

آزمون هدیه پایه دهم تجربی

۷ دی ماه ۱۴۰۳

تعداد سؤال: ۴۰ سؤال مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخگویی (دقیقه)
زیست‌شناسی (۱)	۱۰	۱-۱۰	۳	۱۵
فیزیک (۱)	۱۰	۱۱-۲۰	۵	۱۵
شیمی (۱)	۱۰	۲۱-۳۰	۶	۱۵
ریاضی (۱)	۱۰	۳۱-۴۰	۷	۱۵

مسئولین درس

نام درس	مسئولین درس گروه آزمون	ویراستاران علمی	مسئولین درس گروه مستندسازی
زیست‌شناسی (۱)	علی داوری‌نیا	علیرضا رضانی	مهدی اسفندیاری
فیزیک (۱)	مبین دهقان	بردیا واجدسمعی	حسام نادری
شیمی (۱)	فرزین فتحی	ارشیا واجدسمعی	امیرحسین توحیدی
ریاضی (۱)	رضا سیدنجفی	مهدی بحرکاظمی	الهه شهبازی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	ملیکا لطیفی‌نسب
مسئول دفترچه	علیرضا رضانی
گروه مستندسازی	مدیر گروه: محیا اصغری مسئول دفترچه: امیرحسین توحیدی
حروف‌چین و صفحه‌آرا	لیلا عظیمی

بنیاد علمی آموزشی قلمپی (وقف عام)

توجه: دفترچه پاسخ تشریحی را می‌توانید از سایت کانون (صفحه مقطع دهم ریاضی) دانلود نمایید.

دفتر مرکزی: فیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۶۴۶۳ - ۰۲۱

۱۵ دقیقه

زیست‌شناسی (۱)

دنیای زنده/گوارش و جذب مواد/ تبدلات
 گازی/گردش مواد در بدن
 فصل ۱ تا فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان نوار
 قلب چه می‌گوید؟
 صفحه‌های ۱ تا ۵۴

۱- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

«یکی از ویژگی‌هایی که زیست‌شناسی را به رشته‌ای مترقی، توانا، پویا و امیدبخش تبدیل کرده، ... است. براساس این ویژگی ...؛

(۱) فناوری‌های نوین - می‌توان با مهندسی ژنتیک، صفتی را در یک جاندار ایجاد کرد که قبلاً در آن وجود نداشته است.

(۲) اخلاق زیستی - وضع قوانین جهانی برای جلوگیری از تولید فرآورده‌های دارویی با عواقب زیان‌بار، ضرورت دارد.

(۳) نگرش بین رشته‌ای - می‌توان برای بررسی ژن‌های جانداران، از فنون و مفاهیم رشته‌های دیگر استفاده کرد.

(۴) کل‌نگری - ارائه هر توضیحی درباره ویژگی‌های سامانه، از طریق مطالعه اجزای سازنده آن، ناممکن است.

۲- گروهی از لیپیدها که در ذخیره انرژی نقش مهمی دارند، ... گروهی از لیپیدها که بخش اصلی تشکیل‌دهنده غشای یاخته‌ای هستند

(۱) همانند - توسط شبکه آندوپلاسمی زبر و جسم گلژی تولید می‌شوند.

(۲) برخلاف - در ساخت انواعی از هورمون‌ها شرکت می‌کنند.

(۳) برخلاف - واجد بیش از سه نوع عنصر در ساختار خود هستند.

(۴) همانند - دارای بیش از یک نوع مولکول (زیر واحد) در ساختار خود می‌باشند.

۳- چند مورد از عبارت‌های زیر، در ارتباط با آنزیم‌هایی که در یک فرد بالغ آغازگر روند گوارش کربوهیدرات‌ها می‌باشند، صحیح است؟

الف) مولکول‌هایی به وجود می‌آورند که به وسیله یاخته‌های روده باریک قابل جذب نیستند.

ب) از یاخته‌هایی با فضای بین‌یاخته‌ای اندک ترشح می‌شوند.

ج) در ترشحات بزاق دیده می‌شوند.

د) در محل شروع حرکات کرمی دیده می‌شوند.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی کامل می‌کند؟

«کم‌خونی می‌تواند ناشی از تخریب گروهی از یاخته‌های دیواره معده باشد که ...»

(۱) همواره در مجاورت یاخته‌های اصلی قرار دارند.

(۲) نوعی ترکیب فعال‌کننده آنزیم‌های شیره معده را ترشح می‌کنند.

(۳) در مجاورت سایر یاخته‌ها قرار دارند و واجد چین‌خوردگی‌های غشایی‌اند.

(۴) در شرایطی، ترشحات آن‌ها می‌تواند سبب آسیب به مخاط مری شود.

۵- کدام گزینه عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ «گروهی از ...»

(۱) حبابک‌ها در ساختار کیسه‌های حبابکی انسان قرار نگرفته‌اند. (۲) مجاری تنفسی انسان، جزء بخش‌های عملکردی دستگاه تنفس‌اند.

(۳) مجاری تنفسی انسان، درون شش‌ها قرار نگرفته‌اند. (۴) جانوران، فاقد ویژگی نفس کشیدن هستند.

