



دفترچه شماره ۱

آزمون

۲



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

پایه

۱۲

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۶/۲

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم انسانی

مدت پاسخ‌گویی: ۸۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخ‌گویی

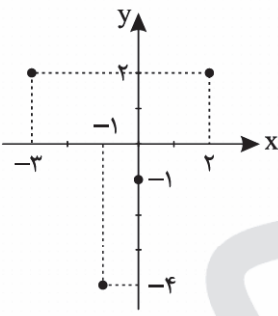
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	ریاضی و آمار	۲۰	۱	۲۰	۳۰ دقیقه
۲	علوم و فنون ادبی	۳۰	۲۱	۵۰	۳۰ دقیقه
۳	جامعه‌شناسی	۱۵	۵۱	۶۵	۲۵ دقیقه
۴	روان‌شناسی	۱۰	۶۶	۷۵	

مواد امتحانی	سرفصل دهم	سرفصل یازدهم	سرفصل دوازدهم
ریاضی و آمار	فصل ۲	—	فصل ۱ (درس ۱)
علوم و فنون ادبی	فصل ۳	—	فصل ۱ (درس‌های ۱ و ۲)
جامعه‌شناسی	فصل ۱ (درس‌های ۵ تا ۷) فصل ۲ (درس ۸)	—	درس ۲
روان‌شناسی	—	درس ۲	—

تمامی حقوق مادی و معنوی آزمون، متعلق به مرکز سنجش آموزش مدارس برتر بوده و هرگونه استفاده از آن بدون داشتن اجازه‌نامه کتبی از این مرکز، خلاف قانون و عرف و قابل پیگیری می‌باشد.

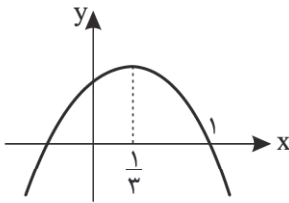
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

ریاضی و آمار

- ۱- رابطه $f = \{(3, 2a+1), (-1, 4), (3, 5), (a, -4), (2, b-3)\}$ کدام گزینه است؟
 (۱) -4 (۲) 2 (۳) 5 (۴) 4
- ۲- تابع $f = \{(-2, 2m+2), (n, 0)\}$ دارای یک عضو است. زوج مرتب (m, n) برابر کدام است؟
 (۱) $(-1, 2)$ (۲) $(-1, -2)$ (۳) $(2, -1)$ (۴) $(1, -2)$
- ۳- مجموعه A دارای ۲ عضو و مجموعه B دارای ۳ عضو است. چند تابع از مجموعه A به مجموعه B وجود دارد؟
 (۱) 9 (۲) 8 (۳) 6 (۴) 5
- ۴- اگر تابع $f(x) = -\sqrt{2x+5} - 4$ و $g(x) = \frac{-2x}{1+x^2}$ باشد، مقدار $\frac{1+f(-2)}{g(g(-1))}$ کدام است؟
 (۱) -2 (۲) -1 (۳) 3 (۴) 4
- ۵- نمودار تابع f به شکل زیر است. مجموع اعضای برد تابع f کدام است؟
 (۱) 3 (۲) -3 (۳) -1 (۴) 1
- 
- ۶- $f: A \rightarrow B$ در تابع $f(x) = \frac{-x+2}{3}$ اگر برد تابع برابر $\{-3, 0, 1\}$ باشد، مجموعه A کدام است؟
 (۱) $\{-1, 2, 11\}$ (۲) $\{-1, 2, 10\}$ (۳) $\{\frac{2}{3}, \frac{5}{3}, \frac{1}{3}\}$ (۴) $\{1, 2, 11\}$
- ۷- ضابطه تابع محیط مستطیل‌هایی که طول آنها از ۲ برابر عرضشان ۱ واحد بیشتر است بر حسب عرض آنها کدام است؟ (b عرض و P محیط مستطیل است).
 (۱) $P = 3b + 1$ (۲) $P = 3b - 1$ (۳) $P = 6b + 2$ (۴) $P = 6b - 2$
- ۸- نمودار زیر مربوط به تابع f است. حاصل $f(\frac{1}{3})$ کدام است؟
 (۱) $\frac{13}{4}$ (۲) 6 (۳) $\frac{11}{4}$ (۴) 5
- 
- ۹- یک شرکت برای تولید x کالا به مقدار $C(x) = 2000 + 40x$ تومان هزینه می‌کند و هر کالا را ۶۰ تومان می‌فروشد. این شرکت حداقل چه تعداد از این کالا را باید بفروشد تا سوددهی آغاز شود؟
 (۱) 98 (۲) 99 (۳) 100 (۴) 101
- ۱۰- تابع $f(x) = (m-6)x^4 - (k+1)x^2 - 3x + mk$ خطی است. حاصل $f(0)$ کدام است؟
 (۱) 6 (۲) -6 (۳) 8 (۴) -8

محل انجام محاسبات

۱۱- نمودار تابع $y = 3x^2 + bx + c$ به شکل سهمی زیر می‌باشد. مقدار c کدام است؟



(۱) -۱

(۲) ۱

(۳) ۲

(۴) -۲

۱۲- سهمی $y = -2x^2 - 4x - 1$ از کدام ناحیه محورها مختصات نمی‌گذرد؟

(۴) ناحیه دوم

(۳) ناحیه سوم

(۲) ناحیه اول

(۱) ناحیه چهارم

۱۳- تابع مربوط به درآمد و هزینه یک شرکت تولیدی برای تولید x واحد کالا به ترتیب به صورت $y = -\frac{1}{4}x^2 + 30x$ و $y = 18x + 40$ می‌باشد. بیشترین مقدار سود این شرکت چقدر است؟

(۴) ۱۲

(۳) ۳۲

(۲) ۲۸

(۱) ۳۰

۱۴- با ارقام ۱, ۳, ۴, ۵, ۶, ۷ چند عدد ۳ رقمی فرد می‌توان ساخت؟ (تکرار ارقام مجاز است.)

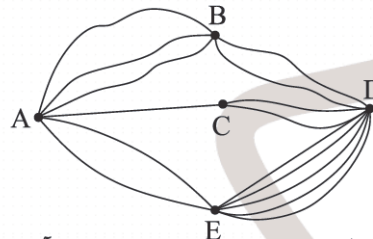
(۴) ۱۸۰

(۳) ۱۴۴

(۲) ۱۲۰

(۱) ۸۴

۱۵- با توجه به شکل زیر، به چند حالت می‌توانیم از شهر A و بدون گذشتن از شهرهای B و C به شهر D برویم و برگردیم به طوری که در مسیر برگشت، از مسیر رفته شده مجدداً استفاده نکنیم؟ (همه مسیرها دوطرفه هستند.)



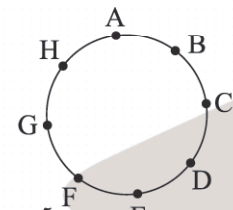
(۱) ۶۰

(۲) ۵۰

(۳) ۴۰

(۴) ۷۰

۱۶- با نقاط مشخص شده روی دایره زیر، چند مثلث می‌توان ساخت به طوری که همه آنها در رأس A مشترک باشند ولی هیچ کدام از آنها شامل رأس B نباشند؟



(۱) ۸

(۲) ۱۰

(۳) ۱۲

(۴) ۱۵

۱۷- با حروف کلمه «سازشگری» چند کلمه ۷ حرفی و بدون تکرار حروف می‌توان ساخت به طوری که دقیقاً ۳ حرف نقطه‌دار در آنها مشاهده شود؟

(۴) ۳۵۲۰

(۳) ۳۲۵۰

(۲) ۴۲۳۰

(۱) ۴۳۲۰

۱۸- با توجه به معادله $x + 18 = C(x, 0) + P(x, 1) + 2x^2$ مقدار $(x+2)!$ کدام است؟

(۴) ۵۰۴۰

(۳) ۷۲۰

(۲) ۱۲۰

(۱) ۲۴

۱۹- از میان ۷ دانش‌آموز نخبه پایه دوازدهم انسانی و ۵ دانش‌آموز نخبه پایه یازدهم انسانی، می‌خواهیم گروهی ۵ نفره برای مسابقات علمی انتخاب کنیم به طوری که در آنها حداقل ۳ دانش‌آموز پایه دوازدهم حضور داشته باشند. به چند حالت می‌توانیم این گروه را انتخاب کنیم؟

(۴) ۵۴۶

(۳) ۲۷۳

(۲) ۱۸۲

(۱) ۹۱

۲۰- زهرا می‌خواهد ۹ کتاب ریاضی و فلسفه را در ۳ ردیف یک کتابخانه به تعداد مساوی پخش کند به طوری که دو کتاب خاص A و B همواره کنار هم و در ردیف اول باشند. او به چند حالت می‌تواند این کار را انجام دهد؟

(۴) ۲۶۰۱۰

(۳) ۲۶۱۰۰

(۲) ۲۰۲۰۰

(۱) ۲۰۱۶۰

محل انجام محاسبات

علوم و فنون ادبی

۲۱- توضیح کدام گزینه با شخصیت داخل کمانک مقابل آن هماهنگ نیست؟

- (۱) فعالیت اصلی اش روزنامه‌نگاری بود و سردبیری روزنامه مجلس را به عهده داشت. (ملک‌الشعرا بهار)
- (۲) عرصه هنری وی تصنیف‌ها و ترانه‌های میهنی‌ای بود که در آزادی‌خواهی نقش مؤثر داشت. (عارف قزوینی)
- (۳) شاعر، روزنامه‌نگار، نمایشنامه‌نویس و نظریه‌پرداز دوره مشروطیت بود که به دستور رضاخان ترور شد. (میرزاده عشقی)
- (۴) در نظم و نثر فارسی مهارت داشت و در غزل‌سرایی در بین هم‌روزگاران خود کم‌نظیر است. (نشاط اصفهانی)

۲۲- نام پدیدآورنده چند اثر، در مقابل آن، نادرست آمده است؟

- (شمس و طغرا: محمدباقر میرزا خسروی) (ایده‌آل: میرزاده عشقی) (تاریخ بیداری ایرانیان: میرزا حبیب اصفهانی)
(چرند و پرند: ملک‌الشعرا بهار) (خداوندنامه: نشاط اصفهانی) (قلب مادر: ایرج میرزا)

(۱) چهار (۲) دو (۳) یک (۴) سه

۲۳- در ابیات تمام گزینه‌ها مفاهیم ادبیات پایداری دیده می‌شود؛ به جز:

- (۱) من نگویم که مرا از قفس آزاد کنید
- (۲) هوای خود چو نهادم رضای او چو گزیدم
- (۳) جنگ ننگ است در شریعت من
- (۴) از خون جوانان وطن لاله دمیده

۲۴- در متن زیر، کدام ویژگی نثر دهخدا دیده می‌شود؟

«ننه، هان! این زمین روی چیه؟ روی شاخ گاو. گاو روی چیه؟ روی ماهی. ماهی روی چیه؟ روی آب. آب روی چیه؟ وای وای! الهی روده‌ات ببره، چقدر حرف می‌زنی؟! حوصله‌ام سر رفت.»

- (۱) اشاره به مسائل عصر با کاربرد زبان و اصطلاحات رایج آمیخته به شعر
- (۲) استفاده از زبان ساده و طنزآمیز برای مبارزه با استبداد و عشق به وطن
- (۳) کاربرد نثر ساده و عامیانه که بعدها در داستان‌های جمال‌زاده و هدایت به کار رفت.
- (۴) استفاده از مضامین طنز، هجو و هزل در کنار اندیشه‌های نوگرایانه و تفکرات شخصی

۲۵- همه تقسیم‌بندی سبک شاعران و نویسندگان از نظر ارسطو (فیلسوف یونانی) درست است، به جز

- (۱) سبک عرفانی (موضوع)
- (۲) سبک عالمانه (هدف)
- (۳) سبک فلسفی (قلمرو دانشی)
- (۴) سبک دوره مشروطه (زمان و دوره اثر)

۲۶- در همه گزینه‌ها ویژگی‌های قلمرو زبانی سبک خراسانی دیده می‌شود، به جز

- (۱) مهتری گر به کام شیر در است
- (۲) بشد تیز ره‌ام با خود و گیر
- (۳) چو بُناگوش نیک‌وان شد باغ
- (۴) من آنم که در پای خوکان نریزم

۲۷- در کدام مورد نام شخصیت‌ها و آثار ادبی قرن «چهارم و پنجم» کاملاً درست آمده است؟

- (۱) (قابوس‌نامه: عنصرالمعالی کیکاووس) (تاریخ بیهقی: ابوالفضل بیهقی) (کیمیای سعادت: دوره غزنوی و سلجوقی)
- (۲) (اسرارالتوحید: محمدبن منور) (تاریخ بلعمی: ابوعلی بلعمی) (التفهیم: دوره غزنوی و سلجوقی)
- (۳) (کشف‌المحجوب: دوره سامانی) (سیاست‌نامه: غزنوی و سلجوقی) (اسرارالتوحید: غزنوی و سلجوقی)
- (۴) (شاهنامه منشور ابومنصوری: دوره سامانی) (تاریخ بیهقی: دوره سامانی) (ترجمه تفسیر طبری: محمد بن جریر طبری)

۲۸- ارزش موسیقایی کدام بیت بیشتر است؟

- (۱) بخشش تو برون شده از بیان
- (۲) به هنرمند چون تو وقت سخن
- (۳) بهاری کز دو رخسارش، همی شمس و قمر خیزد
- (۴) ما چو ناییم و نوا در ما ز توست

۲۹- در همهٔ گزینه‌ها آرایهٔ «موازنه» به کار رفته است به جز.....

ســـــــــــــــــتانندهٔ مـــــــــــــــــرز مازنـــــــــــــــــدران
ور با تو بود دوزخ در سلسله آویزم
فرهاد لب شیرین چون خسرو پرویزم
مرغان این چمن را باید که پر نباشد

(۱) گشـــــــــــــــــایندهٔ بنــــــــــــــــد هامـــــــــــــــــاوران
(۲) گر بی تو بود جنت بر کنگره نشینم
(۳) مجنون رخ لیلی چون قیس بنی عامر
(۴) مردان این قدم را باید که سر نباشد

۳۰- ترتیب ابیات زیر از حیث داشتن آرایه‌های (موازنه، سجع، ترصیع، واج آرایی، واژه آرایی) کدام است؟

خاکم به باد فنا ده ای سیل بنیان کن من
نام او خوش تر ز الهام سرش
که از جهان ره و رسم سفر براندازم
فردا کانجا یکی ست بنده و آزاد
نهادم قدم بر سر کلام خویش
(۳) ب، الف، ه، ج، د (۴) ه، ب، ج، د، الف

(الف) ای گریه دل را صفا ده رنگی به رخسار ما ده
(ب) بزم او به تر ز گلگشت بهشت
(ج) به یاد یار و دیار آن چنان بگیریم زار
(د) داد ده امروز تا که داد دهندت
(ه) کشیدم قلم بر سر نام خویش
(۱) ب، ه، الف، د، ج (۲) ه، الف، ب، ج، د

۳۱- آرایه‌های مشترک ابیات زیر در کدام گزینه صحیح آمده است؟

زهر با آن زهره پیش تیغ آن بی باک سبز
ز تیغ تو بهرام بریان شود
میر زی تو شادمان آید همی
(۳) تشخیص - مجاز (۴) تشخیص - جناس

(الف) زان بود بی وسمه ابرویش که نتواند شدن
(ب) ز گرز تو خورشید گریان شود
(ج) ای بخارا شاد باش و دیر زی
(۱) تشبیه - تشخیص (۲) تشبیه - جناس

۳۲- آرایهٔ کمانک مقابل کدام گزینه نادرست است؟

ور راه وفا گیری جان در قدمت ریزم
(ترصیع)

(۱) گر عزم جفا داری سر در رخت اندازم

من خود به چشم خویشتن، دیدم که جانم می رود
(سجع)

(۲) در رفتن جان از بدن، گویند هر نوعی سخن

ور خوار چون خرم کنی، ای گل! بدان خواری خوشم
(تکرار)

(۳) گر تو گرفتارم کنی من با گرفتاری خوشم

تواز این چه سود داری که نمی کنی مدارا؟
(مجاز)

(۴) دل عالمی بسوزی چو عذار برفروزی

۳۳- نوع تشبیه در کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها متفاوت است؟

به نرمی بر سر کارون همی رفت
اجرام کوههاست نهان در میان برف
اکسیر عشق بر مسم افتاد و زر شدم
به آرامی به هر سو پخش می گشت

(۱) بلم آرام چون قویی سبک بار
(۲) مانند پنبه دانه که در پنبه تعبیه است
(۳) گویند روی سرخ تو سعدی که زرد کرد؟
(۴) صدا چون بوی گل در جنبش آب

۳۴- تمام آرایه‌های بیت زیر در کدام گزینه صحیح آمده است؟

نه شبم که خون از شیم می تراود
(۳) تکرار، واج آرایی (۴) مجاز، کنایه

«الفبای درد از لبم می تراود
(۱) تشبیه، جناس (۲) تشخیص، سجع

۳۵- در کدام گزینه سجع‌های ترصیع دو قافیه را به وجود نیاورده‌اند؟

ای زبان هم رنج بی درمان تویی
خرد مایهٔ شادمانی شناس
غنچه باشی کودکانست برکنند
وی مقرر به تو رسوم کمال

(۱) ای زبان هم گنج بی پایان تویی
(۲) خرد زندهٔ جاودانی شناس
(۳) دانه باشی مرغکانست برچینند
(۴) ای منور به تو نجوم جلال

۳۶- جاهای خالی با کلمات کدام گزینه تکمیل می‌شود؟

«در تعیین پایه‌ها و دسته‌بندی هجاها، نظم بر ترجیح دارد؛ زیرا بیت را بهتر نشان می‌دهد.»

- (۱) ناهمسان - همسان - وزن
(۲) همسان - ناهمسان - وزن
(۳) همسان - ناهمسان - آهنگ
(۴) ناهمسان - همسان - آهنگ

۳۷- وزن واژه کدام گزینه با مصراع: «درد عشقی کشیده‌ام که می‌رس» یکسان است؟

- (۱) محمد کافرینش هست خاکش
(۲) راستی کن که راستان رستند
(۳) بیا به خانه آلاله‌ها سری بزنیم
(۴) ای سرو بلند قامت دوست

۳۸- پایه‌های آوایی (ارکان) کدام گزینه به دو صورت قابل دسته‌بندی است؟

- (۱) شفای این دل بیمار جز لقای تو نیست
(۲) گشته‌ام در جهان و آخر کار
(۳) آتش حب‌الوطن چو شعله فروزد
(۴) جانا نظری که ناتوانیم

۳۹- با توجه به مصرع‌های گزینه‌ها، توضیح داخل کمانک مقابل کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) به حسن خلق و وفا کس به یار ما نرسد (پایه‌های آوایی همسان دوبرشی)
(۲) با آنکه جیب و جام من از مال و می تهی است (پایه‌های آوایی ناهمسان دوبرشی)
(۳) از کرده خویشتن پشیمانم (پایه‌های آوایی ناهمسان دوبرشی)
(۴) ماه فرو ماند از جمال محمد (پایه‌های آوایی ناهمسان)

۴۰- پایه‌های آوایی کدام گزینه در کمانک مقابل درست آمده است؟

- (۱) بنمای رخ که باغ و گلستانم آرزوست (مستفعلن مفاعل مستفعلن فعل)
(۲) آب زیند راه را هین که نگار می‌رسد (مفتعلن مفاعیلن مفتعلن مفاعلن)
(۳) دل نیست کبوتر که چو برخاست نشیند (مفعولن مفاعیلن مفاعیلن فعولن)
(۴) بیا به خانه آلاله‌ها سری بزنیم (مفاعلن فعلاتن مفاعلن فع لن)

۴۱- کدام ابیات، وزن «یکسان» دارند؟

- الف) هوای خود چو نهادم، رضای او چو گزیدم
ب) بیا به خانه آلاله‌ها سری بزنیم
ج) جنگ ننگ است در شریعت من
د) گر این چنین به خاک وطن شب سحر کنم
ه) چو بشنوی سخن اهل دل مگو که خطاست
- (۱) ج و ه
(۲) الف و ب
(۳) ه و ب
(۴) ج و د

جهان و هر چه در او، جز به کام خویش ندیدم
ز داغ باد دل خود حرف دیگری بزنیم
جز پی پاس دین و حفظ وطن
خاک وطن چو رفت چه خاکی به سر کنم؟
سخن‌شناس نه‌ای جان من خطا اینجاست

۴۲- نشانه‌های هجایی کدام بیت به دو شکل قابل برش زدن نیست؟

- (۱) لبخند تو خلاصه خوبی‌هاست
(۲) ای سرو بلند قامت دوست
(۳) گشت یکی چشمه ز سنگی جدا
(۴) کشتی شکستگانیم ای باد شرطه برخیز

۴۳- کدام گزینه با بیت زیر هم‌وزن است؟

- «طاعت آن نیست که بر خاک نهی پیشانی»
(۱) آشنایان ره عشق در این بحر عمیق
(۲) نه عجب گر نبودشان خبر از چرخ و ز کارش
(۳) همه درگاه تو جویم همه از فضل تو پویم
(۴) بوالعجب یاری ای یار خراسانی

صدق پیش آر که اخلاص به پیشانی نیست»
غرقه گشتند و نگشتند به آب آلوده
کز حریصی و جهالت همه در خواب و خمارند
همه توحید تو گویم که به توحید سزایی
بنده بالوعجبی‌های خراسانم

۴۴- کدام گزینه با بیت زیر هم‌وزن نیست؟

- «هر دم از این باغ بری می‌رسد»
(۱) خرمی و شادی از می بود
(۲) تنگ‌دلی نی و دل تنگ نی
(۳) آن چه به پیمانہ تو را داده‌اند
(۴) غم مخور ای دل که جهان را قرار نیست
- تازه‌تر از تازه‌تری می‌رسد»
خرمی و شادی را داد داد
تنگ‌دلان را بر ما رنگ نی
با تو نه پیمانہ بماند نه قفیز (نوعی از پیمانہ)
و آن چه تو بینی به جز از مستعار نیست

۴۵- وزن کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) هر چه بر خویشتن نپسندی
 (۲) چند ازین پرده ز آفتاب برون آی
 (۳) سرو بودیم چندگاه بلند
 (۴) بت پرستی گرفته ایم همه

۴۶- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات متفاوت است؟

- (۱) آتش حب الوطن چو شعله فرورد
 (۲) نشاط غربت از دل کی برد حب وطن بیرون
 (۳) سعدیا حب وطن گرچه حدیثی است صحیح
 (۴) کمند جذبه حب الوطن از وادی غربت

۴۷- مفهوم بیت «با آنکه جیب و جام من از مال و می تهی است / ما را فراغتی است که جمشید جم نداشت» با همه ابیات به جز
 تقابل معنایی دارد.

