



به نام او

# آکادمی آموزشی تیزلاین

مجری کلاس، همایش و آزمون های تخصصی تیزهوشان

در سراسر کشور

## آخر هفته های تیزلاینی

## هفته سوم اردیبهشت

## دفترچه سوال

تعداد پرسش های دفترچه: ۱۵ سوال مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۲۵ دقیقه تعداد صفحات دفترچه: ۷ صفحه

نام درس	طراح آزمون	تعداد سوال	شماره سوال	زمان پیشنهادی
درک مطلب و هوش تجربی	دکتر قربانی	۱۵	۱-۱۵	۲۵

مدیر اجرایی آزمون: دکتر قربانی

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح ۳ نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، ۱ نمره منفی لحاظ می شود. برای پرسش های بدون پاسخ نمره ای در نظر گرفته نمی شود.

توجه: چاپ، تکثیر و هر گونه بهره برداری از محتویات این دفترچه فقط با اخذ مجوز رسمی از آکادمی تیزلاین مجاز است.

الف: پرسش های درک مطلب و هوش تجربی      طراح: دکتر قربانی      زمان پیشنهادی: ۲۵ دقیقه  
پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان جواب های پیشنهاد شده انتخاب و شماره آن را در پاسخ برگ ارایه شده وارد کنید

### با توجه به متن زیر به پنج سوال بعدی پاسخ دهید.

(( استفاده از صابون به هزاران سال قبل بر می گردد حدود ۲۵۰۰ سال قبل از میلاد و ۴۵۰۰ سال پیش تر گالسه دانشمندی بود که صابون را به عنوان یک ماده فعال سطحی معرفی کرد که می تواند کاربرد بهداشتی داشته باشد. صابون چگونه می تواند باعث جدا شدن چرک ها از سطوح شود؟ صابون همانند یک میانجی عمل می کند که می خواهد دو فرد که درگیر هستند را از هم جدا کند. البته قابل قبول تر هست که بگوییم صابون بیش تر می تواند روغنی را از سطوح جدا کند به این خاصیت آن می گوئیم خاصیت امولسیفایری صابون! از حدود ۱۵۰ سال قبل شوینده های خودکار رقیب جدی برای صابون شده اند و به علت بحث صرفه های اقتصادی باعث شد که سرمایه گذاری در این حوزه افزایش یابد به طوری که انسان را به سمت تولید ماشین های خودکار هدایت کرد و اختراع ماشین های شوینده باعث تغییر گسترده در رفتارهای اجتماعی شد. لازمه کارکرد مناسب این ماشین ها استفاده از مواد شوینده سازگار با این ابزارها هست. استفاده از سولفات آلکیل های روغنی در این شوینده ها باعث افزایش قدرت شویندگی مواد جدید شده است. اما بحث ضدعفونی کننده ها داستانش با اختراع میکروسکوپ ارتباط عجیبی دارد. تصور اینکه انسان اطلاعاتی از دنیای میکروب ها نداشته است باعث شده بود تا هرگز انسان ضرورتی در استفاده از ضدعفونی کننده ها نبیند ولی اطلاع از بیماری ها باعث شد این مواد به شدت گسترش پیدا کنند. اتانول ماده ضدعفونی کننده مناسب برای پوست است که اتانول کاربردهای گسترده ای دارد که از استفاده به عنوان سوخت، مواد خوشبو کننده و..... می توان اشاره کرد. اتانول توسط مخمرها نیز تولید می شود. علم تولید ضدعفونی کننده بسیار جذاب و به شدت در حال گسترش هست چون دانشمندان اعتقاد دارند بیماری ها رو به کاهش نیست.))

#### ۱- کدام عنوان برای متن مناسب است؟

- (۱) تاریخچه ضدعفونی کننده ها      (۲) تاریخچه شوینده ها  
(۳) صابون شوینده بسیار قوی      (۴) ماشین های شوینده

#### ۲- کدام مورد استدلال مطرح شده در پایان متن را بیش تر تقویت می کند؟

- (۱) در سال های اخیر برخی بیماری های جدید معرفی شده است.  
(۲) سرطان ها در سال های اخیر جزو عوامل اصلی مرگ و میر شده اند.  
(۳) بیماری نوپدید منتقل شده از حیوانات به انسان در حال افزایش است.  
(۴) امید به زندگی یا طول عمر انسان ها در سال های اخیر کاهش یافته است.