۶- کدام عبارت دربارهٔ دستگاه تنفسی جانوران به درستی بیان شده است؟

- (۱) آبشش دوزیستان، ساده‌ترین ساختار در اندام‌های تنفسی جانوران است.
- (۲) کیسه‌های هوادار پرندگان، کارایی تنفس آن‌ها را نسبت به پستانداران افزایش می‌دهد.
- (۳) در ماهی‌ها، جهت حرکت خون در مویرگ‌ها و عبور آب در طرفین تیغه‌های آبششی یکسان است.
- (۴) در حشرات انشعابات ابتدایی نایدیس‌ها بن‌بست هستند.

۷- ویژگی کشسانی شش‌ها نقش مهمی در یکی از فرایندهای تهویهٔ ششی دارد. به‌طور معمول، چند مورد دربارهٔ این فرایند نادرست است؟

- در اثر کاهش فشار هوای درون شش‌ها ایجاد می‌شود.
 - جناغ به سمت عقب و دنده‌ها به سمت پایین و عقب جابه‌جا می‌شوند.
 - ترشحات یاخته‌های نوع دوم دیوارهٔ حبابک‌ها موجب تسهیل انجام آن می‌شود.
 - قطعاً هم‌زمان با غیرمسطح شدن پردهٔ ماهیچه‌ای میان‌بند، ماهیچهٔ بین‌دنده‌ای داخلی منقبض می‌شود.
- (۱) ۱ مورد (۲) ۲ مورد (۳) ۳ مورد (۴) ۴ مورد

۸- کدام گزینه دربارهٔ سرخرگ آئورت انسان نادرست است؟

- (۱) سه رگ خونی از قوس آن منشعب می‌شود.
- (۲) خون پر از اکسیژن را از بطن چپ دریافت می‌کند.
- (۳) قوس آئورت نسبت به سرخرگ ششی پایین‌تر قرار گرفته است.
- (۴) دو انشعاب سرخرگ تغذیه‌کنندهٔ قلب از آن جدا می‌شود.

۹- گزینهٔ درست را انتخاب نمایید.

در مرحلهٔ استراحت عمومی قلب، دریچه‌های سینی ... هستند و خون ...

- (۱) باز - به بطن‌ها وارد می‌شود.
- (۲) بسته - از دهلیزها خارج می‌شود.
- (۳) بسته - از بطن‌ها خارج می‌شود.
- (۴) باز - به دهلیزها وارد می‌شود.

۱۰- کدام جمله در مورد رگ‌های متصل به قلب درست است؟

- (۱) چهار عدد سیاهرگ ششی با خون تیره به دهلیز چپ متصلند.
- (۲) بزرگ‌ترین سرخرگ بدن، خون روشن را به قوی‌ترین بطن می‌آورد.
- (۳) سه سیاهرگ، خون تیره را به دهلیز راست می‌ریزند.
- (۴) دو سرخرگ ششی از بطن راست منشا گرفته و خون را به دو شش می‌برند.

۱۵ دقیقه

فیزیک (۱)

فیزیک و اندازه‌گیری /
ویژگی‌های فیزیکی مواد /
کار، انرژی و توان
فصل ۱، فصل ۲ و فصل ۳ تا
پایان کار انجام شده توسط
نیروی ثابت
صفحه‌های ۱ تا ۶۰

- ۱۱- کدام اندازه نمی‌تواند نتیجه اندازه‌گیری با یک پیمانۀ ۴ سانتی‌مترمکعبی باشد؟
 (۱) 8cm^3 (۲) 10cm^3
 (۳) 12cm^3 (۴) 20cm^3
- ۱۲- یک قطعه نقره به جرم ۲۷۳ گرم را به آرامی درون ظرفی که لبریز از آب است، قرار می‌دهیم. اگر چگالی نقره $\frac{10}{5} \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ باشد، حجم آب سرریز شده بر حسب سانتی‌مترمکعب چقدر است؟
 (۱) ۲۶ (۲) ۲۷ (۳) $10/5$ (۴) ۶۲

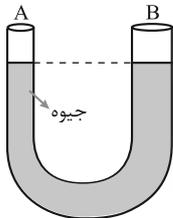
۱۳- میزان صادرات نفت ایران ۴ میلیون بشکه در روز می‌باشد. با دانستن این که هر بشکه معادل ۲۰۰ لیتر است، میزان صادرات نفت ایران را بر حسب $\frac{\mu\text{m}^3}{\text{min}}$ به دست آورید.

- (۱) $\frac{5}{9} \times 10^{21}$ (۲) $\frac{9}{5} \times 10^{21}$ (۳) $\frac{5}{9} \times 10^{24}$ (۴) $\frac{300}{9} \times 10^{19}$

- ۱۴- کدام یک از گزینه‌های زیر نوع جامدهای آلومینیوم، یخ و شیشه را به ترتیب از راست به چپ، به درستی نشان می‌دهد؟
 (۱) جامد بلورین - جامد بی‌شکل - جامد بلورین
 (۲) جامد بی‌شکل - جامد بلورین - جامد بلورین
 (۳) جامد بلورین - جامد بلورین - جامد بی‌شکل
 (۴) جامد بی‌شکل - جامد بلورین - جامد بی‌شکل
- ۱۵- یک لیتر آب را به کدام یک از ظرف‌های زیر اضافه کنیم تا افزایش فشار وارد بر کف ظرف کمتر باشد؟ (ارتفاع آب درون ظرف‌ها یکسان است).