- (۱) در قناعت که ترا دسترس است
 (۲) نمانم افزود و آبرویم کاست
 (۳) طمع آبروی توفر بریخت
 (۴) چو سیراب خواهی شدن ز آب جوی

۴۸- مفهوم بیت «مرنجان دلم را که این مرغ وحشی / ز بامی که برخاست مشکل نشیند» با کدام بیت تناسب مفهومی دارد؟

- (۱) از سر تعمیر دل بگذر که معماران عشق
 (۲) دل نیست کبوتر که چو برخاست نشیند
 (۳) بشکن دل بی نوای ما را ای عشق
 (۴) دل شکسته تر از آن ساغر بلورینم

۴۹- کدام بیت با سایر ابیات تناسب مفهومی ندارد؟

- (۱) هر کسی کاو دور ماند از اصل خویش
 (۲) کای بلندنظر شاهباز سدره نشین
 (۳) ما چو ناییم و نوا در ما ز توست
 (۴) ما ز بالاییم و بالا می رویم

۵۰- مفهوم کدام گزینه در کمانک روبه روی آن نادرست بیان شده است؟

- (۱) گل بخندید و باغ شد پدرام
 (۲) همیشه شاد و ندانستی که غم چه بود
 (۳) مهتری گر به کام شیر در است
 (۴) همه شد آن زمانه که شعرش همه جهان بنوشت
- ای خوشا این جهان بدین هنگام
 (قدم موسم ربیع)
 دلم نشاط و طرب را فراخ میدان بود
 (طربانگیز بودن)
 شو خطر کن ز کام شیر بجوی
 (بزرگی ارزشمند است)
 شد آن زمانه که او شاعر خراسان بود
 (ناپایداری)

۵۱- کدام گزینه مربوط به نظر اندیشمندان اجتماعی است که معتقدند جهان‌های اجتماعی متنوع‌اند؟

- (۱) برخی فرهنگ‌ها و تمدن‌ها زمانی طولانی دوام می‌آورند و بعضی دیگر پس از مدتی از بین می‌روند.
- (۲) تفاوت جهان‌های اجتماعی همانند تفاوتی است که موجود زنده در مراحل مختلف رشد خود از دوران کودکی تا بزرگسالی پیدا می‌کند.
- (۳) جوامعی که به لحاظ تاریخی عقب مانده‌اند باید جوامع پیشرفته را الگوی حرکت خود قرار دهند.
- (۴) همهٔ راه‌ها به رم ختم می‌شود.

۵۲- به ترتیب، پاسخ هر یک از موارد زیر، با کدام گزینه مرتبط است؟

- جوامع مختلف چگونه عقاید و ارزش‌های حقیقی را به قلمرو آرمانی خود وارد می‌کنند؟
- حق و باطل بودن عقاید و ارزش‌ها بر چه اساسی تعیین نمی‌شود؟
- امنیت برای یک کشور آشوب‌زده و یک کشور بسامان به ترتیب در کدام قلمرو قرار می‌گیرد؟
- (۱) با ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی - توجه یا بی‌توجهی مردم - واقعی، آرمانی
- (۲) با سامان دادن هنجارها براساس عقاید و ارزش‌ها - آگاهی یا جهل مردم - آرمانی، آرمانی
- (۳) با ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی - آگاهی یا جهل مردم - آرمانی، واقعی
- (۴) با سامان دادن هنجارها بر اساس عقاید و ارزش‌ها - توجه یا بی‌توجهی مردم - واقعی، واقعی

۵۳- با ظهور اسلام عقاید و ارزش‌های جامعهٔ جاهلی چه سرنوشتی پیدا کرد؟

- (۱) ارزش‌های بنیادی و سطحی نابود شدند.
- (۲) ارزش‌های بنیادی نابود شد و لایه‌های سطحی حفظ شد.
- (۳) ارزش‌های بنیادی با تغییراتی در خدمت اسلام قرار گرفت.
- (۴) ارزش‌های سطحی و بنیادی با تغییراتی اندک به خدمت گرفته شد.

۵۴- به ترتیب، هر یک از موارد زیر به کدام نوع فرهنگ مرتبط است؟

- هستی را فراتر از طبیعت می‌بیند.
- طبیعت هیچ‌گونه معنا، هدف و غایتی ندارد.
- منع انسان از تناول گیاهان و حیوانات
- طرد دانش ابزاری متناظر با طبیعت
- (۱) توحیدی - سکولار - دنیوی - معنوی
- (۲) توحیدی - دنیوی - سکولار - اساطیری
- (۳) معنوی - دنیوی - اساطیری - سکولار
- (۴) معنوی - سکولار - اساطیری - اساطیری

۵۵- کدام گزینه، مرتبط با عبارت زیر نیست؟

«حقایق هر چند خود ثابت‌اند، ولی از جهت قرار گرفتن در قلمرو آرمانی و واقعی تغییرپذیرند.»

- (۱) برای جهان‌های اجتماعی، امکان انحراف از حق و پذیرش باطل وجود دارد.
- (۲) جهان‌های اجتماعی اگر هنجارها و اعمال خود را براساس عقاید و ارزش‌ها سامان دهند، آنها را به قلمرو واقعی وارد نموده‌اند.
- (۳) برای جهان‌های اجتماعی امکان خروج از باطل و قبول حق وجود دارد.
- (۴) جهان‌های اجتماعی می‌توانند بر مدار حق یا باطل بچرخند؛ اما حق و باطل بر مدار بینش و گرایش آنها دچار تغییر نمی‌شوند.

۵۶- بیت زیر از عطار نیشابوری به کدام یک از ویژگی‌های هویت اشاره دارد؟

- «من چو خود را زنده در عمری دراز پی نبردم، مرده کی یابی تو باز»
- (۱) ثابت یا متغیر بودن
 - (۲) فردی یا اجتماعی بودن
 - (۳) اکتسابی یا انتسابی بودن
 - (۴) آگاهانه یا ناآگاهانه بودن

۵۷- پاسخ مناسب پرسش‌های زیر در کدام گزینه آمده است؟ (به ترتیب)

- در چه صورتی انسان‌ها به تنوع جهان‌های اجتماعی پی می‌برند؟
 - عبارت «برای هر کاری که اراده آدمی در انجام آن قوی باشد، بدن دچار ضعف نمی‌شود.» نشان‌دهنده چیست؟
 - اگر جوامع به عقاید و ارزش‌های حقیقی ایمان بیاورند، چه پیامدی به همراه دارد؟
- (۱) رجوع به تاریخ گذشته خود - تأثیر جهان نفسانی بر جهان طبیعی - حقیقت به عرصه قلمرو آرمانی جوامع وارد می‌شود.
- (۲) مقایسه جهان اجتماعی با جهان اجتماعی دیگر - رابطه جهان اجتماعی با ویژگی‌های نفسانی - افراد براساس آرمان‌ها عمل می‌کنند.
- (۳) مقایسه جهان اجتماعی با جهان اجتماعی دیگر - تأثیر خصوصیات جسمانی بر نفسانی - حقیقت به حوزه قلمرو واقعی وارد می‌شود.

(۴) رجوع به تاریخ گذشته خود - تعامل جهان اجتماعی و جهان نفسانی - فاصله قلمرو آرمانی و واقعی کاهش می‌یابد.

۵۸- کدام گزینه در مورد ویژگی‌های جهان متجدد از نظر ماکس وبر نادرست است؟

- (۱) عناصر معنوی و مقدس طرد می‌شوند و جهان از هیچ‌گونه قداستی برخوردار نیست.
- (۲) کنش‌های حسابگرانه معطوف به دنیا عرصه را بر سایر کنش‌های انسانی تنگ می‌کند.
- (۳) افراد متوجه اهداف دنیوی‌اند و برای رسیدن به این اهداف از علوم تجربی و انسانی نیز استفاده می‌کنند.
- (۴) فقط علمی که با روش‌های تجربی به دست می‌آیند، علم محسوب می‌شوند.

۵۹- چرا علوم اجتماعی نسبت به علوم طبیعی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

- (۱) زیرا علوم اجتماعی درباره فرصت‌ها و محدودیت‌های فناوری به انسان‌ها آگاهی می‌دهند و به آنها کمک می‌کنند که از طبیعت و علوم طبیعی به شیوه درست استفاده کنند.
- (۲) زیرا پیدایش فناوری‌ها با پیشرفت علوم اجتماعی حاصل شد و امروزه فناوری‌ها نقش بسیار زیادی در زندگی انسان‌ها ایفا می‌کنند. آنها مزایا، فرصت‌ها، محدودیت‌ها و آسیب‌های فراوانی در پی دارند.
- (۳) زیرا علوم اجتماعی می‌توانند زمینه فهم متقابل انسان‌ها و جوامع مختلف از یکدیگر و از طبیعت را فراهم کنند.
- (۴) زیرا علوم طبیعی و رشد آن، منجر به کشف شیوه بهتر درک علوم اجتماعی از جامعه گردید.

۶۰- در کدام گزینه تعریف دقیق و درست‌تری از علوم اجتماعی به چشم می‌خورد؟

- (۱) به دانش‌هایی گفته می‌شود که درباره کنش‌های انسان و آثار و پیامدهای آن بحث می‌کند؛ مانند چگونگی اثرگذاری اجتماعات انسانی بر کنش‌ها و شیوه زندگی ما
- (۲) به دانش‌هایی گفته می‌شود که از فعالیت‌های غیرارادی انسان‌ها بحث نمی‌کند؛ زیرا فعالیت‌های غیرارادی کنش نیستند، بلکه به فعالیت‌های ارادی و آگاهانه انسان‌ها می‌پردازد.
- (۳) به دانش‌هایی گفته می‌شود که اجتماعات انسانی و چگونگی اثرگذاری آنها بر کنش‌ها و شیوه زندگی ما و همچنین اثرپذیری آنها از کنش‌ها و شیوه زندگی ما را به روش علمی مطالعه می‌کنند.
- (۴) موضوع علوم اجتماعی عام‌تر از موضوع علوم انسانی است و علوم انسانی خود بخشی از علوم اجتماعی محسوب می‌شوند.

۶۱- به ترتیب، هر یک از موارد زیر، با کدام گزینه مرتبط است؟

- فلسفه چگونه دانشی است؟
 - علوم انسانی چه چیزی را مورد مطالعه قرار می‌دهد؟
 - فلسفه چه چیزی را شناسایی می‌کند؟
- (۱) دانش مستقل - قوانین مربوط به کنش‌های انسانی - قوانین کلی موجودات
- (۲) دانش مستقل - کنش‌های اجتماعی و پیامدهای آن - قوانین مربوط به کنش‌های انسانی
- (۳) وابسته به علوم طبیعی - کنش‌های اجتماعی - قوانین مربوط به کنش‌های انسانی
- (۴) وابسته به علوم انسانی - قوانین مربوط به کنش‌های انسانی - قانون کلیت

۶۲- به ترتیب، هر یک از مفاهیم زیر در حیطه موضوعی کدام علم قرار می‌گیرند؟

- موجودات طبیعی ● قوانین حرکت ● توزیع و تولید ● قوانین طبیعت
- (۱) فلسفه - علوم طبیعی - علوم انسانی - علوم انسانی
(۲) علوم طبیعی - علوم انسانی - فلسفه - علوم طبیعی
(۳) فلسفه - علوم انسانی - فلسفه - علوم انسانی
(۴) علوم طبیعی - علوم طبیعی - علوم انسانی - علوم طبیعی

۶۳- به ترتیب، کدام گزینه در رابطه با فواید «علوم اجتماعی» درست و در مورد «علوم طبیعی» نادرست است؟

- (۱) شناخت قوانین موجود در طبیعت - پیش‌بینی حوادث طبیعی برای پیشگیری و تسلط بر طبیعت
(۲) انتقاد از کنش‌های بد و ناپسند انسان‌ها - نشان دادن شیوه صحیح استفاده از طبیعت
(۳) نشان دادن شیوه صحیح استفاده از علوم تفهیمی - شناخت طبیعت و قوانین آن
(۴) پیش‌بینی کنش‌ها و پیامدهای آنها برای پیشگیری - رهاسازی انسان از محدودیت‌های اجتماعی برای تسلط و تصرف در طبیعت

۶۴- به ترتیب، هر یک از عبارات زیر به کدام مفهوم در گزینه‌ها اشاره دارد؟

- از مقایسه علوم طبیعی و علوم اجتماعی به آن پی می‌بریم.
● خود به خود، اتفاقی در جهان رخ نمی‌دهد.
● علم شناخت ساختار اجتماعی
● نمونه‌ای از علوم انسانی است.

- (۱) فواید علوم طبیعی - قوانین خاص و جزئی موجودات - جامعه‌شناسی کلان - مردم‌شناسی
(۲) فواید علوم اجتماعی - قانون علیت - جامعه‌شناسی کلان - روان‌شناسی
(۳) فواید علوم طبیعی - قوانین خاص و جزئی موجودات - جامعه‌شناسی خرد - تاریخ
(۴) فواید علوم اجتماعی - قانون علیت - جامعه‌شناسی خرد - اخلاق

۶۵- هر یک از عبارات زیر را از حیث درست و نادرست بودن مشخص کنید.

- علوم طبیعی را به دلیل اینکه ابزار تسلط انسان بر طبیعت و ابزار رهاسازی انسان از محدودیت‌های طبیعی‌اند؛ «علوم ابزاری» نیز می‌گویند.
● علوم انسانی از فعالیت‌های ارادی و غیرارادی انسان‌ها بحث نمی‌کند.
● روان‌شناسی نمونه‌ای از علوم انسانی و علوم اجتماعی نمونه‌ای از جامعه‌شناسی‌اند.
● در جامعه‌شناسی بر اساس دوری و نزدیکی به علوم انسانی و اجتماعی، رویکردهای مختلفی شکل گرفته است.

- (۱) نادرست - درست - درست - درست
(۲) درست - نادرست - درست - نادرست
(۳) درست - نادرست - نادرست - نادرست
(۴) نادرست - درست - درست - نادرست

روان‌شناسی

- ۶۶- کدام گزینه در مورد تأثیر عوامل وراثتی در رشد درست است؟
 (۱) غزل و غزال دوقلو همسان هستند، غزل بسیار لوس و غزال بسیار موقر و متین است.
 (۲) طلب‌کردم ز دانایی یکی پند مـرا فرمود: با نادان مپوئند
 (۳) کودکان در ۲ تا ۵ ماهگی غلت زدن را تجربه می‌کنند.
 (۴) شکبیا فرزند چهارم خانواده است و در ۱۸ ماهگی می‌تواند بیشتر از ۱۰ جمله ابتدایی و ساده بگوید.
- ۶۷- درستی و نادرستی عبارتهای زیر در کدام گزینه آمده است؟ (به ترتیب)
 الف) رشد جنسی در نوجوان از روند رشد مرحله‌ای یا کیفی پیروی می‌کند.
 ب) از نظر اسلام فرزند ۱۹ ساله را باید در تصمیم‌گیری‌ها دخالت داد.
 ج) تخمک بارور شده طبیعی دارای ۲۳ جفت کروموزوم از مادر و ۲۳ جفت کروموزوم از پدر است.
 د) به دلیل پیوستگی رشد، ویژگی‌های مربوط به رشد انسان را نمی‌توان به مراحل مشخص تقسیم کرد.
 (۱) نادرست - درست - درست - درست
 (۲) نادرست - نادرست - نادرست - درست
 (۳) درست - درست - نادرست - نادرست
 (۴) نادرست - درست - درست - نادرست
- ۶۸- کدام گزینه به رشد جسمانی - حرکتی کودکان اشاره نکرده است؟
 (۱) لگد زدن به توپ و پرتاب آن در ابتدای کودکی
 (۲) تشخیص افراد غریبه توسط کودک ۸ - ۷ ماهه
 (۳) بالا نگه داشتن چانه و سینه در ۲ ماهگی
 (۴) دو برابر شدن اندازه مغز کودک در سال اول زندگی
- ۶۹- هر کدام از عبارتهای زیر به کدام جنبه رشد کودک مربوط می‌شود؟ (به ترتیب)
 ● روان‌شناسان معتقدند که خلاقیت بچه‌ها در ۳ سالگی افزایش می‌یابد.
 ● در ذهن کودک زیر یک سال، هر آنچه را که می‌بیند وجود دارد و هر آنچه را که نمی‌بیند، وجود ندارد.
 ● اگر رفتار کودک زیر ۵ سال توسط اولیایش تأیید شود، آن رفتار را صحیح می‌داند.
 ● بعضی کودکان بر خواسته‌های خود اصرار بیش از حد دارند.
 (۱) شناختی - شناختی - اخلاقی - هیجانی
 (۲) اجتماعی - اجتماعی - شناختی - اخلاقی
 (۳) اخلاقی - شناختی - اجتماعی - هیجانی
 (۴) شناختی - اجتماعی - اجتماعی - اخلاقی
- ۷۰- کدام مورد در خصوص بازی‌های دوره کودکی نادرست است؟
 (۱) در مهدکودک وقتی کودک ۴ ساله بازی را ترک می‌کند، تأثیری بر بازی دیگر کودکان نخواهد داشت.
 (۲) در بازی‌های موازی برای کودکان مهم نیست که با هم جنس بازی کنند یا با غیرهم‌جنس.
 (۳) در بازی‌های قاعده‌مند بین کودکان تعامل وجود دارد.
 (۴) در بازی‌های قاعده‌مند کودکان پیش‌دبستانی تعهد اخلاقی وجود دارد.
- ۷۱- کدام گزینه زیر در خصوص رشد جسمانی دوره نوجوانی نادرست است؟
 (۱) نوجوان به مرور احساس می‌کند دچار بی‌قوارگی شده است.
 (۲) در این دوره اندازه و ظرفیت اندام‌های داخلی تغییر می‌کند.
 (۳) افزایش وزن قبل از رشد ماهیچه اتفاق می‌افتد.
 (۴) رشد دستگاه تولیدمثل با بلوغ جنسی رخ می‌دهد.
- ۷۲- هر کدام از موارد زیر بیانگر کدام تغییر شناختی در نوجوان است؟ (به ترتیب)
 الف) محمد هنگامی که با دقت به سخنان معلم گوش می‌داد، متوجه نشد که دوستش چه موقع از کلاس بیرون رفت.
 ب) محبوبه بعد از یک دوره طولانی مطالعه متوجه شد که با استفاده روش پس‌خبا توانسته است مطالب بیشتری را یاد بگیرد و به خاطر بسپارد.
 ج) سعید ۱۶ سال دارد و پذیرفته است که ممکن است موش قوی‌تر از فیل باشد.
 د) نسترن ۱۵ سال دارد و قادر است لغات انگلیسی بیشتری را نسبت به سال‌های قبل حفظ کند.
 (۱) ظرفیت‌سازی حافظه - مهارت فراحافظه - تفکر فرضی - توجه‌گزینشی
 (۲) توجه‌گزینشی - ظرفیت‌سازی حافظه - تفکر فرضی - مهارت فراحافظه
 (۳) تفکر فرضی - توجه‌گزینشی - تفکر فرضی - مهارت فراحافظه
 (۴) توجه‌گزینشی - مهارت فراحافظه - تفکر فرضی - ظرفیت‌سازی حافظه

۷۳- علت هر یک از رفتارهای زیر به ترتیب کدام است؟

- مجید نوجوانی است که به رفتارهای پدرش حساس است و زود عصبانی می‌شود و فریاد می‌زند.
- ساناز احساس می‌کند که در زیبایی نظیر ندارد.
- حمید اواخر دبیرستان دوره دوم را سپری می‌کند و در کنار همسالان خود بیشتر از اعضای خانواده لذت می‌برد و از خانواده بیشتر فاصله می‌گیرد.

