarrow y = \frac{a}{b}x - \frac{10}{b}$$

چون $ab > 0$ پس a و b هم علامتند و چون $a + b < 0$ پس

هر دو منفی‌اند و در نتیجه شیب خط $(\frac{a}{b})$ مثبت و عرض از مبدأ

$(-\frac{10}{b})$ نیز مثبت است.



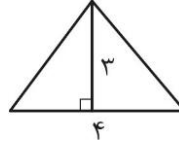
۱۰۰. گزینه «ب»

$$(x^2 + 3x + 2) + (x^2 + 4x + 3) = (x+1)(x+2) + (x+1)(x+3) \\ = (x+1)(x+2+x+3) = (x+1)(2x+5)$$

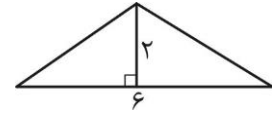


۹۶. گزینه «ب»

مثال نقض گزینه ۱:



$$S = \frac{3 \times 4}{2} = 6$$



$$S = \frac{2 \times 6}{2} = 6$$

مثال نقض گزینه ۲: (کایت، شبه لوزی)



مثال نقض گزینه ۴: محل برخورد ارتفاع در مثلث قائم‌الزاویه روی رأس قائمه است.



۹۷. گزینه «ب»

با نوشتن رابطه تقسیم داریم:

$$(x-a)(x^2 + 5) + 8 = x^3 - 3x^2 + 5x + b$$

$$\cancel{x^3} + 5x - ax^2 - 5a + 8 = \cancel{x^3} - 3x^2 + 5x + b$$

$$\begin{cases} -3 = -a \Rightarrow a = 3 \\ -5a + 8 = b \Rightarrow -5(3) + 8 = b \Rightarrow b = -7 \end{cases}$$

$$2a - b = 2(3) - (-7) = 6 + 7 = 13$$

آزمون مدارس تیزهوشان (سپاد) پایه نهم

ورودی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

دفترچه اول: استعداد تحلیلی (هوش، خلاقیت و تحلیل مطالب)

ساعت برگزاری: ۹ صبح

تاریخ آزمون: جمعه ۲۱ خرداد ۱۴۰۰

مدت پاسخگویی: ۵۰ دقیقه

تعداد پرسش‌های دفترچه: ۵۰ سوال (ردیف ۱ تا ۵۰)

(تناسب واژگان)

در پرسش‌های ۱ و ۲، نزدیک‌ترین معنی را برای هر کلمه انتخاب کنید.

۱- فرزانه

(۱) آزاده (۲) شادمان (۳) خوشبخت (۴) دانا

۲- دهشت

(۱) آشوب (۲) سخت (۳) خطر (۴) ترس

۳- در متن زیر، کدام گزینه به مفهومی که زیر آن خط کشیده شده است نزدیک‌تر است؟

کسی مزده پیش انوشیروان برد و گفت: شنیدم که فلان دشمن تو را خدای عزوجل برداشت. انوشیروان گفت: «هیچ شنیده‌ای که مرا بگذاشت؟»

(درک و تحلیل متن)

(۱) فناپذیری بندگان (۲) بخشیدن بندگان (۳) بزرگداشتن بندگان (۴) پشتیبانی بندگان

۴- برای تکمیل جمله، کدام گزینه مناسب است؟

اگر چه اجسام کیهانی از زمان شکل‌گیری کره زمین، به زمین برخورد کرده‌اند، اما انسان‌های امروز، اخیراً از آن‌ها آگاه شده‌اند. دو قرن

پیش این ایده که اشیای پیرامون خورشید می‌توانند با زمین برخورد کنند بود.

(درک و تحلیل متن)

(۱) محتمل و غیرقابل باور (۲) مشکوک و متقن (۳) مشکوک و غیرقابل باور (۴) محتمل و مردود

۵- با کدام گزینه می‌توان دو کلمه چهارحرفی ساخت که هر دو به معنای «غالب» باشند؟

(۱) پرنبورت م (۲) بپررقیچرم (۳) تشیوره بک (۴) سچهرملی ط

۶- با کدام گزینه می‌توان دو کلمه پنج حرفی ساخت که هر دو به معنای «پیشامد» باشند؟

(۱) ثراج دام‌ها (۲) من‌آزراوال ف (۳) ساربین‌ای‌دس (۴) یقمشوی‌تادل

در پرسش‌های ۷ تا ۹، مناسب‌ترین گزینه را برای پر کردن جای خالی انتخاب کنید.