#### ۳- قدمت صابون تقریباً چند برابر اختراع میکروسکوپ توسط رابرت هوک است؟

- (۱) ۴ برابر      (۲) ۸ برابر      (۳) ۱۳ برابر      (۴) ۶ برابر

۴- به نظر شما کدام ویژگی مربوط به صابون می تواند باشد؟

- ۱) صابون یک ماده خالص است.
- ۲) بخشی از صابون محلول در آب و بخشی محلول در آب نیست.
- ۳) صابون همواره یک ماده جامد و ناخالص است.
- ۴) صابون ها خاصیت میکروب کشی نداشته اند و به این خاطر ضد عفونی کننده ها تولید شدند.
- ۵- می دانیم همواره بین موارد مختلف ممکن است ارتباطی وجود داشته باشد در سوال بعدی در کدام

گزینه نوع ارتباط بین دو بخش متفاوت با بقیه است. آن را انتخاب کنید.

- ۱) عمق لایه رسوبی، پیچیدگی فسیل
- ۲) حجم، چگالی
- ۳) جرم- وزن
- ۴) افزایش بازیافت، تخریب محیط زیست

در چهار سوال بعدی مورد ناهمسان را انتخاب کنید.

۶-

- ۱) شتاب
- ۲) نیرو
- ۳) انرژی
- ۴) سرعت

۷-

- ۱) عامل وبا
- ۲) عامل زخم انگشتان
- ۳) عامل هاری
- ۴) عامل خواب آفرینایی

۸-

- ۱) گرانیت
- ۲) بازالت
- ۳) ماسه سنگ
- ۴) پوکه معدنی

۹-

- ۱) جوش شیرین
- ۲) سرکه
- ۳) نشاسته
- ۴) کلر

۱۰- اگر نمودار ون مناسب را برای موارد زیر رسم کنیم چند ناحیه خواهد داشت؟

(( بالابری، الکتریکی، پتانسیل گرانشی، جنبشی حرکتی، صوتی، نورانی، تکیه گاه، وزن، گرمایی، مغناطیسی، شیمیایی))

- ۱) سه
- ۲) چهار
- ۳) پنج
- ۴) شش

در سه سوال بعدی بهترین چیدمان جملات کدام مورد است؟

-۱۱

(الف) آب اکسیژنه حاصل یک واکنش شیمیایی بین آب و اکسیژن است.

(ب) در فرایندهای فیزیکی ماهیت ماده تغییر نمی کند.

(پ) بنابراین جواب سوال ما مثبت خواهد بود.

(ت) سوال این هست در تغییر شیمیایی نوع ذرات سازنده تغییر می کند یا خیر؟

(۱) ت-الف-ب-پ      (۲) الف-ب-پ-ت      (۳) ب-ت-پ-الف      (۴) ب-ت-الف-پ

-۱۲

(الف) میکروب باید بتواند از سطح اول و دوم دفاعی عبور کند.

(ب) دنیای اطراف ما پر از موجودات تجزیه کننده و انگل هست.

(پ) شگفت انگیز است که در درون بدن ما نیز میکروب های فراوانی وجود دارد.

(ت) اما عوامل بیماریزا با یک چالش بزرگ در ایجاد بیماری مواجه هستند.

(۱) الف-ت-پ-ب      (۲) ت-پ-الف-ب      (۳) ب-پ-ت-الف      (۴) ب-پ-الف-ت

-۱۳

(الف) بین روباه و مار می تواند به علت منبع مشترک غذایی نوعی دیگری ارتباط به نام رقابت وجود داشته باشد.

(ب) ارتباط بین موجودات از صیادی تا همزیستی گسترده است.

(پ) در مدل همزیستی ممکن است دو جاندار از وجود دیگری زیان ببینند.

(ت) به این خاطر در برخی رقابت ها جانداران سعی در تغییر زمان شکار دارند.