- (۱) حساسیت نسبت به انتقاد - احساس منحصربه‌فرد بودن - آرمان‌گرا بودن
- (۲) تغییرات فیزیولوژیکی و هورمونی - پردازش ادراکی - افزایش نیاز به استقلال و خودمختاری
- (۳) تغییرات فیزیولوژیکی و هورمونی - عدم پختگی در به کارگیری توانایی‌های شناختی - افزایش نیاز به استقلال به علت رشد اجتماعی

(۴) بی‌ثباتی در احساسات - عدم پختگی در به کارگیری توانایی‌های شناختی - رشد شناختی و رشد اجتماعی

۷۴- هر کدام از موارد زیر جزء کدام یک از اجزای هویت نوجوان است؟

- عضویت در گروه بسیج دانش‌آموزی
- دورگه شدن صدا در دوره بلوغ (پسران)
- ایثار کردن و مراقبت کردن از اعضای خانواده توسط مادر
- (۱) اجتماعی - جسمی - شغلی
- (۲) اخلاقی - جنسی - اخلاقی
- (۳) اجتماعی - جنسی - روانی
- (۴) مذهبی - جسمی - هیجانی

۷۵- پیرامون آرمان‌گرایی در نوجوانان، چه تعداد از عبارتهای زیر مطلب درستی را بیان می‌کند؟

- خود آرمانی همان ایده‌آل‌هایی است که در زندگی فرد وجود دارد ولی هنوز محقق نشده است.
- در روند طبیعی انتظار می‌رود برای کم کردن فاصله بین خود آرمانی و خود واقعی روی‌پزدازی شود.
- آرمان‌گرایی یکی از پیامدهای ناسازگارانه شناختی است که با خود آرمانی ارتباط دارد.
- افت تحصیلی می‌تواند ناشی از روی‌پزدازی بیش از حد و نرسیدن نوجوان به آرمان‌هایش باشد.

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

دفترچه شماره ۲



آزمون

۲



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

پایه

۱۲

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۶/۲

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم انسانی

مدت پاسخ‌گویی: ۷۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	زبان عربی	۲۰	۷۶	۹۵	۲۰ دقیقه
۲	تاریخ	۱۳	۹۶	۱۰۸	۲۰ دقیقه
۳	جغرافیا	۱۲	۱۰۹	۱۲۰	
۴	فلسفه و منطق	۲۰	۱۲۱	۱۴۰	۲۰ دقیقه
۵	اقتصاد	۱۰	۱۴۱	۱۵۰	۱۰ دقیقه

مواد امتحانی	سرفصل دهم	سرفصل یازدهم	سرفصل دوازدهم
زبان عربی	درس‌های ۳ و ۴	—	درس ۱ (مفحه‌های ۱ تا ۱۰)
تاریخ	فصل ۲ (درس‌های ۵ و ۶) فصل ۳ (درس‌های ۷ و ۸)	—	درس‌های ۲ و ۳
جغرافیا	فصل ۲ (درس‌های ۳ تا ۵)	—	فصل ۱ (درس ۱)
فلسفه و منطق	بخش ۳ (درس ۴) بخش ۴ (درس ۵)	—	بخش ۱ (درس‌های ۱ و ۲)
اقتصاد	فصل ۱ (درس‌های ۳ و ۴)	—	—

تمامی حقوق مادی و معنوی آزمون، متعلق به مرکز سنجش آموزش مدارس برتر بوده و هرگونه استفاده از آن بدون داشتن اجازه‌نامه کتبی از این مرکز، خلاف قانون و عرف و قابل پیگیری می‌باشد.

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

■ عَيْنُ الْأَنْسَبِ لِلْجَوَابِ عَنِ التَّرْجُمَةِ أَوْ الْمَفْهُومِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ: (٧٦-٨٤)

۷۶- ﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ﴾:

- ۱) خداوند همان کسی است که بادی را ارسال می‌کند و [آن] ابری را برمی‌انگیزد و آن در آسمان گسترش می‌یابد!
 - ۲) خدا همان کسی است که بادها را فرستاده است و [آنها] ابرهایی را برانگیخته می‌کنند و [خدا] آن را در آسمان می‌گستراند!
 - ۳) خدا همان کسی است که باد را ارسال می‌کند و [آنها] ابرهایی را برمی‌انگیزد و [خدا] آن را در آسمان می‌گستراند!
 - ۴) خدا همان کسی است که بادها را می‌فرستد و [بادها] ابری را برمی‌انگیزد و [خدا] آن را در آسمان گسترش می‌دهد!
- ۷۷- «بَعْدَ مَشَاهِدَةِ تِلْكَ الظُّوَاهِرِ الطَّبِيعِيَّةِ كُنْتُ لَا أَظُنُّ أَنَّ تَكُونُ هَذِهِ الْأَفْلَامُ خِيَالِيَّةً فَتَحِيرْتُ كَثِيرًا!»:
- ۱) بعد از اینکه آن پدیده‌های طبیعت را دیدم گمان نکردم که این فیلم‌ها تخیلی باشند، بنابراین مرا بسیار حیرت‌زده کرد!
 - ۲) پس از دیدن آن پدیده‌های طبیعی گمان نمی‌کردم که این فیلم‌ها تخیلی باشند، پس بسیار حیرت‌زده شدم!
 - ۳) پس از مشاهده کردن این پدیده‌های طبیعت، گمان نمی‌کردم که این فیلم‌ها تخیلی باشند، بنابراین بسیار من را شگفت‌زده کرده‌اند!

۴) بعد از مشاهده آن پدیده‌های طبیعی گمان نمی‌کنم که این فیلم‌ها تخیلی باشند و بسیار شگفت‌زده می‌شوم!

۷۸- «نَسْتَطِيعُ أَنْ نَفْخَرَ بِالْعَقْلِ مَعَ أَنَّنَا لَا نَفْخَرُ بِنَسَبِنَا لِأَنَّنا مِنْ جِهَةِ الْأَبَاءِ أَكْفَاءٌ وَ لَا فَضْلَ لَنَا بِسَبَبِ أَوْلَانَا وَ لِفَاتِنَا!»:

- ۱) ما اجازه داریم به عقل خود افتخار کنیم، اما نباید به اصل و نسبمان افتخار کنیم، زیرا ما از جهت پدران یکسان هستیم و هیچ برتری به خاطر رنگ‌هایمان و زبان‌هایمان نداریم!
- ۲) ما می‌توانیم به خرد افتخار کنیم، اما نباید به اصل و نسبمان افتخار کنیم، زیرا ما از جهت پدران برابریم و برتری خاصی به سبب رنگ‌ها و زبان‌هایمان نیست!
- ۳) با اینکه نباید به دودمانمان افتخار کنیم؛ چرا که ما از جهت پدران برابر هستیم و هیچ برتری به خاطر رنگ‌ها و زبان‌هایمان نداریم، می‌توانیم به خرد افتخار کنیم!
- ۴) با وجود اینکه به دودمانمان افتخار نمی‌کنیم، چرا که ما از جهت پدران یکسان هستیم و به دلیل رنگ‌ها و زبان‌هایمان هیچ برتری برای ما نیست، می‌توانیم به عقل افتخار کنیم!

۷۹- «لَا يَحْصِلُ الشُّعُوبُ عَلَى شَيْءٍ مِنَ التَّفْرِقَةِ إِلَّا الْعَدْوَانَ الَّذِي لَا يَنْتَفِعُ بِهِ أَحَدٌ فَعَلَى كُلِّ مِنْهُمْ أَنْ يَحَاوِلُوا الْإِتِّحَادَ فِي صُورٍ كَثِيرَةٍ!»:

- ۱) ملت‌ها از تفرقه چیزی را به دست نمی‌آورند جز دشمنی که کسی از آن سود نمی‌برد، پس بر هر یک از آنهاست که برای اتحاد در شکل‌های بسیاری تلاش کنند!
- ۲) کسی جز دشمنان از تفرقه ملت‌ها سود نمی‌برد، پس بر هر یک از آنها واجب است که در شکل‌های بسیاری برای اتحاد بکوشند!
- ۳) ملت‌ها از پراکندگی چیزی به دست نمی‌آورند جز دشمنانی که به کسی سود نمی‌رسانند، پس همه آنها باید در شکل‌های بسیاری برای متحد شدن بکوشند!
- ۴) ملت‌ها از پراکندگی چیزی را به دست نمی‌آورند جز دشمنی که کسی از آن هیچ نفعی نمی‌برد، پس بر همه آنهاست که برای اتحاد در شکل‌های بسیاری تلاش کنند!

۸۰- «إِنَّمَا قَدْرُ كُلِّ امْرِئٍ مَا يُحْسِنُهُ لَيْتِنَا نَتَعَلَّمُهُ وَ نَعْلَمُ أَنَّنَا نَقْدَرُ بِذَلِكَ عَلَى أَنْ نُدْرِكَ غَايَاتِنَا وَ نَفُوزَ بِالسَّعَادَةِ الْحَقِيقِيَّةِ!»:

- ۱) ارزش هر انسانی فقط به چیزی است که آن را به خوبی انجام می‌دهد، ای کاش ما آن را یاد بگیریم و بدانیم که به واسطه آن می‌توانیم به اهداف خود دست پیدا کنیم و سعادت واقعی را به دست بیاوریم!
- ۲) قطعاً ارزش هر انسانی به کار خوبی است که انجامش می‌دهد، باشد که ما آن را یاد بگیریم و بدانیم که به واسطه آن می‌توانیم به اهداف خود دست پیدا کنیم و سعادت واقعی را به دست آوریم!
- ۳) ارزش هر امری تنها به آن است که خوب انجام شود، ای کاش ما این را یاد بگیریم و بدانیم که به وسیله آن می‌توانیم اهداف خود را به دست بیاوریم و با سعادت واقعی رستگار شویم!
- ۴) بدون شک ارزش هر کاری به این است که خوب انجامش بدهیم، باشد که ما این را یاد بگیریم و بدانیم که با آن می‌توانیم اهداف خود را به دست بیاوریم و با سعادت حقیقی رستگار شویم!

۸۱- عین الصحیح:

- (۱) لا یحزنک قول صدیقک الّذی یرید الخیر لک: از سخن دوستت که برای تو خوبی می‌خواهد، ناراحت نشو!
- (۲) لا فخر للعالم الّذی لا یتخدمه صاحبه و یضییعه: دانشی که صاحبش آن را به کار نمی‌گیرد و آن را تباه می‌کند اصلاً افتخاری ندارد!
- (۳) داء الإنسان منه و أيضاً الدّواء فیهِ ولکنّه لا یشرع: درد و داروی انسان از اوست ولی او احساس نمی‌کند!
- (۴) کأنّ الذّین یقاتلون فی سبیل الله بنیاناً مرصوص: گویی کسانی که در راه خدا می‌کشند مانند ساختمانی استوار هستند!

۸۲- عین الخطأ:

- (۱) بعد هذه الأمطار الشديدة تساقطت الأسماك على الأرض: پس از این باران‌های شدید ماهی‌ها روی زمین می‌افتند!
- (۲) لا يجوز الإصرار على عقائدنا الدینیّة لأنّه لا إکراه فی الدّین: پافشاری کردن بر عقاید دینی‌مان جایز نیست، چرا که هیچ اجباری در دین نیست!
- (۳) بحثت عن معنی «العصارة» فی المعجم لأنّی کنت لا أعلمه: در لغت‌نامه به دنبال معنی «آبمیوه‌گیری» گشتم، زیرا آن را نمی‌دانستم!
- (۴) نستخدم الحدید و النّحاس فی البناء کالعظم فی الجسم: آهن و مس را در ساختمان مانند استخوان در جسم به کار می‌بریم!

۸۳- عین الصحیح فی التّعریب: «ای خفتگان دنیا: از خواب غفلت خود بیدار شوید و نادان نمیرید!»

- (۱) یا نائم الدنیا! انتبهوا من نوم غفلتکم و لا تموتون جهّالاً!
- (۲) یا نائم الدنیا! انتبهوا من نوم غفلتکم و لا تموتوا جهّالاً!
- (۳) یا نيام الدنیا! انتبهوا من نوم غفلتکم و لا تموتون جهّالاً!
- (۴) یا نيام الدنیا! انتبهوا من نوم غفلتکم و لا تموتوا جهّالاً!

۸۴- عین الأقرب من مفهوم هذه الآية الشریفّة: ﴿و یقول الکافر یا لیتنی کنت تراباً﴾

- (۱) گفته‌ای: از بهر پابوسم، هلالی، خاک شو
- (۲) از حسرتِ خاکِ پای آن تازه نهال
- (۳) برین گونه خسته به خاک اندرم
- (۴) نه گندمی به مزرعه بود و نه انبارم
- من خود اول خاک بودم، گشتم اکنون خاک‌تر!
- سیلاب ز چشم آب حیوان می‌ریخت!
- ز گیتی به دام هلاک اندرم!
- کنون پشیمانی و حسرت ندارد سود!

■ ■ ■ اقرأ النّصّ التّالی بدقّة، ثمّ أجب عن الأسئلة بما یناسب النّصّ: (۸۷-۸۵)

مدّح قوم امام رسول الله (ص) رجلاً و ذکرُوا له جمیع خصال الخیر. إنّ خُلّفه حسن و یقرأ القرآن أكثر من البقیة و هو أقوى الناس إیماناً و أشدهم عبادة...
فقال النبیّ (ص): «و کیف عقله؟!» فقالوا: «یا رسول الله نُخبرک عنه باجتهاده فی العبادة و أصناف الخیر و أنت تسألنا عن عقله؟!» فقال: «إنّ الأحقّ یتصیب بحمقه أعظم من فجور الفاجر و إنّما یرتفع العباد غداً فی الدرجات علی قدر عقولهم»

۸۵- عین الأنسب لعنوان النّصّ:

- (۱) رسول الله (ص) و أصحابه
- (۲) خصال خیر العباد
- (۳) أهمیة التعقل عند الله
- (۴) جهل الأمة

۸۶- عین ما یرتبط بمفهوم النّصّ:

- (۱) تفکر ساعة خیر من عبادة سبعین سنة!
- (۲) إذا تمّ العقل نقص الكلام!
- (۳) العقل حُسام قاطع!
- (۴) لو لا الجهل لما عُرف العلماء!

۸۷- «إنّ الأحقّ یتصیب بحمقه أعظم من فجور الفاجر!» عین الخطأ عن مقصود العبارة:

- (۱) جاهل ار با تو نماید هم‌دلی
- (۲) علم چندان که بیشتر بخوانی
- (۳) دشمن دانا به از نادان دوست!
- (۴) عقل باشد راه‌بند هر خطا
- عاقبت زخمت ز نند از جاهلی
- چون عمل در تو نیست نادانی
- جهل باشد منشأ جور و جفا

■ عَيْنُ الْخَطَا فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ: (٨٨ و ٨٩)

- ٨٨- «ذُكِرُوا - الْخَيْر - أَقْوَى - النَّبِيِّ»:
 (١) الْخَيْر: اسم - مذكّر - معرفة - معرب / مضاف إليه و مجرور
 (٢) النَّبِيِّ: مفرد مذكّر - معرفة (بال) - معرب / فاعل و مرفوع بالضمّة
 (٣) ذُكِرُوا: فعل ماضٍ - متعدّ - للجمع المذكّر الغائب - مجرّد ثلاثي / مفعوله: جميع
 (٤) أَقْوَى: اسم - مذكّر - اسم تفضيل / مبتدأ و مرفوع
- ٨٩- «اللّٰه - نُخَيْر - الْأَحْمَق - يَرْتَفِع»:
 (١) الْأَحْمَق: اسم - مذكّر - اسم تفضيل - معرب / اسم «إِنَّ» و منصوب بالفتحة
 (٢) نُخَيْر: فعل مضارع - مزيد ثلاثي (باب إفعال) - متعدّ - للمتكلّم مع الغير / الجملة فعلية
 (٣) يَرْتَفِع: مزيد ثلاثي (حروفه الأصلية: ر ف ع) - لازم - للمفرد الغائب / فاعله المرفوع: العباد
 (٤) اللّٰه: مفرد مذكّر - معرب - معرفة (علم) / مضاف إليه

■ عَيْنُ الْمُنَاسِبِ فِي الْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ: (٩٥-٩٠)

- ٩٥- عَيْنُ الْخَطَا فِي ضَبْطِ حَرَكَاتِ الْحُرُوفِ:
 (١) الْمُؤْمِنُ مِنْ أَمَنَةِ النَّاسِ عَلَى دِمَائِهِمْ وَ أَمْوَالِهِمْ!
 (٢) زُمَلَانِي فِي الدَّرْسِ عَمَلُوا عَلَى حَدِّ سَوَاءٍ!
 (٣) الْأَعْصَارُ رِيحٌ شَدِيدَةٌ لَا تَنْتَقِلُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى مَكَانٍ آخَرَ!
 (٤) أَنْظُرْ بِدِقَّةٍ، أَنْتَ تُشَاهِدُ سُقُوطَ الْأَسْمَاكِ مِنَ السَّمَاءِ!
- ٩١- عَيْنُ الْفِعْلِ الْمَزِيدِ لَيْسَ مُتَعَدِّياً:
 (١) تَعَلَّمَ الطَّالِبُ الْفِيزِيَاءَ مِنْ مَعَلِّمِهِ الَّذِي يُدْرَسُهَا جَيِّدًا!
 (٢) إِنَّ مَطَالَعَةَ الْكُتُبِ الْمَخْتَلِفَةِ تُؤَثِّرُ عَلَى أُسْلُوبِ حَيَاتِنَا!
 (٣) يَا لَيْتَ السَّمَاءِ تُمَطِّرُ أَسْمَاكَ عَلَيْنَا هَذِهِ السَّنَةَ!
 (٤) أَرْسَلُوا فَرِيقًا إِلَى الْأَمْكَنَةِ الْمُقَدَّسَةِ حَتَّى يَزُورُوهَا!
- ٩٢- عَيْنُ عِبَارَةٍ فِيهَا فِعْلٌ مِنْ بَابِ «اسْتَفْعَالِ»:
 (١) التَّلْمِيذُ الْمَثَالِيّ اسْتَمَعَ إِلَى كَلَامِ الْمَعَلِّمِ فِي الصَّفِّ!
 (٢) هَلْ تَسْتَرْجِعُ الْكُتُبَ مِنْ صَدِيقِكَ الْيَوْمَ؟!
 (٣) اسْتَمَّ الرَّجُلُ رِسَالَتَهُ مِنْ جَارِهِ الْأَمِينِ بَعْدَ سَفَرِهِ!
 (٤) «هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَ الَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ»
- ٩٣- عَيْنُ الصَّحِيحِ عَنِ أَبْوَابِ الْأَفْعَالِ الْمَعِينَةِ:
 (١) تَفَاخَرُوا بِحُسْنِ الْأَدَبِ لِأَنَّ الْأَدَبَ يَرْفَعُ شَأْنَكُمْ بَيْنَ النَّاسِ! ← مُفَاعَلَةٌ
 (٢) أَنْبَتْنَا بِالْمَاءِ مِنَ التُّرَابِ ثَمَرَاتٍ لَكُمْ حَتَّى تَأْكُلُوا مِنْهَا! ← إِنْفِعَالٌ
 (٣) انْتَصَرَ الْإِمَامُ وَ أَصْحَابُهُ فِي الْحَرْبِ! ← إِنْفِعَالٌ
 (٤) بَعَثَتْ الْأُمُّ وَلَدَهَا إِلَى مَدِينَةٍ أُخْرَى لِيَكْتَسِبَ التَّجَارِبَ! ← إِفْتِعَالٌ
- ٩٤- عَيْنُ مَا لَا تَرْجُو وَقُوعَهُ:
 (١) «هَذَا يَوْمَ الْبَعْثِ وَلَكِنَّكُمْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ»
 (٢) كَأَنَّ الشَّمْسَ إِنْسَانٌ كَرِيمٌ يُعْطِي كُلَّ أَنْوَارِهَا لَنَا!
 (٣) قَالَ الْعَجُوزُ: لَيْتَ أَيَّامَ الشَّبَابِ تَرْجِعُ!
 (٤) لَعَلَّنَا نَعْرِفَ الْحَضَارَاتِ مِنْ خِلَالِ الْأَفْلامِ وَ الْكُتُبِ!
- ٩٥- عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي «لَا» النَّافِيَةِ لِلْجِنْسِ:
 (١) قَالَ الْقَائِدُ لِأُمَّتِهِ: لَا شَكَّ فِي انْتِصَارِنَا فِي الْحَرْبِ!
 (٢) لَا الرَّيْبَ فِي الْكِتَابِ الَّذِي أَنْزَلَ اللَّهُ بِالْحَقِّ!
 (٣) لَا يُوْجَدُ لِبَاسٌ أَجْمَلُ مِنَ الْعَافِيَةِ!
 (٤) هَذَا طَبِيبٌ حَادِقٌ لَا تَاجِرٌ نَشِيطٌ!