۷- نابینایی در شب، چراغ به دست و سبوی دوش، راهی می‌رفت. یکی او را گفت: تو که چیزی نمی‌بینی، چراغ به چه کارت

می‌آید؟ گفت: چراغ از کوردلان تاریک‌اندیش است به من تنه زنند و سبوی مرا نشکنند.

(۱) به - بر - برای - باری (۲) بر - در - بهر - تا (۳) به - تا - بهر - تا (۴) بر - به - برای - باری

۸- او پیش پدربزرگش رفت و گفت: «من همه جای دنیا را جست‌وجو کردم. من همه قاره‌های دنیا را زیر پا گذاشتم. با افراد بسیاری آشنا شدم.

خیلی چیزها یاد گرفتم؛ راز زندگی را پیدا نکردم». پدربزرگ جواب داد: «اما تو راز زندگی را پیدا کرده‌ای، سفرت، خودش راز

زندگی بود. این سفر، تو تمام چیزهایی را که لذت‌بردن از یک زندگی ارزشمند و پربار لازم است، به‌دست آورده‌ای».

(۱) اما - باری - با - در (۲) اما - زیرا - در - برای (۳) لیکن - چون - با - باری (۴) لیکن - اما - از - برای

۹- یاد دارم که شبی در کاروانی همه شب رفته بودم و سحر در کنار بیشه‌ای خفته. شوریده‌ای که در آن سفر همراه ما بود، نعره‌ای برآورد و

راه بیابان گرفت و یک نفس، آرام نیافت. روز شد، گفتمش: «..... چه حالت بود؟» گفت: «بلبلان را دیدم که به نالش درآمده

بودند از درخت و کبک‌ها از کوه و ماهیان از آب؛ اندیشه کردم که مروت نباشد همه تسبیح و من غفلت خفته».

(۱) پس - این - در - بهر (۲) چون - آن - در - به (۳) چون - آن - الا - در (۴) پس - این - مثل - در

پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی آزمون تیزهوشان (سمپاد) پایه نهم

ورودی سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

جایگزین می‌شود.

د ر س ←
و ط ن ←

س ر د
ژ ز خ
ن ط و
م ظ ه

۱۴. گزینه «۳»

با توجه به خط هفتم متن، موش‌ها در کشتی‌های اروپایی به صورت مخفیانه به سراسر دنیا سفر کردند.

۱۵. گزینه «۱»

عدیده به معنای فراوان است.

۱۶. گزینه «۲»

ابتدا موش‌ها به قاره اروپا مهاجرت کرده، سپس به جزایر قناری رفتند.

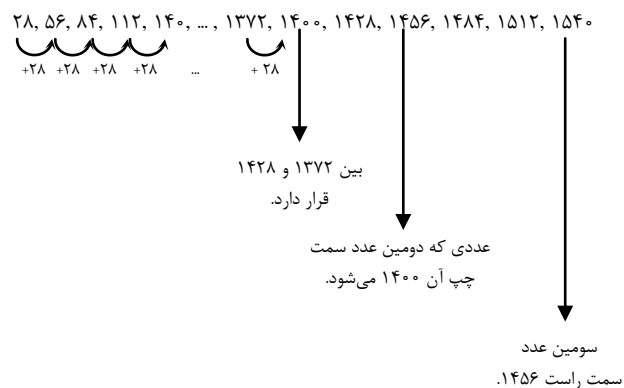
۱۷. گزینه «۴»

با بررسی گزینه‌ها، حروف کلمه (ارسباران) به ترتیب از راست به چپ در گزینه (۴) دیده می‌شود.

۱۸. گزینه «۳»

تنها کلمه‌ای که حرف E دارد، در ردیف سوم است. پس نماد که فقط یکبار تکرار شده، مربوط به حرف E است.

۱۹. گزینه «۱»



دومین عدد سمت چپ ۱۴۵۶ برابر با ۱۴۰۰ است.