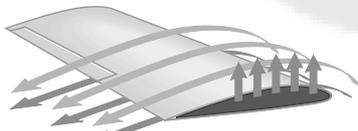


۱۶- مطابق شکل، جیوه در یک لوله U شکل ریخته شده است. اگر سطح مقطع شاخه B چهار برابر سطح مقطع شاخه A باشد، در صورتی که تا ارتفاع ۶۸cm آب در شاخه سمت چپ بریزیم در شاخه B جیوه نسبت به حالت قبل خودش چند سانتی‌متر بالا می‌رود؟ (چگالی جیوه برابر $13/6 \text{g/cm}^3$ و چگالی آب برابر 1g/cm^3 و طول لوله به اندازه کافی بلند است).



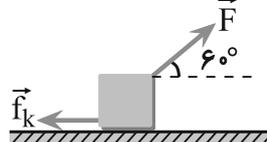
- (۱) ۵
 (۲) ۱
 (۳) ۴
 (۴) ۲

۱۷- در شکل زیر که تصویر بال یک هواپیمای در حال حرکت را نشان می‌دهد، کدام یک از گزینه‌های زیر صدق می‌کند؟



- (۱) تندی جریان هوا در روی بال بیشتر از زیر بال است.
 (۲) فشار هوا در روی بال بیشتر از زیر بال است.
 (۳) تندی جریان هوا در روی بال کمتر از زیر بال است.
 (۴) فشار و تندی جریان هوا در بالا و پایین بال یکسان است.

۱۸- در شکل زیر نیروی ثابت $F = 44\text{N}$ و وزنه‌ای به جرم ۲ کیلوگرم را روی سطح افقی حرکت می‌دهد و آن را ۲ متر جابه‌جا می‌کند. اگر نیروی اصطکاک جنبشی وارد بر جسم در این جابه‌جایی برابر $f_k = 12\text{N}$ باشد، کار کدام نیرو درست بیان شده است؟ ($\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$, $g = 10 \text{N/kg}$)

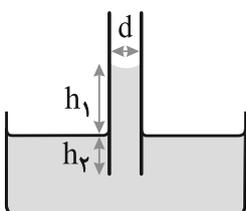


- (۱) کار نیروی $F = 88\text{J}$
 (۲) کار نیروی وزن = ۰
 (۳) کار نیروی اصطکاک $= 244\text{J}$
 (۴) کار برآیند نیروها $= 444\text{J}$

۱۹- متحرکی به جرم m و تندی v در حال حرکت است. اگر جرم جسم ۱۰ درصد کاهش یابد و تندی آن ۲۰ درصد افزایش یابد، انرژی جنبشی جسم چند درصد تغییر می‌کند؟

- (۱) ۲۸ (۲) ۳۰ (۳) ۳۲ (۴) ۲۹/۶

۲۰- در داخل یک ظرف محتوی آب، یک لوله موئین وارد می‌کنیم. مطابق شکل کدام گزینه درست است؟



- (۱) با کاهش d، ارتفاع h_1 کاهش می‌یابد.
 (۲) با کاهش h_2 ، ارتفاع h_1 تغییری نمی‌کند.
 (۳) با افزایش d، ارتفاع h_1 تغییری نمی‌کند.
 (۴) با کاهش h_2 ، ارتفاع h_1 کاهش می‌یابد.

۱۵ دقیقه

شیمی (۱)

کیهان (ادگاه عناصر/
 ردپای گازها در زندگی
 فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان رفتار
 اکسیدهای فلزی و نافلزی
 صفحه‌های ۱ تا ۶۱

۲۱- اتم مس از دو ایزوتوپ ^{63}Cu و ^{65}Cu تشکیل شده است. اگر جرم اتمی میانگین مس $63/5$ باشد، چند درصد از اتم‌های مس را ایزوتوپ سنگین‌تر تشکیل می‌دهد؟

- (۱) 20%
 (۲) 25%
 (۳) 30%
 (۴) 50%

۲۲- اگر جرم مولی MgSO_x برابر با 120 گرم بر مول باشد، x کدام است؟

($\text{Mg} = 24, \text{S} = 32, \text{O} = 16 : \text{g.mol}^{-1}$)

- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) ۴

۲۳- طیف نشری خطی ، است.