۹۶- کدام گزینه عوامل ناکامی نادر شاه را به درستی ذکر نموده و علت عدم انتخاب پایتخت توسط نادرشاه در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) گرفتن مالیات‌های اضافی از مردم برای تأمین هزینه‌های جنگ - اداره ایالات با همان صاحب‌منصبان سابق
- (۲) برخورد خشن با بزرگان کشور در سال‌های پایانی حکومت - بی‌توجهی به دیوانسالاری
- (۳) اشتغال پیوسته به جنگ - به خطر افتادن موجودیت ایران در اثر آشوب‌های داخلی
- (۴) غفلت از عوامل موثر بر پایداری حکومت - جنگ و ستیز افراد خاندان نادر و سران دیگر طوایف

۹۷- صحیح و غلط بودن عبارتهای زیر در کدام گزینه به درستی آمده است؟ (به ترتیب)

- کاهش مالیات‌ها از جمله عوامل موثر در رونق اقتصادی زمان کریم خان زند بود.
- با آمدن هنرمندان هندی پس از فتح آن کشور، مکتب نقاشی شیراز در دوره افشاریه به اوج رونق و زیبایی رسید.
- نادر شاه با برقراری معافیت گمرکی برای انگلیسی‌ها، درصدد بود تا از دانش آنان برای تأسیس نیروی دریایی استفاده کند.

(۱) صحیح - غلط - صحیح

(۲) غلط - صحیح - غلط

(۳) صحیح - صحیح - غلط

(۴) غلط - صحیح - صحیح

۹۸- چه عاملی مانع از تسلط کامل دولت‌های اروپایی بر عثمانی شد و کدام مورد از جمله عوامل تضعیف گورکانیان هند نیست؟

- (۱) انجام اصلاحات توسط دولتمردان - دشمنی میان مسلمانان و هندوها
- (۲) رقابت بین دولت‌های اروپایی - شورش سربازان هندی
- (۳) انجام اصلاحات توسط دولتمردان - ورود استعمارگران
- (۴) رقابت بین دولت‌های اروپایی - سوء مدیریت و ضعف شاهان

۹۹- به ترتیب کدام موارد از پیامدهای انقلاب باشکوه و انقلاب صنعتی است؟

- (۱) نفی منشأ الهی سلطنت - گسترش استعمار
- (۲) تعیین اختیارات پادشاه توسط مجلس - شکست فرانسه و اسپانیا از انگلستان
- (۳) براندازی سلطنت و ریاست‌جمهوری کرامول - شتاب گرفتن استعمار
- (۴) قرار گرفتن مجلس به عنوان منشأ قدرت - ورود مردم آمریکا به جنگ طولانی با انگلستان

۱۰۰- هر کدام از گزاره‌های زیر مربوط به کدام یک از اندیشمندان عصر روشنگری است؟

- لزوم اطاعت انسان از عقل مادی و مبارزه با خرافات
- دفاع از تفکیک قوای سیاسی و حقوق بشر
- تأکید بر اهمیت انتخابات

(۱) مونتسکیو - ولتر - روسو

(۲) ولتر - روسو - مونتسکیو

(۳) ولتر - مونتسکیو - روسو

(۴) روسو - مونتسکیو - ولتر

۱۰۱- ارتش ایران در دوره آقا محمد خان به صورت بود و در دوره واحد نظامی حرفه‌ای به نام بریگاد قزاق تشکیل شد.

همچنین برای نوسازی ارتش، درصدد بهره‌گیری از کارشناسان نظامی فرانسه و انگلستان برآمد.

(۱) ارتش حرفه‌ای مجهز به توپ و تفنگ - ناصرالدین شاه - ناصرالدین شاه

(۲) ارتش ایلیاتی - ناصرالدین شاه - امیرکبیر

(۳) سپاه مجهز به سلاح مدرن - محمد شاه - امیرکبیر

(۴) ارتش ایلیاتی - ناصرالدین شاه - عباس میرزا

۱۰۲- هر کدام از معاهدات زیر چه پیامدهایی به همراه داشت؟

«گلد اسمیت - پاریس - ترکمانچای - ارزنه الروم»

(۱) جدا شدن مناطقی از بلوچستان - جدا شدن هرات - جدا شدن نخجوان - صلح با عثمانی

(۲) جدا شدن هرات - جدا شدن قفقاز - منع کشتیرانی در دریای خزر - صلح با عثمانی

(۳) جدا شدن سیستان و بلوچستان - آمدن کارشناسان نظامی از فرانسه - جدا شدن نخجوان - رفع اختلافات سرحدی با عثمانی

(۴) همکاری نظامی با انگلستان - جدا شدن هرات - پرداخت غرامت به روسیه - رفع اختلافات سرحدی با عثمانی

۱۰۳- هر کدام از وقایع زیر مربوط به دوره کدام یک از پادشاهان قاجار می باشد؟ (به ترتیب)

«سرکوب طغیان حاکم گرجستان - مواجهه با تهاجم گسترده روسیه - درک عقب ماندگی کشور و ضرورت نوگرایی - علاقه فراوان به انتشار کتب و روزنامه»

(۱) آقا محمد خان - فتحعلی شاه - محمد شاه - ناصرالدین شاه

(۲) آقا محمد خان - فتحعلی شاه - ناصرالدین شاه - ناصرالدین شاه

(۳) فتحعلی شاه - فتحعلی شاه - محمد شاه - ناصرالدین شاه

(۴) آقا محمد خان - فتحعلی شاه - ناصرالدین شاه - محمد شاه

۱۰۴- شورش یکی از فرماندهان هندی به نام چندرا گوپتا علیه کدام دولت بود و کدام مورد از جمله اقدامات شی هوانگ تی در کشور چین است؟

(۱) یونانیان - پایان دادن به تفرقه و تجزیه سیاسی

(۲) هخامنشیان - تکمیل دیوار چین

(۳) هخامنشیان - نوسازی تشکیلات اداری و مالیاتی

(۴) اسکندر مقدونی - ساخت شبکه گسترده ای از جاده ها

۱۰۵- به چه علت مورخان فاصله زمانی بین ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ قبل از میلاد را عصر تاریکی نام نهاده اند؟

(۱) غلبه فیلیپ دوم مقدونی بر دولت - شهرهای خسته و منفرق یونان

(۲) ظهور قدرت جدیدی به نام مقدونیه که فاقد تمدن و توسعه بود

(۳) تضعیف تمدن میسن به علت وقوع جنگ های داخلی و رقابت بین شهرها

(۴) جنگ های متمادی بین آتن و اسپارت معروف به جنگ های پلوپونزی

۱۰۶- خدای نامه ها حاوی چه مطالبی بودند و اوضاع اقتصادی و اجتماعی دوره هخامنشیان در کجا منعکس گردیده است؟

(۱) تاریخ عمومی سرزمین و مردم ایران - الواح ایلامی تخت جمشید

(۲) تاریخ عمومی سرزمین و مردم ایران - کتیبه بیستون

(۳) افسانه ها و قصه های آمیخته با مضامین تاریخی و دینی - الواح ایلامی تخت جمشید

(۴) افسانه ها و قصه های آمیخته با مضامین تاریخی و دینی - کتیبه بیستون

۱۰۷- هر کدام از فعالیت های زیر مربوط به کدام منطقه از ایران پیش از تاریخ می باشد؟

ساخت ظروف سنگ صابونی - پیشگام بودن در کشت گندم و جو - قالب گیری مس

(۱) تپه سیلک - جیرفت - تل ابلیس

(۲) نواحی کوهپایه ای زاگرس - جیرفت - شهداد

(۳) جیرفت - تپه سیلک - تپه زاغه

(۴) جیرفت - نواحی کوهپایه ای زاگرس - تپه یحیی

۱۰۸- چه تعداد از عبارات های زیر صحیح است؟

(الف) شهر شوش در دوران هخامنشیان توانست شکوه و عظمت دیرینه خود را باز یابد.

(ب) سازمان قضایی عصر قاجار از محاکم شرع (مربوط به دعاوی مدنی) و محاکم عرف (مربوط به جرایم سیاسی و امنیتی) تشکیل یافته بود.

(ج) امپراتوری روم پس از غلبه بر کارتاژ و مقدونیه، توانست به قدرتی بزرگ در مدیترانه تبدیل شده و به توسعه طلبی در شمال آفریقا و آسیا بپردازد.

(د) تمایل اشراف انگلیسی و آمریکایی به مقابله با رقیب و جلوگیری از تحریکات فرانسویان، منجر به تلاش آنها برای استقلال آمریکا شد.

(ه) پس از مرگ کریم خان، آقا محمد خان توانست از شیراز به استرآباد گریخته و با متحد ساختن ایل قاجار، به نبرد با زندیان بپردازد.

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

جغرافیا

۱۰۹- کدام گزینه در مورد مرزهای ایران درست است؟

- (۱) کشور ما با ۱۷ کشور مرز خشکی و آبی دارد که طولانی‌ترین آن با عراق و کوتاه‌ترین آن با آذربایجان است.
 (۲) کشور ما با ۱۵ کشور مرز خشکی و آبی دارد که طولانی‌ترین آن با روسیه و کوتاه‌ترین آن با ارمنستان است.
 (۳) کشور ما با ۱۵ کشور مرز خشکی و آبی دارد که طولانی‌ترین آن با عراق و کوتاه‌ترین آن با ارمنستان است.
 (۴) کشور ما با ۱۷ کشور مرز خشکی و آبی دارد که طولانی‌ترین آن با روسیه و کوتاه‌ترین آن با آذربایجان است.

۱۱۰- با توجه به موارد زیر، کدام عبارت با مشخصات و شیوه پیدایش دشت‌های کشورهای مطابقت دارد؟

- (الف) لوت (ب) ارزن (ج) نهاوند
 (د) کاکان (ه) ماهی‌دشت

(۱) (ب) و (د) هر دو در یک استان واقع شده‌اند و (ب) حاصل انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست و (د) در هنگام چین‌خوردگی‌ها و در حد فاصل تاقدیس‌ها ایجاد شده است.

(۲) (الف) در نتیجه گسل‌خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین و (ه) بر اثر انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست به وجود آمده است.

(۳) (ج) و (ب) هر دو حاصل انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند و در دو استان متفاوت قرار دارند.
 (۴) موارد (ب) و (ه) در دو استان متفاوت واقع شده‌اند و هر دو حاصل انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند.

۱۱۱- عبارت زیر ویژگی کدام رشته‌کوه ایران را نشان می‌دهد؟

«این کوه‌ها به شکل منظم و موازی قرار دارند.»

- (۱) تالش (۲) البرز (۳) شمال خراسان (۴) مرکزی

۱۱۲- کدام یک از موارد زیر به ترتیب مربوط به عوامل طبیعی و عوامل انسانی تغییردهنده زاگرس در حال حاضر محسوب می‌شود؟

- (۱) توفان‌های گرد و غبار - از بین بردن جنگل‌ها
 (۲) ریزش‌های جوی شدید - تغییرات اقلیمی
 (۳) از بین بردن جنگل‌ها - تغییرات اقلیمی
 (۴) استفاده نامناسب از اراضی کشاورزی - احداث جاده‌ها

۱۱۳- کدام شکل عوامل مؤثر ناشی از موقعیت جغرافیایی را به درستی نشان می‌دهد؟

- (الف) عرض جغرافیایی (ب) ورود توده‌های هوا
 (ج) دوری و نزدیکی به دریاها (د) میزان ارتفاع و جهت کوهستان‌ها
 (ه) پرفشار جنب حاره‌ای



۱۱۴- اگر شهر (الف) که ارتفاع آن ۷۰۰ متر و دمای آن ۱۵ درجه سانتی‌گراد باشد، ارتفاع قله‌ای در کنار این شهر با دمای ۳- درجه سانتی‌گراد، چقدر است؟

- (۱) ۳۰۰۰ متر (۲) ۳۷۰۰ متر (۳) ۲۷۰۰ متر (۴) ۲۰۰۰ متر

۱۱۵- کدام شکل از معماری‌های داده شده مربوط به یک نوع آب و هوا می‌باشد؟

- (الف) دادن شکل گنبدی به بنا (ب) بهره‌گیری از جهت آفتاب در بنا
 (ج) استفاده از خاک و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند. (د) پنجره‌های کوچک با سایبان

(ه) استفاده از پایه‌های چوبی برای ساختمان

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

۱۱۶- کدام عبارت درباره مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرهای ایران درست است؟

- (۱) یک عامل انسانی و سه عامل طبیعی (۲) دو عامل انسانی و دو عامل طبیعی
 (۳) یک عامل طبیعی و سه عامل انسانی (۴) دو عامل انسانی و سه عامل طبیعی

۱۱۷- کدام عبارت‌ها به ترتیب بیانگر متداول‌ترین و مهم‌ترین ملاک تفاوت شهر و روستاست؟

(الف) در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر است.

(ب) به طور کلی شهرها از روستاها پرجمعیت‌ترند و تراکم جمعیت نیز در آنها بیشتر است.

(ج) در شهرها بیشتر مردم در بخش‌های صنعتی و خدماتی مشغول به کارند.

(د) در روستاها فضاهای باز و چشم‌اندازهای طبیعی بیشتر و گسترده‌ترند.

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

- ۱۱۸- کدام گزینه در مورد عبارت داده شده درست است؟
 «مکانی که مردم برحسب نیاز، آن را برای زندگی انتخاب کرده و به اشغال درآورده‌اند و بعدها روستا یا شهر از آن محل گسترش یافته است.»
 (۱) مقر (۲) هسته اولیه (۳) موقعیت (۴) جایگاه
- ۱۱۹- کدام گزینه با توجه به عبارت‌های داده شده در مورد مگالاپلیس درست است؟
 (الف) تمرکز مؤسسات مالی و پولی (ب) بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه
 (ج) فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم‌جوار (د) داشتن جمعیت بیش از ۱۰ میلیون نفر
 (۱) الف و د (۲) ب و ج (۳) ب و د (۴) الف و ج
- ۱۲۰- کدام گزینه به ترتیب درباره دوره شهرنشینی کند و دوره شهرنشینی سریع درست است؟
 (۱) محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌داد - بیشترین سرمایه‌گذاری‌ها، توسعه کارخانه‌ها و تجهیزات و زیرساخت‌ها به شهرها اختصاص داده شد.
 (۲) انجام اصلاحات ارضی و توزیع زمین به نفع کشاورزان - توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی
 (۳) انجام اصلاحات ارضی و توزیع زمین به نفع کشاورزان - متکی شدن بودجه کشور به درآمد حاصل از فروش نفت
 (۴) سلب مالکیت مالکان بزرگ (اریاب‌ها) - محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌داد.

فلسفه و منطق

- ۱۲۱- تعریف داروین‌بیست‌ها از انسان، که او را حیوان راست‌قامت می‌دانند، کدام‌یک از شرایط تعریف صحیح را ندارد؟
 (۱) واضح بودن (۲) جامع بودن (۳) مانع بودن (۴) دوری نبودن
- ۱۲۲- نوع تعریف در کدام گزینه متفاوت است؟
 (۱) برومند: متشکل از دو بخش «برو» و «مند»
 (۲) راسیونالیست: به معنای عقل‌گرا می‌باشد.
 (۳) بادیه: بیابان و یا جام و کاسه بزرگ
 (۴) حیوان: موجوداتی مانند انسان و اسب و ... را می‌گویند.
- ۱۲۳- کدام تعریف، جامع و مانع نیست؟
 (۱) حیوان: موجود جاندار دارای حواس
 (۲) پرنده: حیوانی که در آسمان پرواز می‌کند.
 (۳) اسب: حیوان چهارپا که علف‌خوار است.
 (۴) فعل: کلمه‌ای که انجام کاری یا وقوع حالتی را می‌رساند.
- ۱۲۴- کدام عبارت درباره «تعریف» درست است؟
 (۱) هیچ‌یک از مفاهیم و تصورات، بدون استفاده از آن برای ذهن معلوم نمی‌شود.
 (۲) در منطق، بیش از سایر دانش‌ها و در دانش‌ها بیش از زندگی عادی استفاده دارد.
 (۳) در کاربرد آن لازم است به معلومات کسی که تعریف برای او انجام می‌شود، توجه شود.
 (۴) شناسایی مفاهیم جدید به کمک آن صورت می‌گیرد؛ اما نقشی در گسترش دانش افراد ندارد.
- ۱۲۵- کدام گزینه تعریف صدافی نیست؟
 (۱) دریا: اگر دقت کنی داری می‌بینیش
 (۲) سیبیل: مویی که پشت لب می‌روید.
 (۳) بنز: همان اتومبیل جلوی در
 (۴) گل رز: تابلوی روی دیوار
- ۱۲۶- کدام‌یک از تعاریف زیر دارای شرط جامعیت و فاقد شرط مانعیت از شروط تعریف صحیح می‌باشد؟
 (۱) گیاه: جسم نامی غیرحساس
 (۲) فلز: جامدی که هادی الکتریسیته است.
 (۳) مشترک لفظی: اسمی که دو معنا دارد.
 (۴) تعریف: ابزاری جهت دستیابی به شناخت جدید
- ۱۲۷- کدام‌یک از استدلال‌های زیر استقرایی نیست؟
 (۱) هزاران سال است که خورشید صبح‌ها طلوع می‌کند، پس از این به بعد هم، چنین خواهد شد.
 (۲) طبق آمار، اغلب تصادفات جاده‌ای در بیست سال گذشته در ایران ناشی از سرعت غیرمجاز است.
 (۳) هر ۱۷۵ سال یکبار در تهران زلزله آمده است. پس در تهران باز هم زلزله می‌آید.
 (۴) گسل‌های متعددی در تهران وجود دارد، پس باز هم در تهران زلزله می‌آید.
- ۱۲۸- کدام عبارت درباره استدلال استقرایی درست است؟
 (۱) مقدمات از نتیجه حمایت مطلق می‌کنند.
 (۲) استقرای تعمیمی، قوی‌تر از استدلال تمثیلی است.
 (۳) استنتاج بهترین تبیین دارای نتیجه احتمالی است.
 (۴) در برخی موارد استدلال استقرایی همان استدلال قیاسی است.

۱۲۹- فرض کنید کیکی شکلاتی برای تولد یکی از اعضای خانواده خریدید. روز برگزاری مراسم می‌بینند که گوشه کیک از بین رفته است. در کدام گزینه با «استنتاج بهترین تبیین» به نتیجه می‌رسید؟

- (۱) خواهر من بسیار بازیگوش است. بارها دیدم کارهای مرا ناقص کرده است. حتماً کار اوست.
- (۲) قطعاً کار پدرم نیست. او بیماری دیابت دارد. نه پُرخور است نه حواس‌پرت نه بازیگوش.
- (۳) برادر من بسیار پُرخور است. هر وقت خوراکی خوشمزه در یخچال باشد، به آن ناخونک می‌زند. حتماً کار اوست.
- (۴) قبلاً هم کیک می‌خریدم، وضع همین‌طور بود. مادرم حواسش را جمع نمی‌کرد و دستش به گوشه کیک می‌خورد. حتماً این بار هم این‌طور شده است.

۱۳۰- کدام گزینه درست است؟

- (۱) استقرای تمثیلی، روشی برای فهم و بیان بهتر مطالب است.
 - (۲) نتایج استقرای تعمیمی غیرضروری، غیریقینی و نادرست است.
 - (۳) تمثیل صرفاً در علوم مانند ادبیات، روان‌شناسی و صنایع هوایی کاربرد دارد.
 - (۴) استقرای تعمیمی یعنی حکم چند مورد بررسی شده را به موادی که بعضی‌شان را بررسی کردیم بدهیم.
- ۱۳۱- کدام تعبیر صحیح است؟

- (۱) اگر در یک شهر چند نفر را که ظاهری شبیه به هم دارند، ببینیم و سپس بگوییم افراد این شهر همگی شبیه هم هستند، نوعی استقرای تعمیمی به کار برده‌ایم.
- (۲) هنگامی که حکم یک نمونه آماری را به جامعه آماری بزرگی تسری دهیم، دچار مغالطه تعمیم شتاب‌زده می‌شویم.
- (۳) با استفاده از علوم تجربی می‌توان استدلال‌های استقرایی قوی انجام داد و قوانین علمی کلی به دست آورد.
- (۴) اگر شرایط استقرای تعمیمی رعایت شود، در صورت پذیرفتن مقدمات باید ضرورتاً نتیجه را بپذیریم.

۱۳۲- هریک از عبارات زیر به ترتیب از کدام نوع استدلال استقرایی است؟

- بال‌های پرنده‌ای که روی دیوار نشسته است، شبیه بال‌های قناری دوستم است؛ پس حتماً آن پرنده، قناری است.
 - دوستم چند روزی است که کفش سفید می‌پوشد؛ پس روزهای دیگر هم کفش سفید خواهد پوشید.
- (۱) استقرای تمثیلی - استقرای تعمیمی
 - (۲) استقرای تعمیمی - استقرای تمثیلی
 - (۳) استقرای تمثیلی - استقرای تعمیمی
 - (۴) استقرای تمثیلی - استقرای تمثیلی

۱۳۳- شخصی معتقد است که انسان همچون بالنی است که با انداختن اشیا سنگین، بالا می‌رود و اوج می‌گیرد و باید خود را از مال، ثروت و امور سنگین‌کننده زندگی رها کند تا به کمال برسد. جهت ابطال سخن او چگونه می‌توان جدل کرد و نمونه‌ای از آن کدام است؟

(۱) یافتن استدلال تمثیلی مخالف - انسان همچون خودرویی است که برای حرکت نیاز به سوخت دارد و پول برای کمال او لازم است.