سومین عدد سمت راست ۱۴۵۶ برابر با ۱۵۴۰ است.

۱. گزینه «۴»

فرزانه به معنای دانا است.

۲. گزینه «۴»

دهشت به معنای ترس است.

۳. گزینه «۱»

«هیچ شنیده‌ای که مرا بگذاشت» کنایه از آن است که همه موجودات فناپذیرند.

۴. گزینه «۳»

در گزینه‌های دیگر دو کلمه که همدیگر را نقض می‌کنند، وجود دارد. مثلاً مشکوک و متقن از لحاظ معنایی کاملاً متفاوت هستند.

۵. گزینه «۴»

حروف کلمات چیره و مسلط در گزینه (۴) وجود دارد که هر دو هم‌معنی غالب هستند.

۶. گزینه «۱»

حروف کلمات حادثه و ماجرا در گزینه (۱) وجود دارد که هر دو هم معنی پیشامد هستند.

۷. گزینه «۲»

۸. گزینه «۲»

۹. گزینه «۲»

۱۰. گزینه «۳»

۱۱. گزینه «۱»

۱۲. گزینه «۱»

حروف کلمه (آرش کماندار) را از راست به چپ شماره‌گذاری کرده و با توجه به جابه‌جایی حروف، مشخص می‌شود که (پیر روشنفکر) به (پیر روشنفکر) تبدیل می‌گردد.

آ	ر	ش	ک	م	ا	ن	د	ا	ر	←	آ	ر	ش	ک	م	ا	ن	د	ا	ر
۱۰	۹	۷	۸	۶	۵	۳	۴	۲	۱	←	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۳	۴	۲	۱
پ	ی	ر	ر	و	ش	ن	ف	ک	ر	←	پ	ی	ر	ر	و	ش	ن	ف	ک	ر
۱۰	۹	۷	۸	۶	۵	۳	۴	۲	۱	←	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۳	۴	۲	۱

۱۳. گزینه «۳»

به‌جای هر حرف کلمه اول، حروف قبل و بعد آن در کلمه دوم

گپ و گفتی با مشاور لوح برتر

توی این قسمت می‌خوایم یه گپ و گفت مشاوره‌ای داشته باشیم. خیلی از دانش‌آموزای نهمی، می‌خوان هم تو آزمون تیزهوشان و هم تو آزمون نمونه‌دولتی شرکت کنن، اما نمی‌دونن چه کتابایی رو بخونن. حتی الان هم که کتاب ایکیوسان نهم ۱۴۰۱ رو خریدن مطمئن نیستن که برای آزمون تیزهوشان کافی باشه!

برای موفقیت توی آزمون تیزهوشان هم باید از پس سوالاتی هوش و استعداد تحلیلی بریاین و هم بتونین به سوالاتی درسی جواب بدین. تا هم در آزمون قبول بشید و هم تو رشته دلخواهتون امتیاز لازم را به دست بیارین. برای ۵۰ تا سوال هوش و استعداد تحلیلی، «کتاب هوش برتر نهم لوح برتر» را به شما معرفی می‌کنیم. این کتاب ضمن آموزش و درسنامه کامل، انواع و اقسام سوالاتی هوش و استعداد تحلیلی داره و با پاسخ‌های تشریحی خوبی که داره، راهنمای کاملی برای یادگیری شماست. تمام سوالاتی آزمون‌های هوش و استعداد تحلیلی سمپاد پایه‌های نهم و ششم هم، برای تسلط و آشنایی بیشتر شما ارائه شده. تازه سامانه آزمون‌ساز رایگان هم داره.

برای ۵۰ تا سوال درسی که از کتاب‌های ریاضی، علوم تجربی، ادبیات فارسی، قرآن، پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی میاد، بهترین کار اینه که همین کتاب ایکیوسان نهم رو کامل و دقیق مطالعه کنین. اگه می‌خواین از قبولی تو آزمون خیالتون راحت بشه حتماً کتاب ۳۲ استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر رو بخونین.