- (۱) فلزهای یک گروه، یکسان
 (۲) نافلزها، یکسان
 (۳) همه فلزها، یکسان
 (۴) هر فلز، مخصوص به خود است و با بقیه فلزات متفاوت

۲۴- آرایش الکترونی لایه آخر اتم کدام عنصر، مشابه با آرایش الکترونی لایه ظرفیت اتم K است؟

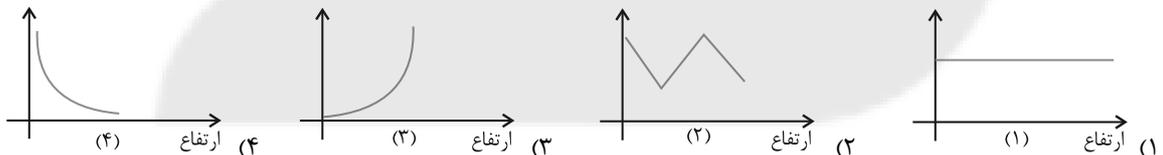
- (۱) 29A
 (۲) 21D
 (۳) 27X
 (۴) 31Z

۲۵- در تشکیل M گرم منیزیم اکسید، تعداد $1/204 \times 10^{23}$ الکترون داد و ستد شده است. مقدار M را برحسب گرم محاسبه کنید؟

($\text{Mg} = 24, \text{O} = 16 : \text{g.mol}^{-1}$)

- (۱) ۲
 (۲) ۴
 (۳) ۱۶
 (۴) ۸

۲۶- کدام گزینه، نمودار تغییرات فشار را برحسب ارتفاع از سطح زمین نشان می‌دهد؟



۲۷- هواکره، مخلوطی از است که تا ارتفاع از سطح زمین گسترش دارد.

- (۱) دو گاز - 500 کیلومتر
 (۲) دو گاز - 110000 متری
 (۳) گازهای گوناگون - 500 کیلومتری
 (۴) گازهای گوناگون - 1100000 متری

۲۸- چند مورد از عبارتهای زیر صحیح هستند؟

- مرجان‌ها که اسکلت آهکی دارند، در آب‌هایی با $\text{pH} < 7$ به راحتی زندگی می‌کنند.
- pH محلول‌ها در دمای اتاق، گستره‌ای از صفر تا 14 را در بر می‌گیرند.
- برای خنثی کردن اثر HF می‌توان از محلول MgO در آب استفاده کرد.
- کاغذ pH در تماس با محلول آب آهک، قرمز رنگ می‌شود.

- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) ۴

۲۹- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) MgO : اکسید فلزی
 (۲) SO_2 : اکسید فلزی
 (۳) CO_2 : اکسید اسیدی
 (۴) Na_2O : اکسید بازی

۳۰- در ساختار لوویس چند مورد از ترکیبات زیر پیوند دوگانه دیده می‌شود؟

$\text{SO}_3, \text{NO}_3^-, \text{SF}_6, \text{SO}_2\text{Cl}_2$

- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) ۴

ریاضی (۱)

۱۵ دقیقه

مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارات‌های جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها
فصل ۱ تا فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن
صفحه‌های ۱ تا ۷۷

۳۱- هرگاه سه عدد $3x-3$, $x+2$, $5x+1$ به ترتیب از چپ به راست تشکیل یک دنباله حسابی بدهند، قدر نسبت دنباله کدام است؟

- (۱) -۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) -۲

۳۲- در یک دنباله هندسی مجموع جملات اول و سوم برابر ۱۷ و مجموع جملات دوم و چهارم برابر ۶۸ است. جمله هشتم این دنباله کدام است؟

- (۱) 3^4 (۲) 4^7 (۳) 2^5 (۴) 3^6

۳۳- اگر $\sin \theta + \cos \theta = \frac{1}{2}$ باشد، حاصل عبارت $\tan \theta + \cot \theta$ برابر با کدام است؟

- (۱) $-\frac{8}{3}$ (۲) -۲ (۳) $\frac{3}{8}$ (۴) $\frac{3}{4}$

۳۴- اگر $0 < a < 1$ ، آنگاه حاصل $\sqrt{a^2} + \sqrt{(a-1)^4} + \sqrt{(1-a)^6}$ کدام است؟

- (۱) a (۲) $1-a$ (۳) $2a$ (۴) $2-a$

۳۵- هرگاه $\sqrt[3]{x^3} \sqrt{x^2} \sqrt{x^2} = 2$ باشد، مقدار x کدام است؟

- (۱) $\sqrt[4]{2}$ (۲) $2\sqrt[3]{2}$ (۳) $2\sqrt{2}$ (۴) $\sqrt[4]{4}$

۳۶- اگر $x+y=6$ و $xy=-72$ باشد، مجموع ارقام عدد x^3+y^3 کدام است؟

- (۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) ۱۱

۳۷- اگر $x + \frac{1}{x} = 5$ ، حاصل عبارت $x^3 + x^2 + \frac{1}{x^3} + \frac{1}{x^2}$ برابر با کدام است؟

- (۱) ۱۲۵ (۲) ۱۴۳ (۳) ۱۳۲ (۴) ۱۳۳

۳۸- یکی از ریشه‌های معادله $7x^2 + ax + 12 = 0$ برابر -4 است. مجموع ریشه دیگر معادله و a برابر با کدام است؟

- (۱) $\frac{214}{7}$ (۲) $\frac{192}{7}$ (۳) $\frac{189}{7}$ (۴) $\frac{231}{7}$

۳۹- هرگاه معادله $mx^2 - 2x + 1 = 0$ دارای دو ریشه حقیقی متمایز باشد، حدود m کدام است؟

- (۱) $m > -1$ (۲) $m < -1$ (۳) $m < 1$ (۴) $m > 1$

۴۰- فاصله هر طرف یک قالی از کنار دیوار یک اتاق مستطیل شکل ثابت است. اگر مساحت اتاق ۲۴، محیط اتاق ۲۰ و محیط قالی ۱۲ باشد،

مساحت قالی کدام است؟

- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

دانش آموز عزیز، سؤالات عمومی از شماره ۱۰۱ شروع می‌شود،
دقت نمایید تا گزینه‌ها را به درستی وارد پاسخبرگ کنید.