(۱) ب-پ-ت-الف      (۲) ب-ت-پ-الف      (۳) ب-الف-ت-پ      (۴) ب-پ-الف-ت

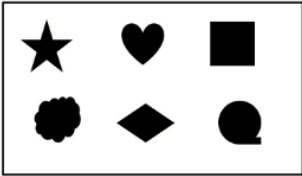
۱۴- اگر ۱۶ چرخ دنده داشته باشیم که به موتور ساعت گرد ماشین متصل شده اند از موارد ذکر شده چند

مورد ساعت گرد خواهد بود؟

(( چرخ دنده چهارم، چرخ دنده نهم، چرخ دنده سیزدهم، چرخ دنده آخر، چرخ های ماشین))

(۱) دو مورد (۲) سه مورد (۳) چهار مورد (۴) پنج مورد

۱۵- تصویر چند مورد از شکل های روبرو در آب نسب به جسم قابل تشخیص است؟



(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۱۶- فرض کنید یک آهن ربا و یک بادکنک باردار در فاصله ۱۰ سانتی متری هم از سقف آویزان شده اند به این دو جسم چند نوع نیرو وارد می شود؟

(۱) سه نوع (۲) چهار نوع (۳) شش نوع (۴) هفت نوع

۱۷- ساعت ۱۱/۱۵ در آینه چند خوانده می شود؟

(۱) ۱۲/۱۵ (۲) ۰۰/۴۵ (۳) ۱/۴۵ (۴) ۱۲/۴۵

۱۸- اگر جسمی با سرعت ۵ متر بر ثانیه به آینه تخت نزدیک شود جسم و تصویر نسبت به هم در د ثانیه چند متر نزدیک می شوند؟

(۱) ۵ (۲) ۱۰ (۳) ۲۰ (۴) ۴۰

در دو سوال بعدی اگر یک مورد برای جواب سوال کافی بود گزینه یک، اگر هر دو مورد کافی بود گزینه ۲، اگر هیچ کدام به تنهایی کافی نبود سه اگر هر دو در کنار هم نیز کافی نبود گزینه چهار را انتخاب کنید.

۱۹- زنبور تولید کننده هست؟

الف) تولید کننده به موجوداتی می گویند که ماده معدنی را به آلی تبدیل می کند.

ب) زنبور آب را که یک ماده معدنی است مصرف می کند.

(۱) (۲) (۳) (۴)

۲۰- نیروی X یک نیروی غیر تماسی است.

الف) بین دو جسم ۱ و ۲ که در تماس هم هستند ایجاد می شود.

ب) از قانون دوم نیوتن تبعیت می کند.

(۱) (۲) (۳) (۴)





به نام او

# آکادمی آموزشی تیزلاین

مجری کلاس، همایش و آزمون های تخصصی تیزهوشان

در سراسر کشور

## آخر هفته های تیزلاینی

## هفته سوم اردیبهشت

## دفترچه پاسخ

تعداد پرسش های دفترچه: ۱۵ سوال مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۲۵ دقیقه تعداد صفحات دفترچه: ۷ صفحه

نام درس	طراح آزمون	تعداد سوال	شماره سوال	زمان پیشنهادی
درک مطلب و هوش تجربی	دکتر قربانی	۱۵	۱-۱۵	۲۵

مدیر اجرایی آزمون: دکتر قربانی

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح ۳ نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، ۱ نمره منفی لحاظ می شود. برای پرسش های بدون پاسخ نمره ای در نظر گرفته نمی شود.

توجه: چاپ، تکثیر و هر گونه بهره برداری از محتویات این دفترچه فقط با اخذ مجوز رسمی از آکادمی تیزلاین مجاز است.

[www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

۰۲۱ - ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

سامانه پیامکی تیزلاین: ۰۲۶۹۱۳۲۴۰۵۰۰۰



آزمون های هماهنگ کشوری تیزلاین

الف: پاسخ پرسش های درک مطلب و هوش تجربی طراح: دکتر قربانی زمان پیشنهادی: ۲۵ دقیقه  
پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان جواب های پیشنهاد شده انتخاب و شماره آن را در پاسخ برگ ارایه شده وارد کنید

۱- گزینه ۲

۲- گزینه ۳

ضد عفونی کننده ها در بیماری های میکروبی موثر است بنابراین این استدلال را گسترش بیماری های عفونی و میکروبی تایید و تقویت می کند.

۳- گزینه ۲

۴- گزینه ۲

صابون باید بتواند در آب حل شود و از طرف دیگر چربی ها را از سطوح و لباس ها جدا کند.

۵- گزینه ۳

ارتباط بین دو عامل تاثیر گذار و تاثیر پذیر می تواند مثبت: عامل تاثیر گذار باعث افزایش عامل تاثیر پذیر می شود.  
منفی: عامل تاثیر گذار باعث کاهش عامل تاثیر پذیر می شود.  
مستقل: دو عامل بر روی یکدیگر تاثیری ندارند.