(۲) توجه به وجوه اختلاف - ماهیت بالن با حقیقت انسان از نظر متحرک بودن متفاوت است و نمی‌توان آنها را به یکدیگر همانند کرد.

(۳) یافتن استدلال تمثیلی مخالف - ماهیت بالن با حقیقت انسان از نظر متحرک بودن متفاوت است و نمی‌توان آنها را به یکدیگر همانند کرد.

(۴) توجه به وجوه اختلاف - انسان همچون خودرویی است که برای حرکت نیاز به سوخت دارد و پول برای کمال او لازم است.

۱۳۴- رابطه بین وجود و ماهیت یک شیء مانند رابطه بین کدام‌یک از موارد زیر می‌باشد؟

- (۱) اکسیژن و هیدروژن برای آب
- (۲) آرد و تخم مرغ برای کیک
- (۳) ریشه و برگ نسبت به درخت
- (۴) انسان و دانش‌آموز بودن برای یک شخص

۱۳۵- حمل «دارای دو قطر مساوی» بر «مستطیل»، از نظر نسبت، مانند کدام حمل است؟

- (۱) لوزی بر شکل
- (۲) قائم‌الزاویه بر مثلث
- (۳) دوزنقه بر دارای اضلاع
- (۴) دارای زاویه بر مربع

۱۳۶- با توجه به مغایرت وجود و ماهیت،

- (۱) وجود انسان‌های جهان از ماهیت آنها جداست.
- (۲) حمل مفهوم ناطق بر انسان دلیل می‌خواهد.
- (۳) وجود و ماهیت انسان دو مفهومی کاملاً متفاوت است.
- (۴) بین مفهوم انسان و مفهوم متفکر رابطه ضروری برقرار نیست.

۱۳۷- در کدام گزینه، نسبت میان محمول با موضوع در دو قضیه متفاوت است؟

- (۱) عدد زوج است - شکل سه ضلعی وجود دارد.
 (۲) انسان ناطق است - کتاب جسم است.
 (۳) آهن فلز است - سفیدی رنگ است.
 (۴) روح هست - غنی بالذات یگانه است.

۱۳۸- کدام گزینه، ممتنع الوجود است؟

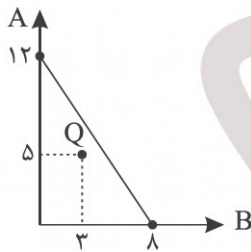
- (۱) فیلی به اندازه مورچه (۲) انسان آتش خوار (۳) بیضی منتظم الاضلاع (۴) اسب هفت سر بالدار
 ۱۳۹- در هر یک از قضایای «زمین کروی است» و «چوب در مجاورت آتش می سوزد»، به ترتیب رابطه موضوع و محمول چگونه است؟
 (۱) امکانی - امکانی (۲) امکانی - وجوبی (۳) وجوبی - امکانی (۴) وجوبی - وجوبی

۱۴۰- کدام گزینه درست است؟

- (۱) گسترش مغایرت وجود ماهیت در اروپا باعث آشنایی غرب با اندیشه‌های ابن سینا و ابن رشد شد.
 (۲) اصل مغایرت وجود و ماهیت همچنان در جهان اسلام مورد توجه فلاسفه مسلمان است.
 (۳) فرق بین ماهیت و وجود بی تردید اساسی ترین عقیده فلسفه اسلامی می باشد.
 (۴) برهان وجوب و امکان ابن سینا، پایه اساس نظریه مغایرت وجود و ماهیت است.

اقتصاد

۱۴۱- با توجه به قید بودجه زیر، اگر قیمت کالای A، ۱۴,۰۰۰ تومان باشد، به ترتیب:



الف) قیمت هر واحد کالای B چه میزان است؟

ب) میزان پس انداز در نقطه Q چقدر است؟

- (۱) الف: ۲۱,۰۰۰ تومان ب: ۳۵,۰۰۰ تومان
 (۲) الف: ۲۷,۰۰۰ تومان ب: ۲۵,۰۰۰ تومان
 (۳) الف: ۲۱,۰۰۰ تومان ب: ۲۵,۰۰۰ تومان
 (۴) الف: ۲۷,۰۰۰ تومان ب: ۳۵,۰۰۰ تومان

۱۴۲- «وضعیت اقتصادی یک شرکت، درون منحنی PPF است» این عبارت می تواند نشان دهنده چه باشد؟

- (۱) این شرکت برای افزایش میزان تولید خود، ناگزیر است که منابع خود، مثل سرمایه فیزیکی را افزایش دهد.
 (۲) اقتصاد این شرکت کارا بوده و در بهترین وضعیت خود قرار دارد.
 (۳) اقتصاد این شرکت توانایی رسیدن به نقاط خارج از منحنی با منابع موجود را دارد و فقط از آن استفاده نکرده است.
 (۴) این شرکت می تواند با استفاده حداکثری از کارگران بیکار خود، میزان محصولات تولیدی خود را افزایش دهد.
 ۱۴۳- یک بنگاه اقتصادی که سالانه ۲۰۰۰ عدد کلاسور تولید می کند، موفق به فروش ۷۵٪ از تولیدات خود شده است، با توجه به جدول زیر و با احتساب هزینه پنهان، سود این بنگاه چه میزان است؟

اجاره ماهانه کارگاه	۹ میلیون تومان
قیمت هر کلاسور	۶۰,۰۰۰ تومان
قبوض سالانه	۸۰ میلیون تومان
متوسط حقوق ماهانه هر کارگر (تعداد کارگران: ۴ نفر)	۲/۵ میلیون تومان
مواد اولیه سالانه	۹۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان
استهلاک ماهانه	۱۵ میلیون تومان
هزینه فرصت سالانه	۴۰ میلیون تومان

- (۱) ۲۲۸ میلیون تومان (۲) ۲۸۶ میلیون تومان (۳) ۲۸۲ میلیون تومان (۴) ۲۶۸ میلیون تومان

محل انجام محاسبات

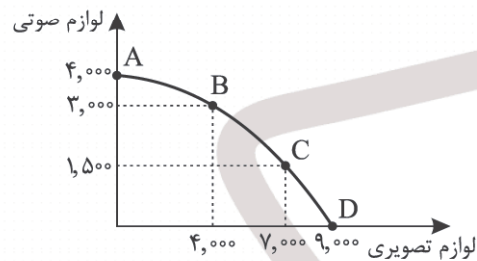
۱۴۴- به ترتیب کدام مورد «درست» و کدام مورد «نادرست» هستند؟

- هرگاه منابع بیشتری برای تولید یک کالا و خدمات اختصاص داده شود، منابع کمتری برای تولید کالا و خدمات دیگر باقی می‌ماند.
- یکی از انواع گسترده تصمیمات، انتخاب چه تعداد از هر چیز است، مثل چقدر پسته و چقدر بادام در خرید آجیل.
- مانند هزینه‌های فرصت، هزینه‌های هدررفته نیز نباید در تصمیم‌گیری‌ها مؤثر باشند. چرا که این هزینه‌ها رفته‌اند و قابل بازگشت نیستند.
- در تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی علاوه بر اینکه نظر افراد در رابطه با هزینه و منفعت تغییر می‌کند، آنها این موارد را به حساب نیز نمی‌آورند.
- تلاش برای به دست آوردن کارایی، به معنای یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است، مانند قرار گرفتن هر چیزی در جای خود.

(۱) درست - درست - نادرست - درست - نادرست (۲) درست - درست - نادرست - نادرست - درست

(۳) نادرست - نادرست - درست - نادرست - درست (۴) درست - نادرست - درست - نادرست - نادرست

۱۴۵- منحنی مرز امکانات زیر، مربوط به شرکتی فرضی است که در زمینه تولید لوازم صوتی - تصویری فعالیت می‌کند. با توجه به این منحنی، به ترتیب درآمد تولیدکننده در نقطه D و هزینه فرصت حرکت از نقطه B به نقطه D چقدر است؟ (قیمت هر واحد لوازم



(۱) ۹۷,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۲۵,۰۰۰,۰۰۰

(۲) ۱,۱۱,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۵۲,۰۰۰,۰۰۰

(۳) ۹۷,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۵۲,۰۰۰,۰۰۰

(۴) ۱,۱۱,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۲۵,۰۰۰,۰۰۰

۱۴۶- کدام گزینه مبین پاسخ درست پرسش‌های زیر است؟

الف) به ترتیب «سرمایه‌گذاری در زمینه‌های پرخطر» و «پرهیز از بررسی گزینه‌های جدید» مربوط به کدام اشتباهات رایج در تصمیم‌گیری است؟

ب) کدام مورد در رابطه با واقعیت نادرست است؟

(۱) الف: اعتماد به نفس بیش از حد - چسبیدن به وضعیت فعلی

ب: هیچ چیزی بدون هزینه نیست؛ با این استدلال که برای تولید اقلام رایگان نیز دست‌کم زمان صرف شده است.

(۲) الف: خودرأی بودن - چسبیدن به وضعیت فعلی

ب: اگرچه ممکن است کالاهایی برای افراد و جامعه واقعاً رایگان باشند، اما باید توجه داشت که غالب کالاها این‌گونه نیستند و دارای هزینه می‌باشند.

(۳) الف: بی‌صبری زیاد - توجه به هزینه‌های هدررفته

ب: اگرچه ممکن است کالاهایی برای افراد و جامعه واقعاً رایگان باشند، اما باید توجه داشت که غالب کالاها این‌گونه نیستند و دارای هزینه می‌باشند.

(۴) الف: بی‌صبری زیاد - چسبیدن به وضعیت فعلی

ب: هیچ چیزی بدون هزینه نیست؛ با این استدلال که برای تولید اقلام رایگان نیز دست‌کم زمان صرف شده است.

محل انجام محاسبات

۱۴۷- کدام گزینه پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

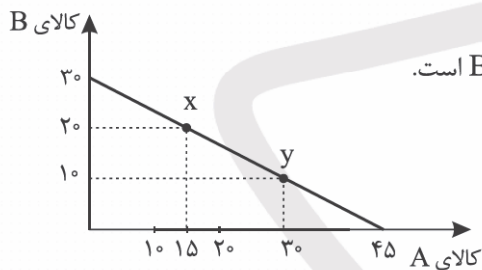
- (الف) اگر به عنوان یک کارآفرین و یا تولیدکننده وارد میدان اقتصاد شوید، ابتدا باید از آگاه شوید.
 (ب) در یک فعالیت تولیدی کشاورزی، کشاورزانی که روی زمین مشغول به کارند و دانش و مهارت آنها به شمار می‌رود.
 (ج) به طور کلی بهتر است یک شرکت، به جای تولید در مرز امکانات تولید، بر مرز امکانات تولید کند که در این حالت تولید شرکت است.

- (۱) الف: منابع تولید ب: نیروی کار - سرمایه انسانی ج: درون - روی - کارا
 (۲) الف: عوامل تولید ب: نیروی انسانی - سرمایه انسانی ج: روی - درون - کارا
 (۳) الف: هزینه فرصت ب: سرمایه انسانی - نیروی انسانی ج: روی - درون - ناکارا
 (۴) الف: هزینه آشکار ب: نیروی کار - سرمایه انسانی ج: درون - روی - ناکارا

۱۴۸- در برآورد و مقایسه میان هزینه‌ها و منافع، اینکه چه چیزی را هزینه و چه چیزی را منفعت به حساب بیاوریم، وابسته به چیست؟

- (۱) توجه به منابع کمیاب و شناسایی آنها
 (۲) توجه به هزینه فرصت و عدم توجه به هزینه‌های هدررفته
 (۳) موقعیت و ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی
 (۴) نوع کسب و کار و میزان سوددهی

۱۴۹- در صورتی که در نمودار قید بودجه زیر قیمت هر واحد کالای B ۳۰ هزار تومان باشد، کدام گزینه نادرست است؟



- (۱) میزان بودجه برای خرید در نقاط X و Y برابر است.
 (۲) هزینه فرصت حرکت از نقطه X به Y از دست دادن ۱۰ واحد از کالای B است.
 (۳) قیمت هر واحد کالای A برابر با ۲۰ هزار تومان است.
 (۴) در صورت خرید در نقطه X بیشتر سبد خرید شامل کالای A است.

۱۵۰- درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- اگر یک شرکت یا کشور، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار گیرد و این تغییر باعث بدتر شدن وضع دیگران شود، اقتصاد آن شرکت یا کشور در وضعیت ناکارایی قرار دارد.
- با کاهش منابع نقاط خارج از مرز امکانات تولید همچنان غیرقابل دستیابی هستند.
- منابع تولید، امکاناتی است که شما برای ارائه محصول یا خدمت خود در اختیار دارید.
- تنها هزینه‌ای که بر تصمیم‌گیری مؤثر است، هزینه‌ای است که در زمان تصمیم‌گیری به وجود می‌آید.
- وقتی فقط به دلیل اینکه حراج یا فروش ویژه اعلام شده خرید انجام می‌دهیم، دچار بی‌صبری زیاد شده‌ایم.

- (۱) صحیح - غلط - صحیح - صحیح - صحیح - غلط
 (۲) غلط - غلط - صحیح - صحیح - غلط - غلط
 (۳) صحیح - صحیح - صحیح - صحیح - غلط
 (۴) غلط - غلط - صحیح - غلط - صحیح



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

آزمون شماره ۲
۲ شهریور ۱۴۰۳



پاسخنامه انسانی

ردیف	نام درس	سرگروه	گروه طراحی و بازنگری (به ترتیب حروف الفبا)	ویراستاران
۱	ریاضی و آمار	مهران موحدی	نسیم اکبری - امیر زراندوز	نیما اشرف نیا - محمد منتظران
۲	علوم و فنون ادبی	حنیف افخمی	داود تالشی - حسن عادلخانی	کبری سلیمانی - محمد کاووسی
۳	جامعه‌شناسی	بهزاد اندرز		احسان اسدی
۴	روان‌شناسی	معین‌الدین تقی‌زاده	فاطمه ابطحی	احسان اسدی - نگار کاتبی
۵	زبان عربی	کاظم غلامی	بهروز حیدریکی - آریا ذوقی - سمانه ریحانی	مبینا بهرامی - سمانه ریحانی
۶	تاریخ	معین‌الدین تقی‌زاده		احسان اسدی - نگار کاتبی
۷	جغرافیا	بهروز یحیی		احسان اسدی
۸	فلسفه و منطق	محمد تفقیدی	محمد رضایی‌بقا	احسان اسدی
۹	اقتصاد	علی محسنی	فیروز کریمی - محمدرضا مبارکی	نگار کاتبی

گروه تایپ و ویراستاری (به ترتیب حروف الفبا)
زهرا احدی - امیرعلی الماسی - مبینا بهرامی - معین‌الدین تقی‌زاده - کبری سلیمانی - مهرداد شمسی - راضیه صالحی - انسبه مرزبان

برای اطلاع از اخبار مرکز سنجش آموزش مدارس برتر، به کانال تلگرام @taraaznet مراجعه نمایید.



گزینه ۱ صحیح است. ۸.

ابتدا به کمک دو نقطه $A(0, 3)$ و $B(-3, 0)$ که جزء نمودار تابع هستند، شیب خط و سپس معادله خط را به دست می‌آوریم:

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{0 - 3}{-3 - 0} = 1$$

$$y - y_A = m(x - x_A) \Rightarrow y - 3 = 1(x - 0) \Rightarrow y = x + 3$$

حال برای یافتن $f\left(\frac{1}{4}\right)$ به جای x در معادله خط عدد $\frac{1}{4}$ را قرار می‌دهیم:

$$y = x + 3 \xrightarrow{x = \frac{1}{4}} y = \frac{1}{4} + 3 = \frac{13}{4}$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۶۱)

گزینه ۴ صحیح است. ۹.

برای یافتن نقطه یا نقاط سربه‌سر باید معادله $P(x) = 0$

(تابع سود) را تشکیل داده و معادله $P(x) = 0$ را حل می‌کنیم. چون هر واحد

کالا را ۶۰ تومان می‌فروشد، پس $R(x) = 60x$ در این صورت داریم:

$$P(x) = R(x) - C(x) = 60x - (2000 + 40x) = 60x - 2000 - 40x \\ \Rightarrow 20x - 2000 = 0 \Rightarrow 20x = 2000 \Rightarrow x = 100$$

پس با تولید کالای صدویکم سوددهی آغاز می‌شود.

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۶۲)

گزینه ۲ صحیح است. ۱۰.

در تابع خطی، ضابطه به شکل $y = mx + n$ است. پس جملات شامل

x^2 ، x^3 و ... باید حذف شوند. برای این کار ضرایب آنها را

مساوی صفر قرار می‌دهیم:

$$x^4 \text{ ضریب } = 0 \Rightarrow m - 6 = 0 \Rightarrow m = 6$$

$$x^2 \text{ ضریب } = 0 \Rightarrow k + 1 = 0 \Rightarrow k = -1$$

$$\xrightarrow{\text{در تابع } f} \text{قرار می‌دهیم} \rightarrow f(x) = -3x + (6)(-1) = -3x - 6 \rightarrow x = 0$$

$$f(0) = -3(0) - 6 = -6$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۵۶)

گزینه ۱ صحیح است. ۱۱.

با توجه به شکل رأس سهمی $x = \frac{1}{3}$ می‌باشد، $x = -\frac{b}{2a} = -\frac{b}{6}$

بنابراین: $-\frac{b}{6} = \frac{1}{3} \Rightarrow b = -2$

اکنون با قرار دادن نقطه $(1, 0)$ در تابع $f(x) = 3x^2 - 2x + c$

می‌توان c را نیز به دست آورد: $0 = 3(1)^2 - 2(1) + c \Rightarrow c = -1$

می‌باشد. $c = -1$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۶۹)

گزینه ۲ صحیح است. ۱۲.

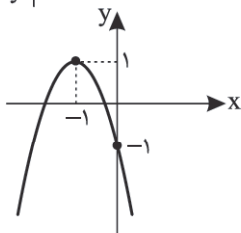
ابتدا رأس سهمی را مشخص کرده و سپس با داشتن دو نقطه در دو

طرف رأس سهمی آن را رسم می‌کنیم:

$$x_0 = -\frac{b}{2a} = \frac{4}{2(-2)} = -1$$

$$\Rightarrow y_0 = -2(-1)^2 - 4(-1) - 1 = -2 + 4 - 1 = 1$$

x	-2	-1	0
y	-1	1	-1



سهمی از ناحیه اول نمی‌گذرد.

(ریاضی و آمار دهم، صفحه‌های ۶۶ تا ۶۹)

ریاضی و آمار

گزینه ۳ صحیح است. ۱.

مجموعه‌ای از زوج مرتبها در صورتی تابع است که اگر در دو زوج مرتب مؤلفه‌های اول برابر بودند، مؤلفه‌های دوم آنها نیز برابر باشد. بنابراین:

$$(3, 2a+1) = (3, 5) \Rightarrow 2a+1 = 5 \Rightarrow 2a = 4 \Rightarrow a = 2$$

$$a = 2 \Rightarrow f = \{(3, 5), (-1, 4), (3, 5), (2, -4), (2, b-3)\}$$

$$\Rightarrow b - 3 = -4 \Rightarrow b = -1$$

$$2a - b = 2(2) - (-1) = 5$$

در این صورت:

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۴۵)

گزینه ۲ صحیح است. ۲.

وقتی تابع فقط یک عضو دارد یعنی مؤلفه‌های اول زوج مرتب‌های آن با هم و مؤلفه‌های دوم آن نیز باید با هم برابر باشند.

بنابراین:

$$n = -2 \\ 2m + 2 = 0 \Rightarrow m = -1 \Rightarrow (m, n) = (-1, -2)$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۴۲)

گزینه ۱ صحیح است. ۳.

تعداد توابعی که از یک مجموعه m عضوی به یک مجموعه n عضوی وجود دارد برابر n^m است. بنابراین تعداد توابع $9 = 3^2$ است.

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۴۸)

گزینه ۴ صحیح است. ۴.

ابتدا $f(-2)$ و $g(g(-1))$ را به دست آورده سپس جایگذاری می‌کنیم.

$$f(-2) = -\sqrt{2(-2)} + 5 - 4 = -1 - 4 = -5$$

$$g(-1) = \frac{-2(-1)}{1 + (-1)^2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$\Rightarrow g(g(-1)) = g(1) = \frac{-2(1)}{1 + 1^2} = \frac{-2}{2} = -1$$

$$\Rightarrow \frac{1 + (-5)}{-1} = \frac{-4}{-1} = 4$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۵۱)

گزینه ۲ صحیح است. ۵.

ابتدا مجموعه f را به صورت زوج مرتب نمایش می‌دهیم، داریم:

$$f = \{(-3, 2), (2, 2), (0, -1), (-1, -4)\}$$

$$\Rightarrow R_f = \{2, -1, -4\}$$

$$-3 = 2 + (-1) + (-4) = -3$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۵۲)

گزینه ۱ صحیح است. ۶.