دَفتر چَه سؤال (؟)

عمومی دهم

(رشته ریاضی و تجربی)

آزمون هدیه ۷ دی ماه ۱۴۰۳

تعداد سؤالات و زمان پاسخگویی آزمون

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی
فارسی (۱)	۱۰	۱۰۱-۱۱۰	۱۰
عربی، (بان قرآن (۱)	۱۰	۱۱۱-۱۲۰	۱۰
دین و زندگی (۱)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۱۰
(بان انگلیسی (۱)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۱۰
جمع دروس عمومی	۴۰	—	۴۰

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	مسئول درس و گزینشگر	گروه ویراستاری	ویراستار رتبه برتر	گروه مستندسازی
فارسی (۱)	الهام محمدی	—	سحر محمدزاده	الناز معتمدی
عربی، (بان قرآن (۱)	رضا خداداده	درویشعلی ابراهیمی، آرمین ساعدپناه	—	لیلا ایزدی
دین و زندگی (۱)	یاسین ساعدی	امیرمهدی افشار	نازنین فاطمه حاجیلو	محمدصدرا پنجه‌پور
دین و زندگی (۱) (اقلیت)	دبورا حاتانیان	دبورا حاتانیان	—	—
(بان انگلیسی (۱)	عقیل محمدی‌روش	فاطمه نقدی، هلیا حسینی‌نژاد	نازنین فاطمه حاجیلو	سوگند بیگلری

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	الهام محمدی
مسئول دفترچه	حبیبه محبی
مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: فریبا رئوفی
حروف‌نگار و صفحه‌آرا	فاطمه علی‌یاری
ناظر چاپ	حمید عباسی

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

۱۰ دقیقه

 مباحث نیم سال اول
 درس ۱ تا ۹
 صفحه‌های ۱۰ تا ۷۳

سوالات عمومی از شماره ۱۰۱ شروع می شود

فارسی (۱)

۱۰۱- در کدام بیت، معادل معنایی برای واژه «شيفته» به کاررفته است؟

- | | |
|---|------------------------------------|
| (۱) گشت یکی چشمه ز سنگی جدا | غلغله زن، چهره نما، تیزپا |
| (۲) وقتی دل سودایی، می رفت به بستان ها | بی خویشتنم کردی، بوی گل و ریحان ها |
| (۳) ای مفتخر به طالع مسعود خویشتن | تأثیر اختران شما نیز بگذرد |
| (۴) به جز از علی که آرد پسری ابوالعجایب | که علم کند به عالم شهدای کربلا را |

۱۰۲- واژه «کشت/ کشتن» در کدام گزینه تفاوت معنایی دارد؟

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (۱) تو مکن تهدید از کشتن که من | تشنه زارم به خون خویشتن |
| (۲) کشتن شمع چه حاجت بود از بیم رقیبان | پرتو روی تو گوید که تو در خانه مایی |
| (۳) بادی که در زمانه بسی شمع ها بکشت | هم بر چراغدان شما نیز بگذرد |
| (۴) همه کوه و دریا و راه درشت | به دل آتش جنگ جویان بکشت |

۱۰۳- املای واژه در کدام گزینه درست مشخص شده است؟

- | | |
|--|--------------------------|
| (۱) (خواست / خاست) کزان ورطه قدم در کشد | خویشتن از حادثه برتر کشد |
| (۲) عاقل در دفع مکاید دشمن تأخیر (ثواب / صواب) نبیند. | |
| (۳) عامل شهری به خلیفه نبشت که دیوار شهر خراب شده است آن را (امارت / عمارت) باید کردن. | |
| (۴) نگاهش آرام و حرکاتش و زندگانی اش (بی تلاطم / بی طلاتم) بود. | |

۱۰۴- کدام گروه اسمی، مطابق الگوی «اسم + صفت + مضاف الیه» ساخته نشده است؟

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (۱) کنگره نویسندگان ایران | (۲) سفر تابستانی یوش |
| (۳) خلف صدق نیاکان | (۴) گریز رندانه معلم |

۱۰۵- جدول زیر با کدام گزینه کامل می شود؟

فعل	مضارع التزامی	ماضی نقلی	ماضی استمراری
شکسته بودم			

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| (۱) بشکنم، شکسته ام، می شکستم | (۲) شکستم، شکسته ام، شکسته باشم |
| (۳) شکنم، می شکستم، داشتم می شکستم | (۴) می شکنم، شکسته باشم، شکستم |

۱۰۶- با توجه به ابیات قسمت «الف» و آرایه‌های قسمت «ب»، کدام گزینه نادرست است؟

۱- تشبیه	الف) با من به سلام خشک ای دوست زبان تر کن / تا از مژه هر ساعت لعل تَرَت افشانم
۲- حُسن تعلیل	ب) ما را سرِ باغ و بوستان نیست / هر جا که تویی، تفرّج آن جاست
۳- حس آمیزی	ج) گل از شوق تو خندان در بهار است / از آتش رنگ‌های بی‌شمار است
۴- سجع	د) آهنگ کید و مکر کردند تا مگر او را هلاک کنند و عالم از آثار وجود او پاک کنند.
۵- مجاز	