کسایی که فقط می‌خوان تو آزمون نمونه‌دولتی شرکت کنن، دیگه سوال هوش ندارن و همه ۱۰۰ سوال آزمون از کتابی درسی میاد. درصد درس‌ها برای قبولی خیلی مهمه و توی انتخاب رشته خیلی تأثیر داره. برای موفقیت توی آزمون نمونه‌دولتی بهتره هم کتاب ایکیوسان نهم و هم کتابی ۳۲ استان ۱۴۰۱ و ۱۴۰۰ و حتی ۱۳۹۷ لوح برتر رو مطالعه کنین. خیلی از بچه‌هایی که می‌خوان توی آزمون تیزهوشان شرکت کنن، برای اون ۵۰ تا سوال درسی، ۳۲ استان‌های لوح برتر رو هم می‌خوانن.

یادتون باشه که همه این کتاب‌ها سامانه آزمون‌ساز آنلاین رایگان دارن، پس حتماً از آزمون‌سازهای آنلاین‌شون استفاده کنین و با گرفتن آزمون‌های متعدد، هم آمادگی و معلوماتتون رو افزایش بدید و هم تکنیک‌های تست‌زنی رو تمرین کنین.

یه سوال مشاوره‌ای دیگه بچه‌ها اینه که من چه درصدی باید بزنم تا بتونم تو آزمون قبول بشم؟

بینین، ما شهرها رو به دو قسمت تقسیم می‌کنیم. شهرهای بزرگ و شهرهای کوچک. برای آزمون تیزهوشان تو شهرهای بزرگ، میانگین درصد همه درس‌هاتون رو باید به ۶۰ درصد برسونید. «تاکید می‌کنیم، میانگین درسا نه نمره همه درسا، یعنی درصد یه درس بیشتر یا کمتر مهم نیست، مهم اینه که میانگین‌شون بشه ۶۰ درصد». برای شهرهای کوچک‌تر با میانگین ۵۰ درصد، هم می‌تونین تو آزمون تیزهوشان قبول بشین. اما برای آزمون نمونه‌دولتی، تو شهرهای بزرگ با میانگین ۵۰ و تو شهرهای کوچک با میانگین ۳۵ تا ۴۰ درصد می‌تونین قبول بشین.

اگه می‌خواین ریاضی که یه درس رتبه‌سازه و شانس قبولی رو حسابی افزایش میده رو خیلی خوب بزنین، کتاب «اسمارت ریاضی نهم انتشارات لوح برتر» رو فراموش نکنین. تو این کتاب، آموزش کامل پیشرفته ریاضی نهم و نحوه حل سوالاتی ریاضی تیزهوشان و نمونه‌دولتی ارائه شده. این کتاب سامانه آزمون‌ساز رایگان داره.

بعضیا میگن ما برای همه شما عزیزان آرزوی موفقیت تو آزمون تیزهوشان و نمونه دولتی رو داریم. اما چون اعتقاد ما اینه که فقط کسایی خوب نتیجه می‌گیرن که زحمت بیش‌تری کشیده باشن. پس ما می‌گیم: برای همه شما عزیزان، آرزوی سلامتی داریم و برای اونایی که بیش‌تر زحمت و تلاش می‌کشن و با برنامه عمل می‌کنن، آرزوی موفقیت داریم.

نحوه محاسبه نمره کل یا نمره تراز آزمون

نمره خام چیست؟ به درصد و یا نمره اولیه هر درس، نمره خام می‌گویند. یعنی نمره ۱۸ و یا درصد ۴۵ نمره خام هستند. نمره تراز چیست؟ فرض کنید که شما در یک آزمون بسیار دشوار و دوست‌تان در یک آزمون بسیار ساده نمره ۱۹ گرفته‌اید. آیا می‌توان گفت که ارزش علمی نمره‌های شما یکسان است؟ حتماً پاسخ می‌دهید خیر، دشواری سؤالات آزمون من اصلاً قابل مقایسه با سؤالات دوستم نیست و گرفتن نمره ۱۹ کار هرکسی نبود. بله درست است. دقیقاً به همین دلیل، در سراسر دنیا دانشگاه‌ها و مدارسی که آزمون‌ورودی برگزار می‌کنند، نمرات خام داوطلبان را به «نمره تراز» تبدیل می‌کنند تا حقی از کسی ضایع نشود. روش‌های زیادی برای تبدیل نمره خام به نمره تراز وجود دارد. در آزمون ورودی مدارس تیزهوشان و نمونه‌دولتی از روش زیر استفاده می‌شود. در ادامه مراحل محاسبه نمره تراز آزمون ورودی دبیرستان‌های نمونه‌دولتی را توضیح می‌دهیم.