برای به دست آوردن مجموعه A که همان دامنه تابع f است باید اعضای برد را به جای $f(x)$ قرار دهیم و از حل معادلات به دست آمده

مقدار x که همان اعضای مجموعه A می‌باشد را مشخص می‌کنیم.

$$f(x) = \frac{-x+2}{3}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} f(x) = -3 \rightarrow \frac{-x+2}{3} = -3 \Rightarrow -x+2 = -9 \Rightarrow x = 11 \\ f(x) = 0 \rightarrow \frac{-x+2}{3} = 0 \Rightarrow -x+2 = 0 \Rightarrow x = 2 \\ f(x) = 1 \rightarrow \frac{-x+2}{3} = 1 \Rightarrow -x+2 = 3 \Rightarrow x = -1 \end{array} \right.$$

$$\Rightarrow A = \{-1, 2, 11\}$$

بنابراین:

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۵۲)

گزینه ۳ صحیح است. ۷.

طول مستطیل را a و عرض آن را b می‌نامیم، طبق فرض داریم:

$$a = 2b + 1 \Rightarrow \text{محیط مستطیل } P = (a + b) \times 2 = (2b + 1 + b) \times 2$$

$$= (3b + 1) \times 2 = 6b + 2$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۶۱)



۱۳. گزینه ۳ صحیح است.

ابتدا تابع سود را می نویسیم:

$$y = \text{درآمد} - \text{هزینه} = (-\frac{1}{4}x^2 + 30x) - (18x + 40)$$

$$= -\frac{1}{4}x^2 + 30x - 18x - 40$$

$$= -\frac{1}{4}x^2 + 12x - 40$$

می باشد. اکنون با استفاده از رأس سهمی بیشترین سود را محاسبه می کنیم که عرض رأس سهمی همان بیشترین مقدار سود است:

$$x_0 = -\frac{b}{2a} = -\frac{12}{2(-\frac{1}{4})} = 12 \Rightarrow y_0 = -\frac{1}{4}(12)^2 + 12(12) - 40$$

$$= -36 + 144 - 40 = 32$$

(ریاضی و آمار دهم، صفحه ۷۰)

۱۴. گزینه ۳ صحیح است.

یکان فقط می تواند رقم فرد باشد یعنی باید ۱ یا ۳ یا ۵ یا ۷ باشد. ولی بقیه خانه ها محدودیتی ندارند چون تکرار ارقام مجاز است:

۱, ۳, ۴, ۵, ۶, ۷

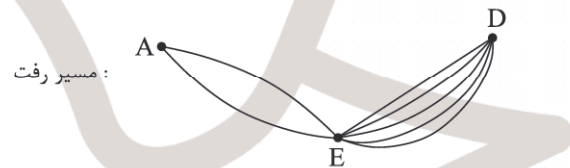
۱, ۳, ۵, ۷

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 6 & 4 \\ \hline \end{array} \Rightarrow \text{جواب} = 6 \times 6 \times 4 = 144$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه ۱۱)

۱۵. گزینه ۳ صحیح است.

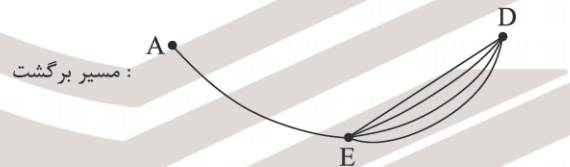
طبق فرض، فقط مجازیم از شهر E عبور کنیم:



مسیر رفت:

$$\Rightarrow \text{تعداد حالت ها} = 2 \times 5 = 10$$

در برگشت باید از مسیرهای بین هر دو شهر متوالی، یکی را حذف کنیم:



مسیر برگشت:

$$\Rightarrow \text{تعداد حالت ها} = 4 \times 1 = 4$$

$$\Rightarrow \text{تعداد کل حالت ها} = 10 \times 4 = 40$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه ۱۰)

۱۶. گزینه ۴ صحیح است.

ابتدا نقطه B را حذف می کنیم. چون نباید جزء رئوس مثلث باشد از طرفی نقطه A قطعاً انتخاب شده است. پس فقط ۶ نقطه باقی می ماند (C, D, E, F, G, H) که باید ۲ نقطه را از بین آنها انتخاب کنیم:

$$\text{تعداد مثلث های مطلوب} = \binom{6}{2} = \frac{6 \times 5}{2} = 15$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه ۱۱)

۱۷. گزینه ۱ صحیح است.

برای آنکه دقیقاً ۳ حرف نقطه دار داشته باشیم حرف «ی» باید در آخر کلمه نباشد ولی هر جای دیگر که قرار بگیرد نقطه دار خواهد شد.

بنابراین طبق اصل ضرب داریم:

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 6 & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$$

$$6 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 4320 \Rightarrow \text{«ی» نباشد}$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه های ۵ تا ۷)

۱۸. گزینه ۲ صحیح است.

$$P(x, 1) = \frac{x!}{(x-1)!} = \frac{x(x-1)!}{(x-1)!} = x \text{ و } C(x, 0) = 1 \text{ می دانیم}$$

در این صورت داریم:

$$2x^2 \cdot C(x, 0) + P(x, 1) = x + 18$$

$$2x^2 \times 1 + x = x + 18 \Rightarrow 2x^2 = 18 \Rightarrow x^2 = 9 \rightarrow x = \pm 3$$

ولی $x = -3$ قابل قبول نیست زیرا فاکتوریل برای اعداد منفی تعریف نمی شود و فقط $x = 3$ قابل قبول است.

$$\text{لذا: } (x+2)! = (3+2)! = 5! = 120$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه های ۷ تا ۹)

۱۹. گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به اینکه باید حداقل ۳ نفر از پایه دوازدهم باشند، تعداد حالات برابر است با:

$$\binom{7}{3} \times \binom{5}{2} + \binom{7}{4} \binom{5}{1} + \binom{7}{5} \binom{5}{0}$$

هر ۵ نفر ۱ نفر یازدهم و ۲ نفر دوازدهم و از دوازدهم ۴ نفر دوازدهم ۳ نفر دوازدهم

$$= 35 \times 10 + 35 \times 5 + 21 = 546$$

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه ۱۱)

۲۰. گزینه ۱ صحیح است.

با توجه به سوال این دو کتاب خاص در ردیف بالا قرار دارند، لذا:



ردیف بالا ←

ردیف وسط ←

ردیف پایین ←

جابه جایی ۶ کتاب ردیف های

وسط و پایین با هم

جابه جایی A و B با هم

$$6! \times \binom{7}{1} \times 2! \times 2! = 720 \times 7 \times 2 \times 2 = 20160$$

تعداد حالت ها =

جابه جایی ۲ بسته با هم

در ردیف بالا

انتخاب یک کتاب از بین ۷ کتاب

برای قرار گرفتن در ردیف بالا

(ریاضی و آمار دوازدهم، صفحه های ۹ تا ۱۱)

علوم و فنون ادبی

۲۱. گزینه ۱ صحیح است.

گزینه ۱ معرف میرزا محمدصادق امیری فراهانی ملقب به ادیب الممالک است.

(علوم و فنون دوازدهم، صفحه های ۱۴ تا ۱۸)

۲۲. گزینه ۴ صحیح است.

بررسی موارد نادرست:

(تاریخ بیداری ایرانیان: ناظم الاسلام کرمانی) (چرند و پرند: علی اکبر دهخدا) (خداوندنامه: فتحعلی خان صبا کاشانی)

(علوم و فنون دوازدهم، صفحه های ۱۳ تا ۲۰)

۲۳. گزینه ۲ صحیح است.

مفهوم عرفانی: موفقیت از طریق مبارزه با هوای نفس و تسلیم شدن در برابر خداوند.

بررسی سایر گزینه ها:

(۱) آزادی و مبارزه با استبداد

(۳) وطن دوستی و مبارزه با تهاجم بیگانه

(۴) سوگواری برای شهدای راه آزادی

(علوم و فنون دوازدهم، صفحه های ۱۶ و ۱۷)



- ۲۴. گزینه ۳ صحیح است.**
بررسی گزینه‌های نادرست:
(۱) ویژگی نثر قائم مقام
(۲) ویژگی نثر نسیم شمال
(۴) ویژگی نثر ایرج میرزا
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه‌های ۱۶ تا ۲۱)
- ۲۵. گزینه ۲ صحیح است.**
سبک عالمانه و عامیانه به تناسب «مخاطب» است ولی سبک تعلیمی و فکاهی براساس «هدف» است.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۱)
- ۲۶. گزینه ۳ صحیح است.**
گزینه ۳ به خاطر کاربرد «تشبیه محسوس و عینی» قلمرو ادبی سبک خراسانی را بینابین می‌کند.
در سه گزینه دیگر:
(۱) دو حرف اضافه با یک متمم (به کام شیر در = در کام شیر) - و سادگی زبان شعر
(۲) کاربرد کهنگی و مهجور بودن لغات مثل «گبر» - کاربرد «اندر به جای در» و کاربرد «همی به جای می» همی آمد.
(۴) کاربرد «مر» همراه مفعول
(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۲)
- ۲۷. گزینه ۱ صحیح است.**
همه موارد در کتاب فنون دهم در مبحث نثر دوره «سامانی» و «غزنوی و سلجوقی» آمده است.
سایر گزینه‌ها:
(۲) التفهیم ← دوره سامانی
(۳) کشف‌المحجوب ← دوره غزنوی و سلجوقی
(۴) تاریخ بیهقی ← دوره غزنوی و سلجوقی و ترجمه تفسیر طبری را جمعی از دانشمندان آن زمان به فارسی برگردانیده‌اند.
(علوم و فنون دهم، صفحه‌های ۶۴ تا ۶۶)
- ۲۸. گزینه ۴ صحیح است.**
ارزش موسیقایی سجع متوازی از همه بیشتر است که در گزینه ۴ «آرایه ترصیع» به کار رفته است و همه واژه‌های دو مصراع در تقابل با هم سجع متوازی دارند.
در سایر گزینه‌ها چون همه واژه‌های دو مصراع سجع متوازی نیستند و آرایه «موازنه» می‌سازند و به دلیل به کار رفتن سجع متوازن ارزش موسیقایی کمتری دارند.
واژه‌های گزینه ۱ (بیان و مقال، ۲) سخن و قتال، ۳) شمس و شهد = سجع متوازن‌اند.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۷۴)
- ۲۹. گزینه ۳ صحیح است.**
آرایه «موازنه» از تقابل سجع متوازی و متوازن در کلمات دو مصراع پدید می‌آید.
(۱) متوازی - متوازن - متوازی (بند - مرز)
(۲) متوازی - متوازن (بی - با) - متوازی - متوازن (جنت و دوزخ) - متوازی - متوازی (متوازی - متوازی (۸ تا واژه در دو مصراع تقابل هم قرار می‌گیرند)
(۴) در (۸ واژه) تقابل همه واژه‌ها سجع متوازی است به جز واژه (قدم و چمن) که سجع متوازن است.
در گزینه ۳ واژه‌های (قیس بنی‌عمر و خسروپرویز) سجع متوازی یا متوازن نمی‌سازند. به همین دلیل «موازنه یا ترصیع» را نمی‌توان در بیت دید.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۷۳)
- ۳۰. گزینه ۳ صحیح است.**
در اینگونه تست‌ها یک آرایه آسان را در حالت تکراری پیدا کنیم دو گزینه حذف می‌شود.
(البته همه آرایه‌های بالا آسان‌اند) مثال موازنه (آرایه اول) در گزینه‌های (ب و ه) دو بار تکرار شده‌اند، (ب) موازنه دارد، (تقابل سجع‌های متوازی و متوازن)، گزینه‌های ۲ و ۴ حذف می‌شود، آرایه بعدی، ترصیع (سومین آرایه)، (الف و ه)، که بیت (ه) ترصیع دارد.
(ب) موازنه (تقابل سجع‌های متوازی و متوازن)
(الف) سجع، کلمات سجع در شعر می‌توانند یک مصراع را به دو یا سه نیم‌مصراع تقسیم کنند که قافیه میانی یا درونی می‌سازد. (صفا ده - ما ده - فنا ده)
(ه) ترصیع تقابل سجع‌های متوازی
(ج) یاد و یار: واج‌آرایی
(د) واژه‌آرایی = تکرار صدای (داد = عدل و داد) دو بار تکرار شده است به یک معنا.
(علوم و فنون دهم، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴)
- ۳۱. گزینه ۴ صحیح است.**
ابیات (ب، ج) تشبیه ندارند پس گزینه‌های ۱ و ۲ حذف می‌شوند.
هر سه بیت تشخیص و جناس دارند.
تشخیص‌ها: (الف: زهر زهره ندارد) (ب: گریه خورشید) (ج: ای بخارا شاد باش)
جناس‌ها: (الف: زهر و زهره) (ب: گریان - بریان) (ج: دیر - میر / زی: جناس تام: ۱. زندگی کن ۲. به سوی)
(علوم و فنون دهم، صفحه‌های ۷۵ و ۷۶)
- ۳۲. گزینه ۱ صحیح است.**
بررسی گزینه‌ها:
(۱) موازنه دارد.
(۲) سجع میان کلمات: «بدن، سخن، خویشتن» برقرار است.
(۳) آرایه تکرار میان کلمات: «گرفتار - خوار» برقرار است.
(۴) «عالم» مجاز از اهل عالم و مردم است.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۷۴)
- ۳۳. گزینه ۳ صحیح است.**
نوع تشبیه در گزینه‌های ۱، ۲ و ۴ گسترده است؛ یعنی تمام ارکان و اجزای تشبیه در بیت آمده است.
اما تشبیه در گزینه ۳ فشرده اضافی (اکسیر عشق) و فشرده غیراضافی (زر شدم) است.
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۱۲۰)
- ۳۴. گزینه ۱ صحیح است.**
تشبیه: الفبای درد
جناس: لب - شب
بیت آرایه‌های سجع، تکرار، مجاز ندارد؛ بنابراین گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ حذف می‌شوند.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۹۷)
- ۳۵. گزینه ۲ صحیح است.**
جاودانی و شادمانی ← قافیه‌اند (یک قافیه دارد)
سایر گزینه‌ها:
(۱) بی‌بایان - بی‌درمان (قافیه ۱)، رنج - گنج (قافیه ۲)
(۳) برچند - برکنند (قافیه ۱)، مرغکانت - کودکانت (قافیه ۲)
(۴) جلال - کمال (قافیه ۱)، رسوم - نجوم (قافیه ۲)
(علوم و فنون دهم، صفحه ۷۴)
- ۳۶. گزینه ۲ صحیح است.**
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۶)
- ۳۷. گزینه ۲ صحیح است.**
وزن واژه مصراع سؤال و گزینه ۲: «فاعلاتن مفاعن فعلن» است.
بررسی گزینه‌های نادرست:
(۱) مفاعیلن مفاعیلن فعلن (۳) مفاعلن فاعلاتن مفاعلن فعلن
(۴) مفعول مفاعلن فاعولن
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۳)
- ۳۸. گزینه ۴ صحیح است.**
بررسی گزینه‌ها:
(۱) مفاعلن فاعلاتن مفاعلن فعلن
(۲) فاعلاتن مفاعلن فعلن
(۳) مفتعلن فاعلات مفتعلن فع
(۴) مستعلن فاعلات مستفن که به صورت مفعول مفاعلن فاعولن هم قابل دسته‌بندی است.
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۶)
- ۳۹. گزینه ۱ صحیح است.**
وزن بیت ۱ «مفاعلن فاعلاتن مفاعلن فعلن» است. حتماً می‌دانید تنها اوزانی را می‌توان دو گونه برش زد که با «مفعول» شروع شده باشند.
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۶)
- ۴۰. گزینه ۱ صحیح است.**
بررسی گزینه‌های نادرست:
(۲) آب زیند راه را هین که نگار می‌رسد (مفتعلن مفاعلن مفتعلن مفاعلن)
(۳) دل نیست کبوتر که چو برخاست نشیند (مفعول مفاعیل مفاعیل فاعولن)
(۴) بیا به خانه آلاها سری بزیم (مفاعلن فاعلاتن مفاعلن فعلن)
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۵)



۴۱. گزینه ۳ صحیح است.

وزن ابیات:
الف) مفاعلهن مفاعلهن مفاعلهن مفاعلهن
ب و ه) مفاعلهن مفاعلهن مفاعلهن مفاعلهن
ج) فاعلاتن مفاعلهن مفاعلهن
د) مفعول فاعلات مفاعلهن فاعلهن یا مستفعلن مفاعلهن مستفعلن فعل
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۳)

۴۲. گزینه ۳ صحیح است.

بررسی گزینه‌ها:
۱) مستفعلن مفاعلهن مفعولن (= مفعول فاعلات مفاعلهن)
۲) مستفعلن فاعلات مستف (= مفعول مفاعلهن مفعولن)
۳) مفتعلن مفتعلن فاعلهن
۴) مستفعلن مفعولن مستفعلن مفعولن (= مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن)
(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۸)

۴۳. گزینه ۱ صحیح است.

وزن این دو بیت «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلهن» است. وزن گزینه‌های ۲ و ۳ «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلهن» است و وزن گزینه ۴ «فاعلاتن فاعلاتن فاعلهن» است.

(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۷)

۴۴. گزینه ۴ صحیح است.

همه ابیات در وزن «مفتعلن مفتعلن فاعلهن» است اما گزینه ۴ در وزن «مفتعلن مفتعلن فاعلهن» سروده شده است.

(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۸)

۴۵. گزینه ۲ صحیح است.

وزن این بیت «فاعلاتن مفاعلهن فاعلاتن» است. وزن سایر ابیات «فاعلاتن مفاعلهن فاعلهن» است.

(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۸)

۴۶. گزینه ۳ صحیح است.

سعدی حساب‌الوطن و وطن‌دوستی را خوب نمی‌داند و می‌گوید «حباب‌الوطن داستان خوبی است ولی من در وطن نمی‌خواهم به سختی زندگی کنم و بمیرم.»
سایر گزینه‌ها: عشق به وطن و وطن‌پرستی را خوب می‌داند. (گزینه ۱ مصراع اول)
۲) شادی غربت عشق به وطن را بیرون نمی‌برد.
۴) حباب‌الوطن سبب کشش و جذب می‌شود.

(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۷)

۴۷. گزینه ۱ صحیح است.

گزینه ۱ و صورت سؤال با هم تناسب مفهومی دارند؛ هر دو توصیه بر قناعت‌ورزی است که سبب آسودگی و آسایش و عزت نفس می‌شود. در حالی که سایر گزینه‌ها می‌گویند: حرص و طمع سبب بی‌آبرویی و رسوایی می‌شود. (تضاد معنایی دارند).
۲) حرص و طمع نان را زیاد می‌کند، ولی آبرو را می‌ریزد.
۳) طمع وقار را از بین می‌برد.
۴) آبروی خود را با زیاده‌خواهی (مصراع دوم) نیز.

(علوم و فنون دوازدهم، صفحه ۲۷)

۴۸. گزینه ۲ صحیح است.

هر دو بیت (صورت سؤال و گزینه ۲) تأکید بر این مفهوم دارند که دنبال دل شکستن نباشیم زیرا دل شکسته را به هیچ شکل نمی‌توان درست کرد. مفهوم سایر گزینه‌ها:

۱) از روز ازل دل با غم و ویرانی آفریده شده است.
۳) هر چه دل شکسته‌تر باشد، بیشتر به خدا نزدیک است و ارزشمندتر.
۴) غمگین و دل‌شکسته هستم.

(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۹)

۴۹. گزینه ۳ صحیح است.

مفهوم بیت «تمام فعل و انفعالات ما به خودمان برمی‌گردد» سایر گزینه‌ها:
همگی بیانگر «بازگشت انسان به عالم معناست: انا لله و انا الیه راجعون»
۱) هر کسی از اصل خود دور بماند دوباره به اصل خود برمی‌گردد.
۲) ای انسان بالانشین (سدره‌نشین) جایگاه تو این دنیا (کنج محنت‌آباد) نیست.
۴) ما متعلق به عالم معنا هستیم.

(علوم و فنون دهم، صفحه ۷۶)

۵۰. گزینه ۲ صحیح است.

بیت نشانگر «غم و اندوه» شاعر است و بر دوران خوب و خوش خود حسرت می‌خورد.
سایر گزینه‌ها:

۱) مصراع اول نشانگر آمدن بهار است.
۳) بزرگی را باید از دهان شیر بیرون کشید.
۴) آن زمانی که شعرش جهان را طی می‌کرد (نوشتن) گذشت.
(علوم و فنون دهم، صفحه ۶۵)

جامعه‌شناسی

۵۱. گزینه ۱ صحیح است.

برخی اندیشمندان اجتماعی جهان‌های اجتماعی را متنوع می‌دانند. هر جهان اجتماعی فرهنگ و تمدن مناسب خود را به وجود می‌آورد، فرهنگ‌ها و تمدن‌ها تحولات را براساس آرمان‌ها و ارزش‌های خود دنبال می‌کنند، مسیرهای مختلف می‌پیمایند، برخی فرهنگ‌ها زمان طولانی دوام می‌آورند و بعضی دیگر پس از مدتی از بین می‌روند و مردم‌شناسان از جهان‌های مختلف یاد می‌کنند.
گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ نگاه تک خطی است.