(۱) الف: ۱ (۲) ج: ۲ (۳) د: ۴ (۴) ب: ۵

۱۰۷- کدام گزینه، بیت زیر را کامل می‌کند؟

چون عشق حرم باشد سهل است بیابان‌ها»

(۱) وقتی دل سودایی می‌رفت به بستان‌ها

(۲) تا خار غم عشقت آویخته در دامن

(۳) گر در طلبت رنجی ما را برسد شاید

(۴) تا عهد تو بریستم عهد همه بشکستم

۱۰۸- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) ای تو رمه سپرده به چوپانِ گرگ‌طبع / این گرگی شبان شما نیز بگذرد: (رمه: مردم / چوپانِ گرگ‌طبع: پادشاه ظالم)

(۲) ابر ز من حامل سرمایه شد / باغ ز من صاحب پیرایه شد: (سرمایه: باران / پیرایه: سبزه و گل)

(۳) معلم دور نبود، صورتک به رو نداشت: (صورتک به رو نداشت: بی‌ریا و صادق بود)

(۴) قیاس کند که مرا اهلیت چیست: (مرا اهلیت چیست: اهل کجا هستم)

۱۰۹- در متن زیر، نویسنده چه امری را دلیل رسیدن یوسف به مقام و حکومت می‌داند؟

«نیکوخو، بهتر هزاربار از نیکورو. نبینی که یوسف را از روی نیکو، بند و زندان آمد و از خوی نیکو، امر و فرمان آمد؟»

(۱) نیکورویی (۲) نیکوخویی (۳) اسارت و زندان (۴) رنج و تلاش

۱۱۰- حدیث: «حاسبوا قَبْلَ انْ تُحَاسَبُوا»، با کدام عبارت قرابت معنایی دارد؟

(۱) به زبان دیگر مگو و به دل دیگر مدار.

(۲) همه کس را به سزا، حق شناس باش.

(۳) بدان کوش که به هر محالی از نهاد خویش بنگردی.

(۴) واندر همه کاری داد از خویشتن بده.

۱۰ دقیقه

 مباحث نیم سال اول
 درس ۱ تا ۴
 صفحه ۱ تا ۶۷

عربی، زبان قرآن (۱)

■■■ عَيْنُ الْأَصْحِّ وَالْأَدَقُّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ وَالْمَفْهُومِ (۱۱۱ - ۱۱۶):

۱۱۱- عَيْنُ الْخَطَأِ فِي الْمُرَادِفِ أَوْ الْمُتَضَادِّ:

(۱) صعود ≠ نزول

(۲) صارَ = أصبح

(۳) ناجِح = مُجِدِّ

(۴) أنثى ≠ ذَكَر

۱۱۲- عَيْنُ الْجُمْلَةِ الصَّحِيحَةِ حَسَبِ الْوَاقِعِ:

 (۱) الفرشاةُ أداةٌ لتنظيفِ الملابسِ!
 (۲) القمرُ كوكبٌ يدورُ حولَ الشمسِ، ضياءُؤه من الأرضِ!

 (۳) إنَّ أكثرَ فيتامين C للبريتقال في قشره!
 (۴) الإعصارُ بخارٌ متراكمٌ في السماءِ يَنْزِلُ منه المَطَرُ!

۱۱۳- «ذاك هو الله الذي صيرَ غصونَ الأشجارِ نضرةً بالأمطارِ التي أنزلها!»:

(۱) خداوند همان کسی است که شاخه‌های درختان را با بارانی که نازل می‌کند، تروتازه می‌گرداند!

(۲) آن همان خدایی است که شاخه‌های درختان را با باران‌هایی که آن‌ها را نازل کرد، تروتازه گردانید!

(۳) آن همان خدایی است که شاخه‌های درختان را با باران‌هایی که آن را فرو فرستاد، تروتازه می‌کند!

(۴) همان خدایی که به شاخه درختان تازگی می‌بخشد قادر است باران را نیز نازل کند!

۱۱۴- «يُؤَكِّدُ الْقُرْآنُ عَلَى حُرِّيَةِ الْعَقِيدَةِ وَ يَأْمُرُنَا بِالْوَحْدَةِ!»:

(۱) قرآنی که بر آزادی عقیده تأکید می‌کند ما را نیز به وحدت دستور می‌دهد!

(۲) آزادی عقیده در قرآن به شدت تأکید شده است و ما را به وحدت و یک‌پارچگی ملزوم کرده است!

(۳) قرآن بر آزادی عقیده تأکید می‌کند که ما را به وحدت امر کند!

(۴) قرآن بر آزادی عقیده تأکید می‌کند و ما را به وحدت امر می‌کند!

۱۱۵- عَيْنُ الصَّحِيحِ:

(۱) الْمِشْمِشُ فَآكِهَةٌ يَأْكُلُهَا النَّاسُ مُجَفَّفَةً أَيضاً؛ زردآلو میوه‌ای است که مردم خشک‌شده آن را می‌خورند!