الف) محاسبه نمره خام داوطلبان در هر درس با اعمال ضریب: در آزمون نمونه‌دولتی، سه برابر تعداد پاسخ‌های درست منهای تعداد پاسخ‌های نادرست، به عنوان نمره خام در نظر گرفته شده است.

ضریب درس × (تعداد پاسخ‌های غلط - ۳ × تعداد پاسخ‌های صحیح) = نمره خام هر درس با اعمال ضریب

منابع آزمون، تعداد سؤالات، ضرایب و نمره خام

ردیف	منابع آزمون	تعداد سؤال	۳ × تعداد سؤال	نمره خام	ضریب	نمره خام با ضریب
۱	قرآن و پیام‌ها	۱۰	۱۰ × ۳	۳۰	۲	۶۰
۲	فارسی	۱۵	۱۵ × ۳	۴۵	۲	۹۰
۳	عربی	۸	۸ × ۳	۲۴	۱	۲۴
۴	مطالعات اجتماعی	۱۰	۱۰ × ۳	۳۰	۱	۳۰
۵	زبان انگلیسی	۷	۷ × ۳	۲۱	۱	۲۱
۶	علوم تجربی	۲۵	۲۵ × ۳	۷۵	۲	۱۵۰
۷	ریاضی	۲۵	۲۵ × ۳	۷۵	۳	۲۲۵
	جمع	۱۰۰				۶۰۰

همان طوری که مشاهده می‌کنید. درس‌های ریاضی و علوم تجربی از نمره خام بیش‌تری نسبت به سایر دروس برخوردار هستند. دانش‌آموزانی که در این دو درس نمره بهتری کسب کنند، از شانس بالاتری برای قبولی برخوردارند. به همین دلیل ما به این نوع درس‌ها، دروس رتبه‌ساز می‌گوییم.

ب) محاسبات امتیاز علمی آزمون:
$$\frac{۱۰۰۰۰۰ \times (\text{مجموع نمرات خام دروس با اعمال ضریب})}{۶۰۰} = \text{امتیاز علمی آزمون}$$

ج) محاسبه امتیاز معدل:
$$\frac{۱۰۰۰۰۰ \times (\text{معدل کتبی ارزشیابی پایانی نوبت دوم پایه نهم})}{۲۰} = \text{امتیاز معدل کتبی}$$

د) امتیاز کل: امتیاز علمی آزمون + امتیاز معدل کتبی ارزشیابی پایانی نوبت دوم پایه نهم = امتیاز کل داوطلب



مثال: دانش آموز پایه نهمی در خرداد ماه معدل کتبی ۱۸/۵۶ و در آزمون ورودی دبیرستان‌های نمونه دولتی نتایج (پاسخ‌های درست و نادرست) زیر را کسب کرده است؟ نمره تراز او را حساب کنید.

در آزمون نمونه دولتی، سه برابر تعداد پاسخ‌های درست منهای تعداد پاسخ‌های نادرست هر درس نمره خام آن درس را می‌سازد. اگر این عدد در ضریب درس مذکور، ضرب شود، نمره خام با ضریب درس مورد نظر، به دست می‌آید.

ردیف	منابع آزمون	تعداد سوالات	پاسخ درست	پاسخ نادرست	نمره خام بدون ضریب	ضریب	نمره خام با ضریب
۱	قرآن و پیام‌ها	۱۰	۷	۲	$(7 \times 3) - 2 = 19$	۲	۳۸
۲	فارسی	۱۵	۱۰	۴	$(10 \times 3) - 4 = 26$	۲	۵۲
۳	عربی	۸	۵	۳	$(5 \times 3) - 3 = 12$	۱	۱۲
۴	مطالعات	۱۰	۴	۲	$(4 \times 3) - 2 = 10$	۱	۱۰
۵	انگلیسی	۷	۵	۱	$(5 \times 3) - 1 = 14$	۱	۱۴
۶	علوم تجربی	۲۵	۱۴	۴	$(14 \times 3) - 4 = 38$	۲	۷۶
۷	ریاضی	۲۵	۱۳	۷	$(13 \times 3) - 7 = 32$	۳	۹۶
	جمع						۲۹۸