(جامعه‌شناسی دهم، صفحه‌های ۴۲ و ۴۳)

۵۲. گزینه ۳ صحیح است.

جوامع مختلف با ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی، آنها را به قلمرو آرمانی خود وارد می‌کنند و اگر هنجارها و اعمال خود را براساس این عقاید و ارزش‌ها سامان دهند، آنها را به قلمرو واقعی وارد نموده‌اند. حق و باطل بودن عقاید، ارزش‌ها، هنجارها و کنش‌ها، براساس آگاهی یا جهل، توجه یا بی‌توجهی مردم جهان‌های اجتماعی مختلف نسبت به آنها تعیین نمی‌شود.

امنیت برای یک کشور آشوب‌زده، پدیده‌ای در قلمرو آرمانی و برای یک جامعه بسامان، در قلمرو واقعی است.

(جامعه‌شناسی دهم، صفحه‌های ۵۸ تا ۶۱)

۵۳. گزینه ۲ صحیح است.

با ظهور اسلام عقاید و ارزش‌های بنیادی جامعه جاهلی نابود شد و لایه‌های سطحی آن در خدمت اسلام قرار گرفت.
رد گزینه‌های ۱، ۳ و ۴
ارزش‌های بنیادین به طور کامل نابود شد، نه اینکه با تغییراتی در خدمت جامعه اسلامی قرار گرفته باشد.

(جامعه‌شناسی دهم، صفحه ۴۱)

۵۴. گزینه ۴ صحیح است.

جهان‌های اجتماعی را براساس فرهنگ آنها به دو نوع دنیوی و معنوی تقسیم می‌کنند.

فرهنگ دنیوی یا سکولار، فرهنگی است که عقاید و ارزش‌های آن، مربوط به همین جهان است. در این فرهنگ، جهان دیگر انکار می‌شود یا در محدوده منافعی که برای خواسته‌های این جهانی بشر دارد، پذیرفته می‌شود. جهان دنیوی همه ظرفیت‌ها و استعدادهای انسان را در خدمت دنیا به کار می‌گیرد و ظرفیت‌ها و خواسته‌های معنوی انسان‌ها را به فراموشی می‌سپارد.

جهان معنوی، فرهنگ معنوی دارد. این فرهنگ، هستی را فراتر از طبیعت می‌بیند و زندگی این جهان را در سایه حیات برتر، مقدس و متعالی می‌گرداند. انسان در این فرهنگ از محدوده مرزهای این جهان عبور کرده، چهره‌ای آسمانی و ملکوتی پیدا می‌کند. جهان معنوی دو نوع توحیدی و اساطیری دارد. فرهنگ اسلام و انبیای الهی که تفسیری توحیدی و الهی از انسان ارائه می‌دهند، فرهنگ جهان توحیدی است، اما جهان اساطیری، فرهنگ اساطیری دارد که به خداوندگاران و قدرت‌های فوق طبیعی قائل است و محصول انحراف بشر از فرهنگ توحیدی است. جهان اساطیری، طبیعت را قلمرو قدرت‌های فوق طبیعی و محصور رازها و افسون‌های آنها می‌بیند و با طرد دانش ابزاری متناظر با طبیعت، امکان بهره‌وری معقول انسان از طبیعت را دور از دسترس می‌سازد. منع انسان از تناول گیاهان و حیوانات، نمونه‌ای از این محدودیت‌هاست.

(جامعه‌شناسی دهم، صفحه ۵۱)

۵۵. گزینه ۲ صحیح است.

حقایق هر چند خود ثابت‌اند، ولی از جهت قرار گرفتن در قلمرو آرمانی و واقعی، تغییرپذیرند؛ یعنی برای جهان‌های اجتماعی، امکان انحراف از حق و پذیرش باطل وجود دارد؛ همان‌گونه که امکان خروج از باطل و قبول حق وجود دارد. جهان‌های اجتماعی می‌توانند بر مدار حق یا باطل بچرخند، اما حق و باطل بر مدار بینش و گرایش آنها، دچار تغییر نمی‌شوند.

(جامعه‌شناسی دهم، صفحه ۶۱)



۶۴. گزینه ۲ صحیح است.
 فواید علوم اجتماعی: از مقایسه علوم طبیعی و علوم اجتماعی به آن پی می‌بریم.
 قانون علیت: خود به خود، اتفاقی در جهان رخ نمی‌دهد.
 جامعه‌شناسی کلان: علم شناخت ساختار اجتماعی
 روان‌شناسی: نمونه‌ای از علوم انسانی است.
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه‌های ۱۲، ۱۳ و ۱۶)

۶۵. گزینه ۳ صحیح است.
 بررسی عبارت‌ها:
 عبارت اول) درست، علوم طبیعی را به دلیل اینکه ابزار تسلط انسان بر طبیعت و ابزار رهاسازی انسان از محدودیت‌های طبیعی‌اند؛ «علوم ابزاری» نیز می‌گویند.
 عبارت دوم) نادرست، علوم انسانی از فعالیت‌های غیرارادی انسان‌ها بحث نمی‌کند.
 عبارت سوم) نادرست، روان‌شناسی نمونه‌ای از علوم انسانی و جامعه‌شناسی نمونه‌ای از علوم اجتماعی‌اند.
 عبارت چهارم) نادرست، در جامعه‌شناسی بر اساس دوری و نزدیکی به علوم طبیعی، رویکردهای مختلفی شکل گرفته است.
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه‌های ۱۱، ۱۵ و ۱۶)

روان‌شناسی

۶۶. گزینه ۳ صحیح است.
 کلیه رفتارهایی که وابسته به ریش می‌باشد و دامنه سنی خاصی دارد، تحت تأثیر عامل وراثت است. از آنجا که وراثت نقش تعیین‌کننده‌ای در ریش دارد در بسیاری از موارد با توجه به بررسی خصوصیات افراد فامیل نزدیک و دور احتمال وقوع برخی از ویژگی‌های رفتاری و شناختی و ... را در دامنه‌های سنی خاص می‌توان پیش‌بینی کرد.
 بررسی سایر گزینه‌ها:
 (۱) تفاوت دوقلوهای همسان، نقش عوامل محیطی را در رشد نشان می‌دهد.
 (۲) پیوستن به نادان و قرین و همنشین شدن با آن شخص نشان از نقش عوامل محیطی در رشد است.
 (۴) در خانواده‌های پرجمعیت، امکان تکرار و شنیدن لغات زیاد است و این به معنی تأثیر عامل محیطی بر رشد است.
(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۲)

۶۷. گزینه ۳ صحیح است.
 بررسی عبارت‌ها:
 الف) درست، ریش جنسی در نوجوان از روند کیفی و مرحله‌ای پیروی می‌کند چون ویژگی‌هایی که شخص در دوره قبل فاقد آن بوده است و یک تغییر جدید محسوب می‌شود جزء رشد کیفی است.
 ب) درست، از نظر اسلام ۷ سال سوم زندگی یعنی از ۱۴ تا ۲۱ سالگی فرد وزیر و مشاور است و باید در تصمیم‌گیری‌ها نقش داشته باشد.
 ج) نادرست، تخمک بارور شده طبیعی دارای ۲۳ کروموزوم از مادر و ۲۳ عدد کروموزوم از پدر است. (در این عبارت ۲۳ جفت نادرست است).
 د) نادرست، به دلیل پیوستگی رشد، ویژگی‌های مربوط به رشد انسان را نمی‌توان به راحتی به مراحل مشخص تقسیم کرد نه اینکه اصلاً نمی‌توان به مراحل مشخص تقسیم کرد. (در این عبارت کلمه به راحتی حذف شده بود).
(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۴۱، ۴۲، ۴۴ و ۴۵)

۶۸. گزینه ۲ صحیح است.
 تشخیص افراد غریبه، مربوط به رشد اجتماعی در دوره طفولیت است.
 بررسی سایر گزینه‌ها:
 (۱) لگد زدن به توپ جزء مهارت‌های حرکتی درشت است و به رشد جسمانی - حرکتی مربوط می‌شود.
 (۳) بالا نگه داشتن چانه از تولد تا ۲ ماهگی اتفاق می‌افتد و یک مهارت حرکتی است و به رشد جسمانی - حرکتی مربوط می‌شود.
 (۴) وزن و قد یا تغییر در اعضای بدن مثل افزایش وزن مغز و استحکام استخوان‌ها مربوط به رشد جسمانی - حرکتی می‌شود.
(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۴۶، ۴۷ و ۵۰)

۶۹. گزینه ۱ صحیح است.
 خلاقیت مربوط به رشد شناختی است.
 اینکه کودک هر آنچه را که می‌بیند از نظر او وجود دارد، مربوط به رشد شناختی است.
 تأیید بزرگ‌ترها را طلب کردن، یعنی کودک درکی از کار اخلاقی ندارد.
 اصرار بر خواسته‌ها مربوط به رشد هیجانی است.
(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۴۸، ۴۹ و ۵۱)

۵۶. گزینه ۴ صحیح است.
 این شعر و ابیات دیگر از عطار نیشابوری اشاره به آگاهانه یا ناآگاهانه بودن هويت دارد.

۵۷. گزینه ۱ صحیح است.
 هنگامی که چشم خود را بر جوامع دیگری می‌کشاییم که هم‌اینک در دیگر نقاط دنیا وجود دارند؛ یا وقتی به تاریخ گذشته خود رجوع می‌کنیم و جهان خود را با آنان مقایسه می‌کنیم، به تنوع جهان‌های اجتماعی پی می‌بریم.
 برای هر کاری که نیت و اراده آدمی در انجام آن قوی باشد، بدن دچار ضعف و ناتوانی نمی‌شود. (امام صادق (ع))؛ اشاره به تأثیر جهان نفسانی بر جهان طبیعی.
 جوامع مختلف با ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی، آنها را به قلمرو آرمانی خود وارد می‌کنند و اگر هنجارها و اعمال خود را نیز براساس این عقاید و ارزش‌ها سامان دهند، آنها را به قلمرو واقعی وارد نموده‌اند.
(جامعه‌شناسی دهم، صفحه‌های ۳۹، ۶۱ و ۷۲)

۵۸. گزینه ۳ صحیح است.
 در جهان متجدد برای رسیدن به اهداف دنیوی تنها از علوم تجربی استفاده می‌شود و اساساً جهان متجدد غیر از علوم تجربی به انواع دیگری از علم اعتقاد ندارد.

۵۹. گزینه ۱ صحیح است.
 علوم اجتماعی، درباره فرصت‌ها و محدودیت‌های فناوری به انسان‌ها آگاهی می‌دهند و به آنها کمک می‌کنند که از طبیعت و علوم طبیعی به شیوه صحیح استفاده کنند. از این‌رو، علوم اجتماعی نسبت به علوم طبیعی از اهمیت بیشتری برخوردارند.
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه ۱۱۳)

۶۰. گزینه ۳ صحیح است.
 در واقع علوم اجتماعی به دانش‌هایی گفته می‌شود که اجتماعات انسانی و چگونگی اثرگذاری آنها بر کنش‌ها و شیوه زندگی ما و همچنین اثرپذیری آنها از کنش‌ها و شیوه زندگی ما را به روش علمی مطالعه می‌کنند.

۶۱. گزینه ۱ صحیح است.
 فلسفه: دانشی مستقل است.
 موضوع علوم انسانی: کنش انسانی و پیامدهای آن است.
 هدف فلسفه: شناسایی قوانین کلی موجودات است.
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه ۱۰)

۶۲. گزینه ۴ صحیح است.
 موجودات طبیعی، موضوع علوم طبیعی است. قوانین حرکت، در علم فیزیک مورد مطالعه قرار می‌گیرد و از موضوعات علوم طبیعی است.
 توزیع و تولید، در علم اقتصاد مورد بررسی قرار می‌گیرد و از موضوعات علوم انسانی است. قوانین طبیعت، موضوع علوم طبیعی است.
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲)

۶۳. گزینه ۴ صحیح است.
 فواید علوم طبیعی:
 - شناخت طبیعت و قوانین آن
 - پیش‌بینی حوادث طبیعی برای پیشگیری و تسلط بر طبیعت
 - رهاسازی انسان از محدودیت‌های طبیعت
 - فواید علوم انسانی و علوم اجتماعی:
 - شناخت و فهم معانی کنش‌های آدمیان و پیامدهای آن
 - شناسایی عواملی که بر زندگی انسان و کنش‌های او تأثیر دارند یا پیش‌بینی کنش‌ها و پیامدهای آنها برای پیشگیری
 - شناخت فضیلت، عدالت، سعادت و راه صحیح زندگی و داوری درباره کنش‌های خوب و بد انسان‌ها
 - انتقاد از کنش‌های ناپسند و ظالمانه انسان‌ها
 - رها کردن و آزادسازی انسان‌ها از ظلم‌ها و اسارت‌هایی که در اثر کنش‌های انسان‌ها پدید می‌آید.
 - نشان دادن شیوه صحیح استفاده از علوم طبیعی و دانش‌های ابزاری
(جامعه‌شناسی دوازدهم، صفحه ۱۵)



۳) این پدیده‌های طبیعت (اولاً «تلک: آن» اسم اشاره دور است نه نزدیک، ثانیاً «الطبیعیة» یعنی «طبیعی» نه «طبیعت») - من را شگفت‌زده کرده‌اند («تَحیرت» متکلم وحده (اول شخص مفرد) است ضمناً لازم است نه متعدی!)

۴) گمان نمی‌کنم («كنت لا اظن» از ترکیب «کان + فعل مضارع» تشکیل شده، پس معادل ماضی استمراری است، ولی «گمان نمی‌کنم» مضارع اخباری است!) - شگفت‌زده می‌شوم («تَحیرت» ماضی است نه مضارع)

(عربی دهم، درس ۳)

۷۸. گزینه ۳ صحیح است.

کلمات مهم: نستطيع أن نفخر: می‌توانیم افتخار کنیم / مع آننا: با اینکه / لا نفخر: نباید افتخار کنیم / لأن: زیرا، چرا که / من جهة الآباء: از جهت پدران / أكفأ: برابر، یکسان (چون خبر «أن» است آن را به شکل مفرد ترجمه می‌کنیم) / لا فضل لنا: هیچ برتری نداریم، هیچ برتری برای ما نیست / بسبب ألواننا و لغاتنا: به خاطر رنگ‌ها و زبان‌هایمان خطاهای سایر گزینه‌ها:

۱) اجازه داریم (معادل «نستطيع: می‌توانیم» نیست!) - عقل خود (در «العقل» ضمیر به کار نرفته است، بنابراین «خود» اضافی است!) - اما (معادل «مع أن: با اینکه» نیست!)

۲) اما (مانند ۱) - برتری خاصی (اولاً «لا: هیچ» (لای نفی جنس) در «لا فضل» و «لنا» ترجمه نشده‌اند، ثانیاً کلمه «خاصی» اضافی است!)

۴) افتخار نمی‌کنیم («لا نفخر» فعل نهی است و باید به شکل دستوری منفی ترجمه شود، ولی «افتخار نمی‌کنیم» مضارع اخباری منفی است!)

(عربی دهم، درس ۴)

(عربی دوازدهم، درس ۱)

۷۹. گزینه ۱ صحیح است.

کلمات مهم: الشعوب: ملت‌ها / لا يحصل ... علی: به دست نمی‌آورند / من التفرقة: از تفرقه / العدوان: دشمنی / الّذی: که / لا ينتفع به أحد: کسی از آن سود نمی‌برد / علی کل منهنم: هر یک از آنها باید ... بر هر یک از آنهاست ... / أن يحاولوا الاتحاد: که برای اتحاد تلاش کنند / فی صور كثيرة: در شکل‌های بسیاری خطاهای سایر گزینه‌ها:

۲) ساختار جمله به شکل متفاوتی ترجمه شده است! - دشمنان («العدوان» به معنی «دشمنی» و مفرد است نه جمع!)

۳) دشمنان (مانند ۲) - سود نمی‌رسانند («ينتفع» به معنی «سود بردن» است و «نفع» یا «نفع» به معنی «سود رساندن» است!) - همه آنها (معادل «كلهنم» است نه «كل منهنم»: هر یک از آنها!)

۴) هیچ نفعی نمی‌برد («هیچ» اضافی است!) - همه آنها (مانند ۳) نکته ویژه: کلمه «کل» در ساختار «کل + من» به شکل «هر یک از» ترجمه می‌شود نه «همه»!

(عربی دهم، درس ۴)

۸۰. گزینه ۱ صحیح است.

کلمات مهم: إِمّا: فقط، تنها / قدر کل امرئ: ارزش هر انسانی / ما یحسنة: چیزی که آن را به خوبی انجام می‌دهد / لیتنا: کاش ما / نتعلمه: آن را یاد بگیریم / نعلم آننا: بدانیم که ما / نقدر بذلك: به واسطه آن می‌توانیم / آن ندرک غایبنا: به اهداف خود دست پیدا کنیم / نفوز ب: به دست بیاوریم خطاهای سایر گزینه‌ها:

۲) قطعاً (معادل «إن» است نه «إمّا»!) - کار خوبی است که انجامش می‌دهد («یحسنة» یعنی «آن را به خوبی انجام می‌دهد»!) - باشد که (معادل «لعل» است نه «لیت»!)

۳) امری («امرئ» به معنی «انسان» است و با «امر: کار» تفاوت دارد!) - خوب انجام شود («یحسنة» مجهول نیست) - رستگار شویم («نفوز ب» به معنی «به دست بیاوریم» است!)

۴) بدون شک (معادل «إن» است نه «إمّا»!) - کاری («امرئ» به معنی «انسان» است و با «امر: کار» تفاوت دارد!) - انجامش بدهیم («یحسن» فعل غایب (سوم شخص) است نه متکلم مع الفیر (اول شخص جمع))! - باشد که (مانند ۲) - رستگار شویم (مانند ۳) نکته ویژه:

۱- دقت کنید که فعل «فازَ، یفوزُ» به تنهایی به معنی «رستگار شدن» است، ولی «فازَ بِ یفوزُ بِ» به معنی «به دست آوردن» است! ۲- فعل «أحسنن، یحسینن» به معنی «خوبی کردن» به ... است، ولی اگر «أحسنن، یحسینن» به همراه مفعول و بدون حرف «إلی» بیاید به معنی «خوب انجام دادن یک کار» است!

(عربی دوازدهم، درس ۱)

۷۰. گزینه ۴ صحیح است.

در بازی‌های قاعده‌مند که در کودکان دبستانی دیده می‌شود، تعامل وجود دارد ولی چیزی به نام تعهد اخلاقی در بازی این کودکان نداریم. در بازی‌های موازی بازی با هم جنس و غیرهم جنس دیده می‌شود و ترک بازی توسط یک نفر تأثیری بر بازی بقیه نخواهد داشت چرا که کودکان کنار یکدیگر اما به تنهایی بازی می‌کنند.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه ۵۱)

۷۱. گزینه ۱ صحیح است.

دوره نوجوانی اندازه و ظرفیت اندام‌های داخلی تغییر می‌کند، ابتدا وزن و سپس ماهیچه‌ها و عضلات رشد می‌کند و رشد دستگاه تولیدمثل با بلوغ جنسی رخ می‌دهد.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴)

۷۲. گزینه ۴ صحیح است.

نوجوان بر اطلاعات مرتبط متمرکز می‌شود و توجه‌گزینشی تری نسبت به کودکان دارد.

فرد می‌خواهد چگونگی به حافظه سپردن اطلاعات را فرا بگیرد که به آن مهارت فراحافظه می‌گویند.

نوجوان فرضیه‌سازی می‌کند و از احتمال‌های مختلف بهره می‌برد. سرعت تفکر در نوجوانی بیشتر از کودکی است. نوجوان قادر است تا اطلاعات بیشتری در حافظه نگه دارد و قادر به ظرفیت‌سازی حافظه است.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۵۵ و ۵۶)

۷۳. گزینه ۳ صحیح است.

اینکه نوجوان نسبت به رفتارهای دیگران حساس است و زود عصبانی می‌شود و از کوره درمی‌رود، به علت تغییرات فیزیولوژیکی و هورمونی است. احساس منحصربه‌فرد بودن نوجوان، به علت عدم پختگی در به کارگیری توانایی‌های شناختی است.

نوجوانی که بیشتر دوست دارد کنار همسالان و دوستان خود باشد، به علت افزایش نیاز به استقلال است که ناشی از رشد اجتماعی است.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۵۶ تا ۵۸)

۷۴. گزینه ۳ صحیح است.

عضویت در گروه‌ها ویژگی هویت اجتماعی است. دورگه شدن صدا در بلوغ مربوط به ریش جنسی است. ایثار و مراقبت مادر از بقیه جزء ویژگی‌های روان است و مربوط به ایفای نقش جنسیتی برای نشان دادن رفتار زنانه است.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۵۴ و ۵۹)

۷۵. گزینه ۲ صحیح است.

بررسی عبارت نادرست: در روند طبیعی انتظار می‌رود نوجوان برای رسیدن به خود آرمانی تلاش کند در حالی که بسیاری از آنان به جای تلاش برای کم کردن فاصله بین خود آرمانی و خود واقعی، رویاپردازی می‌کنند.