(۲) أَنْظِرْ إِلَى الظَّاهِرَةِ الْعَجِيبَةِ حَتَّى تُصَدِّقَ!؛ به آن پدیده عجیب نگاه کن تا باور کنی!

(۳) «يُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَ الْحِكْمَةَ!»؛ به آن‌ها نوشتن و دانش آموزش می‌دهد!

(۴) رَجَاءٌ؛ إَجْعَلُوا جَوَازَاتِكُمْ فِي أَيْدِيكُمْ!؛ لطفاً گذرنامه‌هایتان را در دستتان قرار دهید!

۱۱۶- عین الخطأ:

- (۱) یَسَّ عَلَمَاءُ مِنْ مَعْرِفَةِ سِرِّ تِلْكَ الظَّاهِرَةِ العَجِيبَةِ! دانشمندان از شناخت راز آن پدیده عجیب ناامید شدند!
- (۲) عَلَى كُلِّ النَّاسِ أَنْ يَتَعَايَشُوا مَعَ بَعْضِهِمْ تَعَايُشًا سَلِيمًا! مردم باید با همدیگر همزیستی مسالمت آمیزی داشته باشند!
- (۳) الفصل الثالث في السنة الإيرانية فصل الخريف! فصل سوم در سال ایرانی فصل پاییز است!
- (۴) النَّاسُ نِيَامٌ؛ فَإِذَا مَاتُوا إِنْتَبَهُوا! مردم خواب هستند؛ پس هرگاه بمیرد متوجه می شود!

۱۱۷- عین الكلمة الغريبة في المعنى:

- (۱) غصن، شجر، نضرة
- (۲) ثلوج، أمطار، مياه
- (۳) فُرْشَاةُ الْأَسْنَانِ، مَعْجُونٌ، مِشْفَةٌ
- (۴) مَدِينَةٌ، بِلَادٌ، مُحَافِظَةٌ

۱۱۸- عین المناسب للفراغ:

- (۱) ... المُدْرِّسَاتُ محترمات. (هاتان)
- (۲) أكتبي رسالت ... (ك)
- (۳) خمسة وسبعون ناقص خمسة و عشرين يساوي ... (أربعون)
- (۴) اليوم ... من أيام الأسبوع يوم الخميس. (السادس)

۱۱۹- عین الضمير المناسب للفعلة:

- (۱) تُقَدِّمِينَ: أَنْتِنَّ
- (۲) يَتَكَلَّمُونَ: هُمَا
- (۳) تَعَامَلْتَ: هِيَ
- (۴) اعذرت: هُوَ

۱۲۰- عین الخطأ:

- (۱) المصدر من «استلم»: استلام
- (۲) المضارع من «تناسب»: يتناسب
- (۳) الأمر من «انفتح باب المدرسة»: انفتح
- (۴) الماضي من «يكلف»: كلف

۱۰ دقیقه

مباحث نیم سال اول
درس ۱ تا ۶
مفهمه‌های ۱۱ تا ۸۰

دین و زندگی (۱)

۱۲۱- حق بودن آفرینش آسمان‌ها و زمین به چه معناست؟

- (۱) منظم بودن فرایند آسمان‌ها و زمین با هم
(۲) قدرتمندی خدا در خلقت آن‌ها
(۳) هدف‌دار بودن خلقت آن‌ها
(۴) منت نهادن خداوند بر انسان با اعطای آن‌ها

۱۲۲- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) انسان برخلاف حیوانات و گیاهان که استعدادهای محدود مادی دارند، مجموعه‌ای فراوان از استعدادهای مادی و معنوی است.
(۲) انسان خود باید هدف از خلقت خود را بشناسد و آن را انتخاب کند و به سوی آن گام بردارد؛ در حالی که گیاهان به صورت غریزی و حیوانات به صورت طبیعی به سوی هدف خود حرکت می‌کنند.
(۳) انسان به دنبال انتخاب هدف‌هایی است که از طریق آن استعدادهای گوناگون خویش را به کمال رساند.
(۴) حیوانات و گیاهان هدف‌های محدودی دارند و هنگامی که به سرحدی از رشد و کمال می‌رسند، متوقف می‌شوند.

۱۲۳- عبارت «اختلاف در هدف‌های انسان‌ها، ریشه در ... و ... آن‌ها دارد.» به وسیله کدام گزینه به درستی کامل می‌شود؟

- (۱) نوع نگاه و اندیشه
(۲) توانایی و سرمایه
(۳) اهداف و وظایف
(۴) مسئولیت‌ها و تکالیف

۱۲۴- به ترتیب، هر یک از موارد زیر مربوط به کدام یک از سرمایه‌های الهی انسان است؟

- «و نفسی و ما سؤاها»

- «دوست نزدیک‌تر از من به من است / وین عجب‌تر که من از وی دورم»

- (۱) اختیار و اراده انسان - عذاب وجدان
(۲) اختیار و اراده انسان - فطرت خداآشنا
(۳) گرایش به خیر و نیکی و بیزاری از بدی و زشتی - عذاب وجدان
(۴) گرایش به خیر و نیکی و بیزاری از بدی و زشتی - فطرت خداآشنا

۱۲۵- کدام گزینه از ویژگی‌های بُعد جسمانی نیست؟

- (۱) متغیر و فناپذیر است و ثابت نیست.
(۲) مانند سایر اجسام و مواد دائم در حال تجزیه و تحلیل است.
(۳) سرانجام فرسوده و متلاشی می‌شود.
(۴) بعد از مرگ بدن آگاهی و حیات خود را از دست نمی‌دهد.