۶- گزینه ۳

انرژی کمیتی است که در آن جهت مهم نیست ولی در سه مورد دیگر جهت مهم است.

۷- گزینه ۳

عامل هاری نوعی ویروس است و موجود زنده محسوب نمی شود.

۸- گزینه ۳

نوعی سنگ رسوبی است ولی بقیه نوعی سنگ آذرین است.

۹- گزینه ۴

بقیه موارد ترکیب است ولی کلر نوعی عنصر است.

۱۰- گزینه ۴

ابتدا به دو دسته نیرو و انرژی تقسیم می شود و هر کدام به دو زیر گروه یعنی نیرو ها شامل تماسی و غیر تماسی و انرژی شامل پتانسیل و جنبشی می شود و نیز منطقه اطراف مکمل محسوب می شود.

۱۱- گزینه ۴

اگر به جملات دقت کنید مورد ب اول و پ در آخر قرار می گیرد.

۱۲- گزینه ۳

الف در آخر و ب در اول قرار می گیرد. پ نیز باید بعد از ب آورده شود.

در این سوالات باید یک الگو پیدا کنید مثلاً بگوئید ت باید بعد از پ باشد و....

۱۳- گزینه ۴

ت باید بعد از الف قرار گیرد چون از الف نتیجه گیری کرده است.

۱۴- گزینه ۱

چرخ دنده های زوج هم جهت و چرخ دنده های فرد نیز با هم جهت هستند.

بنابراین چرخ دنده چهارم و شانزدهم یا آخری باهم هم جهت خواهند بود.

۱۵- گزینه ۴

اشکالی که بالا و پایین یکسانی نداشته باشند در آب قابل تشخیص خواهند بود.

۱۶- گزینه ۱

نیروی گرانش- نیروی کشسانی نخ و نیروی مغناطیسی که از زمین به آهن ربا وارد می شود. برای ایجاد نیروی الکتریکی دو جسم باردار نیاز است ولی بادکنک فقط یک جسم است.

۱۷- گزینه ۲

کافی از  $11/60$  کم کنیم که ۴۵ دقیقه می ماند.

۱۸- گزینه ۲

جسم ۵ متر و تصویر ۵ متر در نتیجه ۱۰ متر جابه جا می شود.

۱۹- گزینه ۴

این جملات برای پاسخ دادن به سوال کافی نیست. چون مصرف ماده معدنی نمی تواند دلیل برای تولید کننده باشد. جمله اول هم اشاره مستقیم به زنبور ندارد.



۲۰- گزینه ۴

نیروی غیر تماسی یعنی اینکه دو جسم بدون اینکه برخورد کرده باشند به هم می توانند نیرو وارد کنند. جملات گفته شده چنین مفهومی را نمی رسانند.

«پرواز کن تا آرزو زنجیر را باور نکن» یا حق!

**برنامه هفتگی ترم بهاری آکادمی تیزلاین**

**آنلاین تخصصی ماست**

ادامه ترم زمستان	فارسی ششم استاد ربانی ساعت ۲۰-۲۱/۱۵	شنبه
علوم تیز هوشان نهم دکتر قربانی ساعت ۲۰-۲۱:۱۵	علوم ششم دکتر قربانی ساعت ۱۸:۳۰-۱۹:۴۵	یکشنبه
هوش و خلاقیت استاد بیگدلی ساعت ۲۰-۲۱/۱۵	ریاضی نهم استاد بیگدلی ساعت ۱۸-۱۹/۱۵	دوشنبه
ریاضی ششم استاد بیگدلی ساعت ۱۶/۳۰-۱۷/۴۵	علوم تیز هوشان ششم دکتر قربانی ساعت ۱۸/۳۰-۱۹/۴۵	سه شنبه
هوش و خلاقیت استاد بیگدلی ساعت ۲۰-۲۱/۱۵	ریاضی نهم استاد بیگدلی ساعت ۱۸-۱۹/۱۵	چهارشنبه
ریاضی ششم استاد بیگدلی ساعت ۱۶/۳۰-۱۷/۴۵	ریاضی ششم استاد بیگدلی ساعت ۱۶/۳۰-۱۷/۴۵	پنجشنبه

WWW.tizline.ir    09333840202    02144136975