$$\text{امتیاز علمی آزمون} = \frac{298}{600} \times 1000000 = 496667$$

$$\text{امتیاز معدل کتبی} = \frac{18.56}{20} \times 1000000 = 928000$$

$$\text{نمره تراز کل این دانش‌آموز} = 496667 + 928000 = 1424667$$

در مرحله بعدی، نمرات تراز کل داوطلبان مرتب sort می‌شود و رتبه هر فرد مشخص می‌شود، یعنی، به بالاترین نمره تراز، رتبه ۱ و نمره بعدی رتبه ۲ و ... تعلق می‌گیرد.

طبق این فرمول حداکثر نمره تراز برای فردی که دارای معدل ۲۰ باشد و همه درس‌ها ۱۰۰ زده باشد، به این صورت است.

$$\text{امتیاز معدل کتبی} = \frac{20}{20} \times 1000000 = 1000000$$

$$\text{امتیاز علمی آزمون} = \frac{600}{600} \times 1000000 = 1000000$$

$$\text{نمره تراز معدل ۲۰ و درصد ۱۰۰ در همه درس‌ها} = 1000000 + 1000000 = 2000000$$



پاسخبرگ آزمون تستی انتشارات لوح برتر

دانش‌آموز عزیز، می‌توانید از این پاسخبرگ تمرینی، به تعداد دلخواه تکثیر نموده و برای پاسخ دادن به سؤال‌ها از آن استفاده کنید. از مداد مشکی نرم استفاده کرده و خانه‌ها را به طور کامل پر کنید. برای درصدگیری بخش تکنیک‌های تست‌زنی را مطالعه کنید.

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴
۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴

۴۱	۱	۲	۳	۴
۴۲	۱	۲	۳	۴
۴۳	۱	۲	۳	۴
۴۴	۱	۲	۳	۴
۴۵	۱	۲	۳	۴
۴۶	۱	۲	۳	۴
۴۷	۱	۲	۳	۴
۴۸	۱	۲	۳	۴
۴۹	۱	۲	۳	۴
۵۰	۱	۲	۳	۴

۸۱	۱	۲	۳	۴
۸۲	۱	۲	۳	۴
۸۳	۱	۲	۳	۴
۸۴	۱	۲	۳	۴
۸۵	۱	۲	۳	۴
۸۶	۱	۲	۳	۴
۸۷	۱	۲	۳	۴
۸۸	۱	۲	۳	۴
۸۹	۱	۲	۳	۴
۹۰	۱	۲	۳	۴

۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴

۵۱	۱	۲	۳	۴
۵۲	۱	۲	۳	۴
۵۳	۱	۲	۳	۴
۵۴	۱	۲	۳	۴
۵۵	۱	۲	۳	۴
۵۶	۱	۲	۳	۴
۵۷	۱	۲	۳	۴
۵۸	۱	۲	۳	۴
۵۹	۱	۲	۳	۴
۶۰	۱	۲	۳	۴

۹۱	۱	۲	۳	۴
۹۲	۱	۲	۳	۴
۹۳	۱	۲	۳	۴
۹۴	۱	۲	۳	۴
۹۵	۱	۲	۳	۴
۹۶	۱	۲	۳	۴
۹۷	۱	۲	۳	۴
۹۸	۱	۲	۳	۴
۹۹	۱	۲	۳	۴
۱۰۰	۱	۲	۳	۴

۲۱	۱	۲	۳	۴
۲۲	۱	۲	۳	۴
۲۳	۱	۲	۳	۴
۲۴	۱	۲	۳	۴
۲۵	۱	۲	۳	۴
۲۶	۱	۲	۳	۴
۲۷	۱	۲	۳	۴
۲۸	۱	۲	۳	۴
۲۹	۱	۲	۳	۴
۳۰	۱	۲	۳	۴