۱۲۶- طبق دیدگاه پیامبر (ص) باهوش‌ترین مؤمنان چه کسانی هستند؟

- (۱) آنان که با انجام وظیفه امر به معروف و نهی از منکر سعی در ترغیب خود و دیگران به سوی مسیر حق را دارند.
- (۲) آنان که با جهاد در راه خدا و فداکاری در دین الهی الگوی دیگران قرار می‌گیرند.
- (۳) آنان که فراوان به یاد مرگ‌اند و بهتر از دیگران خود را برای آن آماده می‌کنند.
- (۴) آنان که با انجام عبادات روزانه و بندگی خدا راه بهشت را برای خود هموار می‌کنند.

۱۲۷- به ترتیب، هر یک از آیات زیر، مربوط به کدام یک از دلایل امکان معاد است؟

- «زنده شدن قیامت نیز همین‌گونه است.»

- «گفت کیست که این استخوان‌های پوسیده را دوباره زنده کند؟»

- (۱) اشاره به نظام مرگ و زندگی در طبیعت - آفرینش نخستین انسان
- (۲) اشاره به نظام مرگ و زندگی در طبیعت - بیان نمونه‌های از زنده شدن مردگان
- (۳) آفرینش نخستین انسان - بیان نمونه‌هایی از زنده شدن مردگان
- (۴) آفرینش نخستین انسان - اشاره به نظام مرگ و زندگی در طبیعت

۱۲۸- کدام گزینه از ویژگی‌های عالم برزخ نیست؟

- (۱) تداوم ارتباط میان عالم برزخ با دنیا
- (۲) وجود شعور و آگاهی
- (۳) امکان دریافت پاداش و کیفر به صورت کامل
- (۴) وجود حیات

۱۲۹- بر اساس فرموده امام کاظم (ع)، مؤمنی که از دنیا رفته بر اساس چه معیاری به دیدار خانواده خویش می‌آید؟

- (۱) بر حسب مقدار صدقه‌هایش
- (۲) بر حسب مقدار فضیلت‌هایش
- (۳) بر اساس تعداد نمازهایش
- (۴) بر اساس میزان کم بودن گناهانش

۱۳۰- به ترتیب، در کدام مرحله از قیامت انسان‌ها آماده دریافت پاداش و کیفر می‌شوند و بهترین گواهان قیامت چه کسانی هستند؟

- (۱) مرحله اول - پیامبران و امامان
- (۲) مرحله دوم - فرشتگان الهی
- (۳) مرحله دوم - پیامبران و امامان
- (۴) مرحله اول - فرشتگان الهی

زبان انگلیسی (۱)

۱۰ دقیقه

PART A: Grammar and Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

مباحث نیم سال اول
درس ۱ و ۲
صفحه‌های ۱۵ تا ۶۹

131- A: Do you have any plans for the holidays?

B: Yes, we ... a big family dinner.

- 1) will have 2) had 3) has 4) are going to have

132- I think this is ... food that you have made. I don't like it.

- 1) the best 2) worse 3) the worst 4) better

133- Mark has three a boy and two girls. ... boy is 7 years old and the girls are 5 and 16 years old.

- 1) children – A 2) children –The 3) child – The 4) child – A

134- If you don't look both ways when you ... the street, you are putting yourself in danger.

- 1) cross 2) carry 3) hope 4) protect

135- Many countries, for..., Spain and Italy, receive a lot of tourists each year.

- 1) instead 2) fact 3) another 4) example

136- Drinking water and eating ... foods like fruits are very important for your body.

- 1) clear 2) healthy 3) endangered 4) wild

PART B: Reading Comprehension

Directions: Read the following passage and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

The solar system has the Sun and all the things that go around it. The Sun is a star that pulls in planets and other objects. It is mostly made of hydrogen and helium. There are eight planets in the solar system. They are Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune, listed from nearest to farthest from the Sun.

Mars is the fourth planet from the Sun. It is rocky, cold, and called the red planet because of its color. Mars has a thin atmosphere with a lot of carbon dioxide and very little oxygen. It is colder than Earth because it is farther from the Sun and has less air to keep it warm. Mars has two small moons named Phobos and Deimos.

137- Which planet is the nearest to the Sun?

- 1) Mars 2) Saturn 3) Mercury 4) Neptune

138- Mars is called the red planet because

- 1) it is rocky and cold 2) its color is red
3) it has very little oxygen 4) it has a lot of carbon dioxide

139- We can understand from the passage that

- 1) Earth is colder than Neptune 2) the Sun has eight moons
3) Venus is warmer than Saturn 4) Mars has no atmosphere

140- The underlined word "it" in paragraph 2 refers to

- 1) Sun 2) atmosphere 3) Earth 4) Mars