۶۱	۱	۲	۳	۴
۶۲	۱	۲	۳	۴
۶۳	۱	۲	۳	۴
۶۴	۱	۲	۳	۴
۶۵	۱	۲	۳	۴
۶۶	۱	۲	۳	۴
۶۷	۱	۲	۳	۴
۶۸	۱	۲	۳	۴
۶۹	۱	۲	۳	۴
۷۰	۱	۲	۳	۴

۳۱	۱	۲	۳	۴
۳۲	۱	۲	۳	۴
۳۳	۱	۲	۳	۴
۳۴	۱	۲	۳	۴
۳۵	۱	۲	۳	۴
۳۶	۱	۲	۳	۴
۳۷	۱	۲	۳	۴
۳۸	۱	۲	۳	۴
۳۹	۱	۲	۳	۴
۴۰	۱	۲	۳	۴

۷۱	۱	۲	۳	۴
۷۲	۱	۲	۳	۴
۷۳	۱	۲	۳	۴
۷۴	۱	۲	۳	۴
۷۵	۱	۲	۳	۴
۷۶	۱	۲	۳	۴
۷۷	۱	۲	۳	۴
۷۸	۱	۲	۳	۴
۷۹	۱	۲	۳	۴
۸۰	۱	۲	۳	۴



جدول محاسبه نتیجه آزمون

درس‌ها	درست	نادرست	نزده	درصد
استعداد تحلیلی				
قرآن و پیام‌ها				
ادبیات				
مطالعات				
زبان انگلیسی				
عربی				
علوم تجربی				
ریاضی				
جمع کل				

▼ پیشنهاد‌های ویژه لوح برتر برای آزمون تیزهوشان و نمونه‌دولتی ▼

تمام کتاب‌های زیر دارای سامانه آزمون‌ساز رایگان دانش‌آموزی و سامانه‌های آزمون‌ساز تخصصی ویژه دبیران و مدیران مدارس هستند

ایکیوسان نهم



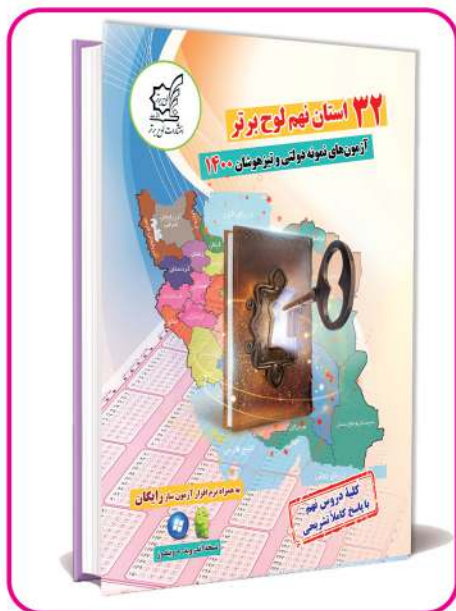
سوالات درس به درس تیزهوشان و نمونه دولتی
کلیه دروس نهم همراه با پاسخ‌های کاملاً تشریحی

هوش برتر نهم



استعداد تحلیلی، هوش و خلاقیت
ویژه آزمون تیزهوشان نهم

کتاب‌های سه جلدی ۳۲ استان نهم



آزمون‌های جامع تیزهوشان و نمونه دولتی ۳۱ استان کشور

۱۳۹۷ ۱۴۰۰ ۱۴۰۱

اسمارت ریاضی نهم



آموزش پیشرفته ریاضی تیزهوشان و نمونه دولتی
انواع تست‌های تیزهوشان، المپیادی و نمونه دولتی



۳۲ استان نهم ۱۴۰۱ لوح برتر + سامانه آزمون ساز رایگان

این مجموعه بیش از ۱۲ سال است که توسط انتشارات لوح برتر با نام‌های متفاوتی چون آزمون‌های ورودی و یا ۳۱ استان منتشر می‌شود. از آنجایی که استان تهران، به دلیل جمعیت زیاد، دارای دو سازمان آموزش و پرورش است، در نظام آموزشی جدید ما نام ۳۲ استان را برای آن انتخاب کرده‌ایم. گروه مؤلفان لوح برتر هر سال آزمون‌های ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان را بررسی کرده و با دقت تمام محتوای کتاب ۳۲ استان مربوط به آن سال را آماده می‌کنند. اگر به دنبال تنوع سؤالات هستید، مطالعه هر سه جلد کتاب ۳۲ استان لوح برتر را به شما پیشنهاد می‌کنیم.

۱- ۳۲ استان نهم ۱۳۹۷ ۲- ۳۲ استان نهم ۱۴۰۰ ۳- ۳۲ استان نهم ۱۴۰۱

در بخش اول کتاب به نکات مشاوره‌ای و تکنیک‌های تست‌زنی پرداخته شده است. مطالعه دقیق این بخش به افزایش مهارت‌ها و تکنیک‌های تست‌زنی دانش‌آموزان کمک بسیار زیادی می‌کند. در بخش دوم، سؤالات آزمون‌های ورودی مدارس نمونه‌دولتی استان‌های کل کشور و آزمون تیزهوشان ۱۴۰۰ به همراه پاسخ‌های کاملاً تشریحی و آموزشی ارائه شده است. دانش‌آموزان علاقه‌مند به شرکت در آزمون ورودی مدارس نمونه‌دولتی و تیزهوشان می‌توانند پس از مطالعه کتاب ایکوسان نهم که سؤالات هر درس را به صورت طبقه‌بندی و درس‌به‌درس ارائه کرده است، برای ارزیابی از آموخته‌های خود و شبیه‌سازی شرایط آزمون، به پاسخگویی آزمون‌های جامع ۳۲ استان بپردازند. توصیه می‌کنیم برای شبیه‌سازی بیش‌تر شرایط آزمون از پاسخبرگ ویژه طراحی شده، استفاده کنید.

به پاس قدردانی از خرید شما، یک کد «لایسنس» که در ابتدای جلد قرار دارد، به شما هدیه می‌شود. با مراجعه به سایت انتشارات لوح برتر Lohebartar.ir و انتخاب گزینه «سامانه آزمون‌ساز» می‌توانید بسته آزمون‌ساز ۳۲ استان ۱۴۰۱ نهم لوح برتر را به وسیله این لایسنس، فعال کنید. بدین ترتیب، شما می‌توانید انواع تکنیک‌های تست‌زنی را در سامانه آزمون‌ساز اجرا کرده و بلافاصله کارنامه علمی خود را مشاهده نمایید. در این کارنامه به شما دو نوع درصد، نشان داده می‌شود که شامل درصد با نمره منفی و درصد بدون نمره منفی می‌باشد تا از نقش منفی پاسخ‌های نادرست به طور دقیق و علمی آگاه شوید. برگزاری انواع آزمون‌های مبحثی، درس به درس و جامع و حتی ساخت آزمون دلخواه نیز از دیگر قابلیت‌های منحصر به فرد این سامانه آزمون‌ساز فوق‌پیشرفته می‌باشد. علاوه بر این در سامانه آزمون‌ساز لوح برتر، پنل‌های تخصصی آزمون‌ساز ویژه‌ای برای مدیران گرامی مدارس و دبیران عزیز، با قابلیت برگزاری انواع آزمون‌های تستی و تشریحی جامع، مبحثی و درس‌به‌درس به صورت دلخواه طراحی شده است.

هوش برتر نهم



استعداد تحلیلی، هوش و خلاقیت ویژه آزمون تیزهوشان نهم
همراه با سامانه آزمون ساز رایگان

ایکوسان نهم



سؤالات طبقه‌بندی تیزهوشان و نمونه‌دولتی کلیه دروس نهم
همراه با سامانه آزمون‌ساز رایگان

اسمارت ریاضی نهم



آموزش پیشرفته ریاضیات تیزهوشان و نمونه‌دولتی نهم
همراه با سامانه آزمون‌ساز رایگان



ISBN: 978-600-7412-83-1

412831 786007



Qr code

۰۲۱ - ۶۶ ۹۷۱ ۹۷۰ ۶۶ ۹۷۱ ۸۰۴ ۶۶ ۹۷۲ ۴۷۸ ۶۶ ۱۷۵ ۰۵۳

Lohebartarpub www.Lohebartar.ir

سامانه پیامکی: ۰۵۳۶۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۳