(روان‌شناسی یازدهم، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

زبان عربی

۷۶. گزینه ۴ صحیح است.

کلمات مهم: یُرسل: می‌فرستد، ارسال می‌کند / الرّیاح: بادها / تثیر: برمی‌انگیزند / سحاباً: ابری / بیسطه: آن را می‌گستراند، آن را گسترش می‌دهد.

خطاهای سایر گزینه‌ها: ۱) بادی («الرّیاح: بادها» جمع و معرفه است نه مفرد و نکره!) - [آن] (چون به «بادها» برمی‌گردد، باید به صورت جمع بیاید - آنها) - آن گسترش می‌یابد (ضمیر «ه» در «بیسطه» مفعولی است و باید به شکل «آن را» و «بیسط» به صورت متعدی ترجمه شوند.)

۲) فرستاده است («یُرسل» مضارع است، ولی «فرستاده است» ماضی نقلی است!) - ابرهایی («سحاباً» مفرد است نه جمع!)

۳) باد (الرّیاح: بادها» جمع است نه مفرد!) - ابرهایی (مانند ۲) (عربی دهم، درس ۳)

۷۷. گزینه ۲ صحیح است.

کلمات مهم: مشاهدة: دیدن، مشاهده / تلك الظواهر الطبیعیة: آن پدیده‌های طبیعی / كنت لا اظن: گمان نمی‌کردم / أن تكون: که باشند / هذه الأفلام: این فیلم‌ها / تحیرت: حیرت‌زده شدم، شگفت‌زده شدم خطاهای سایر گزینه‌ها:

۱) طبیعت (معادل «الطبیعة» است نه «الطبیعیة: طبیعی»!) - دیدم («مشاهدة» مصدر است نه فعل!) - گمان نکردم («كنت لا اظن» از ترکیب «کان + فعل مضارع» تشکیل شده، پس معادل ماضی استمراری است، ولی «گمان نکردم» ماضی ساده است!) - مرا حیرت‌زده کرد («تَحیرت» متکلم وحده (اول شخص مفرد) است نه غایب (سوم شخص) ضمناً لازم است نه متعدی!)



- ۸۹. گزینه ۱ صحیح است.**
«اسم تفضیل» غلط است. عیب‌ها و رنگ‌های بر وزن «أفْعَل» اسم تفضیل محسوب نمی‌شوند.
(عربی دوازدهم، درس ۱)
- ۹۰. گزینه ۳ صحیح است.**
«الإِعْصَار: گردباد» و «لَا تَنْتَقِلُ» (مضارع باب «افتعال» بر وزن «يَفْتَعِلُ» می‌آید).
(عربی دهم، درس‌های ۳ و ۴)
- ۹۱. گزینه ۲ صحیح است.**
فعل مزیدی را مشخص کن که متعدی (مفعول‌پذیر) نیست.
«تَوَزَّرُ» به معنای «تأثیر می‌گذارد» فعل مزیدی است که مفعول نگرفته و لازم است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
(۱) «تَعَلَّمَ: یاد گرفت». چه چیزی را؟ ← الفیْزِیاء (متعدی و از باب «تَفَعَّل» است).
«یَدْرُسُ: درس می‌دهد». چه چیزی را؟ ← ها (متعدی و از باب «تَفَعَّل» است).
(۳) «تَمَطَّرَ: می‌بارد». چه چیزی را؟ اَسْمَاكًا (متعدی و از باب «إِفْعَال» است).
(۴) «أَرْسَلُوا: فرستادند». چه کسی را؟ فَرِیقًا (متعدی و از باب «إِفْعَال» است).
«حتی یزوروا: تا ببینند آنها را» هم متعدی است، اما فعل ثلاثی مجرد است.
(عربی دهم، درس‌های ۳ و ۴)
- ۹۲. گزینه ۲ صحیح است.**
دقت کنید که «س» باید جزء حروف اصلی فعل نباشد، تا آن فعل از باب «استفعال» باشد.
«تَسْتَرَجِعُ» بر وزن «تَسْتَفْعِلُ» از ریشه «ر ج ع» از باب «استفعال» است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
(۱) «إِسْتَمَعَ» بر وزن «إِفْعَلُ» از باب «إِفْعَال» است. حروف اصلی فعل ← س م ع
(۳) «إِسْتَلَمَ» بر وزن «إِفْعَلُ» از باب «إِفْعَال» است. حروف اصلی فعل ← س ل م
(۴) «یَسْتَوِي» بر وزن «يَفْتَعِلُ» از باب «إِفْعَال» است. حروف اصلی فعل ← س و ی
(عربی دهم، درس‌های ۳ و ۴)
- ۹۳. گزینه ۴ صحیح است.**
«يَكْتَسِبُ» بر وزن «يَفْتَعِلُ» از باب «إِفْعَال» است. (اِكْتَسَبَ، يَكْتَسِبُ، اِكْتِسَابُ)
بررسی سایر گزینه‌ها:
(۱) «تَفَاخَرُوا» بر وزن «تَفَاعَلُوا» فعل امر للمخاطبین از باب «تَفَاعَلُ» است. (تَفَاخَرَ، يَتَفَاخَرُ، تَفَاخُرًا)
(۲) «أَنْتَبْنَا» بر وزن «أَفْعَلْنَا» فعل ماضی متکلم مع الغیر از باب «إِفْعَال» است. (أَنْبَتَ، يَنْبِتُ، إِنْبَاتُ)
(۳) «إِنْتَصَرَ» بر وزن «إِفْعَلُ» از باب «إِفْعَال» است. (إِنْتَصَرَ، يَنْتَصِرُ، إِنْتِصَارُ)
(عربی دهم، درس‌های ۳ و ۴)
- ۹۴. گزینه ۳ صحیح است.**
آنچه را که به وقوع امید داریم، مشخص کن.
«لِیْت» به معنای «ای کاش» غالباً برای اموری به کار می‌رود که وقوع آنها محال یا بعید است.
ترجمه گزینه (۳): پیرمرد گفت: ای کاش روزهای جوانی برگردد.
بررسی سایر گزینه‌ها:
(۱) «لَکِن» به معنای «ولی، اما» برای کامل کردن عبارت قبل از خود و رفع ابهام به کار می‌رود ← این روز قیامت است اما شما نمی‌دانستید.
(۲) «كَأَنَّ» به معنای «مانند، شبیه» برای تشبیه و به معنای «گویا» برای حدس و گمان به کار می‌رود. در این عبارت به معنای «مانند» است ← خورشید مانند انسان بخشنده‌ای است که همه نورهایش را به ما می‌بخشد.
(۴) «لَعَلَّ» به معنای «شاید، امید است که و...» است که برای بیان امیدواری در انجام کارها به کار می‌رود ← شاید ما تمَنُّن‌ها را از میان فیلم‌ها و کتاب‌ها بشناسیم.
(عربی دوازدهم، درس ۱، صفحه‌های ۵ و ۶)
- ۸۱. گزینه ۲ صحیح است.**
خطاهای سایر گزینه‌ها:
(۱) ناراحت نشو («لا یحزن: نباید ناراحت کند» نهی غایب است نه مخاطب! «لا یحزنُک» یعنی «نباید تو را ناراحت کند!»)
(۳) درد و داروی انسان از اوست (ترجمه صحیح: درد انسان از اوست و نیز دارو در اوست...!)
(۴) می‌کشند («یقاتلون» به معنی «می‌جنگند» است و با فعل «یقتلون: می‌کشند» تفاوت دارد) - مانند (اضافی است! دقت کنید که «کأن» یک بار به شکل «گوی» در ابتدای جمله ترجمه شده است!)
(عربی دوازدهم، درس ۱)
- ۸۲. گزینه ۱ صحیح است.**
خطای این گزینه: می‌افتند («تساقطت: افتادند» فعل ماضی است نه مضارع!)
(عربی دهم، درس ۳)
- ۸۳. گزینه ۴ صحیح است.**
کلمات مهم: یا نیام الدنيا: ای خفتگان دنیا / اِنْتَبِهُوا: بیدار شوید / لا تموتوا جَهْلًا: نادان نمیرید
خطاهای سایر گزینه‌ها:
(۱) نیام («خفتگان» جمع است، ولی «نائم: خوابیده، خفته» مفرد است!) - لا تموتون (مضارع منفی و معادل «نمی‌میرید» است نه فعل نهی و معادل «نمیرید»!)
(۲) نائم (مانند ۱) - اِنْتَبِهُوا (فعل ماضی (إِفْعَلُ) و معادل «بیدار شدند» است نه «بیدار شوید»!)
(۳) اِنْتَبِهُوا (مانند ۲) - لا تموتون (مانند ۱)
(عربی دهم، درس‌های ۳ و ۴)
- ۸۴. گزینه ۴ صحیح است.**
ترجمه آیه شریفه: «کافر می‌گوید ای کاش من خاک بودم.»
مفهوم: حسرت خوردن کافر در روز قیامت!
مفهوم حسرت و پشیمانی در بیت گزینه ۴ دیده می‌شود!
(عربی دوازدهم، درس ۱)
ترجمه متن:
قومی در مقابل پیامبر خدا (ﷺ) مردی را ستودند و تمام ویژگی‌های نیکو و خوب را برای او ذکر کردند: - اخلاقش نیکوست و بیشتر از بقیه قرآن می‌خواند و ایمانش از همه قوی‌تر و عبادتش از همه بیشتر است ... پیامبر (ﷺ) فرمود: - عقل او چگونه است؟! - گفتند: ای پیامبر خدا، ما درباره او به تو از تلاش و جدیت او در عبادت و ویژگی‌های نیکو خبر می‌دهیم، حال آنکه تو درباره عقلش از ما می‌پرسی؟!
فرمود: - بی‌گمان نادان به واسطه نادانی‌اش مصیبتی می‌رساند که از کارهای زشت و گناه گناهکاران بدتر و بزرگ‌تر است و فردا (قیامت) درجه بندگان فقط براساس خردهایشان بالا می‌رود.
- ۸۵. گزینه ۳ صحیح است.**
ترجمه گزینه‌ها:
(۱) پیامبر خدا (ﷺ) و یارانش
(۲) ویژگی‌های برترین بندگان
(۳) اهمیت خردورزی نزد خداوند
(۴) نادانی امت
(عربی دوازدهم، درس ۱)
- ۸۶. گزینه ۱ صحیح است.**
ترجمه گزینه‌ها:
(۱) یک ساعت اندیشیدن بهتر از هفتاد سال عبادت است.
(۲) هرگاه عقل کامل شود، سخن اندک می‌شود.
(۳) عقل شمشیری برنده است.
(۴) اگر نادانی نبود، علما شناخته نمی‌شدند.
(عربی دوازدهم، درس ۱)
- ۸۷. گزینه ۲ صحیح است.**
ترجمه عبارت سؤال: «بی‌گمان نادان به واسطه نادانی‌اش مصیبتی (ضرری) می‌رساند که از کارهای زشت و گناه فاسقان بدتر و بزرگ‌تر است.»
گزینه ۲ به مطابقت «علم و عمل» اشاره دارد.
(عربی دوازدهم، درس ۱)
- ۸۸. گزینه ۴ صحیح است.**
مبتداً ← خبر
(عربی دوازدهم، درس ۱)



۹۵. گزینه ۱ صحیح است.

«لا» بر سر اسمی آمده (شکت) که نه تنوین دارد و نه «ال»؛ پس «لا»ی نفی جنس است ← رهبر به امتش گفت: هیچ شکی در پیروزی ما در جنگ نیست.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) «لا» بر سر «الرَّیْب» آمده که «ال» دارد؛ پس غلط است.

(۳) «لا» بر سر فعل «یوجد» آمده نه اسم و آن «لا»ی نفی است.

(۴) «لا» بر سر اسمی آمده که تنوین دارد (تاجر)؛ پس نفی جنس نیست.
(عربی دوازدهم، درس ۱، صفحه ۹)

تاریخ

۹۶. گزینه ۲ صحیح است.

قسمت اول همه گزینه‌ها از جمله عوامل ناکامی نادر شاه است. بی‌توجهی نادر شاه به نظام اداری تا جایی پیش رفت که او شهری را به عنوان پایتخت انتخاب نکرد.

(تاریخ دوازدهم، صفحه‌های ۱۹ و ۲۲)

۹۷. گزینه ۱ صحیح است.

رونق مکتب نقاشی شیراز مربوط به دوره زندیه است، نه افشاریه.

(تاریخ دوازدهم، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۴)

۹۸. گزینه ۲ صحیح است.

رقابت بین دولت‌های اروپایی مانع شد تا عثمانی به طور کامل تحت سلطه یکی از آنها دربیاید.

سرکوب شورش سربازان هندی منجر به آن شد که انگلستان سرزمین هند را رسماً جزئی از قلمرو خود اعلام نماید.

(تاریخ دوازدهم، صفحه ۲۵)

۹۹. گزینه ۱ صحیح است.

ثمرات انقلاب باشکوه (۱۶۸۸) انگلستان: نفی منشأ الهی سلطنت و تعیین اختیارات پادشاه توسط مجلس

شتاب گرفتن و گسترش استعمار از جمله تحولات مهمی بود که در اثر انقلاب صنعتی پدید آمد.

(تاریخ دوازدهم، صفحه ۲۶)

۱۰۰. گزینه ۳ صحیح است.

ولتر از اطاعت انسان از عقل مادی و دوری از خرافات سخن می‌گفت. مونتسکیو از تفکیک قوای سیاسی و حقوق بشر دفاع می‌کرد.

روسو بر اهمیت انتخابات تأکید می‌کرد و حکومت را حاصل قرارداد اجتماعی می‌دانست.

(تاریخ دوازدهم، صفحه ۲۸)

۱۰۱. گزینه ۴ صحیح است.

(تاریخ دوازدهم، صفحه ۴۰)

۱۰۲. گزینه ۱ صحیح است.

قرارداد گلد اسمیت: جدا شدن مناطقی از سیستان و بلوچستان و ضمیمه شدن آن به هندوستان (تحت سلطه انگلستان)

معاهده پاریس: توسط انگلستان تحمیل شد و منجر به جدایی هرات و افغانستان از ایران گردید.

قسمت سوم همه گزینه‌ها از نتایج عهدنامه ترکمانچای است.

قرارداد صلح ارزنه الروم اول و دوم میان ایران و عثمانی بسته شد و به کشمکش‌ها پایان داد.

(تاریخ دوازدهم، صفحه‌های ۴۳ تا ۴۶)

۱۰۳. گزینه ۲ صحیح است.

آقا محمد خان پس از سرکوب طغیان حاکم گرجستان و غلبه بر لطفعلی خان زند، در طهران تاجگذاری کرد.

در دوره فتحعلی شاه ایران با تهاجم گسترده روسیه به قفقاز مواجه شد. ناصرالدین شاه ضرورت نوگرایی و جبران عقب‌ماندگی کشور را درک کرده بود، اما از نتایج سیاسی آن وحشت داشت. او مدرسه دارالفنون را

نماد ترقی می‌دانست و علاقه فراوانی به انتشار کتاب و روزنامه داشت.
(تاریخ دوازدهم، صفحه‌های ۳۲ تا ۳۶)

۱۰۴. گزینه ۱ صحیح است.

با انتشار خبر مرگ اسکندر، یکی از فرماندهان هندی به نام چندرا گوپتا بر ضد یونانیان سر به شورش برداشت.

قسمت دوم همه گزینه‌ها مربوط به اقدامات شی هوانگ تی است.
(تاریخ دهم، صفحه‌های ۴۵ و ۴۷)

۱۰۵. گزینه ۳ صحیح است.

تمدن میسن به علت رقابت بین شهرها و جنگ‌های داخلی دچار ضعف و انحطاط شد. به طوری که مورخان فاصله بین سالهای ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ قبل از میلاد را عصر تاریکی نامیده‌اند.

(تاریخ دهم، صفحه ۵۲)

۱۰۶. گزینه ۱ صحیح است.

خدای‌نامه‌ها از مهم‌ترین نوشته‌های تاریخی دوره ساسانی به شمار می‌روند که بازگو کننده تاریخ عمومی سرزمین و مردم ایران از آغاز آفرینش تا اواخر حکومت ساسانی هستند.

لوح‌های گلی کشف شده از تخت جمشید که به زبان ایلامی هستند، اطلاعات سودمندی درباره اوضاع اقتصادی و اجتماعی و نیز تشکیلات اداری هخامنشیان ارائه می‌دهند.

(تاریخ دهم، صفحه ۶۸)

۱۰۷. گزینه ۴ صحیح است.

ساکنان نواحی کوهپایه‌ای زاگرس از نخستین مردمانی بودند که اقدام به کشت گندم و جو کردند.

ظروف سنگ صابونی از دیگر مصنوعات بود که در برخی از سکونتگاه‌های باستانی ایران از جمله جیرفت ساخته می‌شد.

قسمت سوم همه گزینه‌ها از جمله سکونتگاه‌هایی هستند که در آنها بقایای کوره‌های ذوب و قالب‌گیری مس کشف شده است.

(تاریخ دهم، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴)

۱۰۸. گزینه ۲ صحیح است.

تشریح عبارت‌های نادرست:

(ج) جمهوری روم توانست با غلبه بر کارتاژ و مقدونیه، تبدیل به قدرتی بزرگ در پیرامون دریای مدیترانه شود.

(د) در نتیجه وضع قوانین سخت توسط انگلستان و تمایل اشراف آمریکایی برای بیرون راندن رقیب و نیز تحریکات فرانسویان، مردم آمریکا برای رسیدن به استقلال وارد جنگ طولانی با انگلستان شدند.

(تاریخ دهم، صفحه‌های ۷۷ و ۵۶)

(تاریخ دوازدهم، صفحه‌های ۴۰، ۳۲، ۲۶ و ۲۷)

جغرافیا

۱۰۹. گزینه ۳ صحیح است.

ایران کشور وسیعی است که حدود ۸۷۵۵ کیلومتر، مرز مشترک سیاسی با همسایگانش دارد و با ۱۵ کشور مرز خشکی یا آبی دارد. ایران طولانی‌ترین مرز را با عراق و کوتاه‌ترین مرز را با ارمنستان دارد.

نکته: مرز مهم‌ترین عامل تشخیص و جدایی هر کشور از کشور همسایه است و نشان می‌دهد سرزمین یک کشور تا کجا امتداد دارد.

(جغرافیا دهم، صفحه ۲۰)

۱۱۰. گزینه ۴ صحیح است.

دشت ارژن در استان فارس (ب) و ماهی‌دشت در کرمانشاه (ه) واقع شده‌اند و حاصل انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند.

درس‌نامه:

۱- دشت‌های حاصل از چین‌خوردگی‌ها و در حد فاصل تاقدیس‌ها و در میان ناودیس‌ها مانند دشت کاکان در فارس

۲- دشت‌های حاصل از انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست مانند دشت نهاوند در استان همدان

۳- دشت‌های حاصل از انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها مانند ماهی‌دشت در کرمانشاه و دشت ارژن در فارس

۴- دشت‌های حاصل از غسل‌خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین مانند دشت لوت

(جغرافیا دهم، صفحه ۳۱)

۱۱۱. گزینه ۳ صحیح است.

کوه‌های شمال خراسان به شکل منظم و موازی در شمال شرقی ایران قرار دارند.

نکته: از رشته‌کوه‌های مهم کوه‌های شمال خراسان می‌توان هزار مسجد، آلاداغ و در اطراف نیشابور، بینالود را نام برد.

(جغرافیا دهم، صفحه ۲۶)

۱۱۲. گزینه ۱ صحیح است.

عوامل تغییردهنده زاگرس:

۱- عوامل طبیعی:

- تغییرات اقلیمی

- ریزش‌های جوی شدید

- توفان‌های گرد و غبار



- ۳- وسعت و فضای سکونت و فعالیت
۴- دسترسی به خدمات و تسهیلات
۵- فرهنگ و مناسبات اجتماعی

(جغرافیا دوازدهم، صفحه ۶)

۱۱۸. گزینه ۲ صحیح است.

منظور از هسته اولیه مکانی است که مردم برحسب نیاز، آن را برای زندگی انتخاب کرده و به اشتغال درآورده‌اند و بعدها شهرها و روستا از آن محل گسترش یافته است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

۱ و ۴) مقر (جایگاه) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین است.

۳) منظور از موقعیت یک شهر یا روستا، وضعیت آن سکونتگاه نسبت به پدیده‌های پیرامون خود و نیز جایگاه آن در سطح ناحیه است.

نکته: سرآغاز مطالعه و شناخت یک سکونتگاه روستایی و شهری مقر (مکان، جایگاه) و موقعیت آن است.

(جغرافیا دوازدهم، صفحه ۲)

۱۱۹. گزینه ۴ صحیح است.

مهم‌ترین ویژگی‌های مگالوپلیس عبارتند از: تمرکز و انبوهی جمعیت شهری، تمرکز مؤسسات مالی و پولی، تمرکز صنایع دانش‌بنیان و فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم‌جوار با انواع وسایل حمل و نقل زمینی و هوایی

بررسی موارد نادرست:

ب و د) مربوط به مادرشهر (متروپل)

نکته: در برخی از بخش‌های جهان، در نتیجه گسترش فوق‌العاده زیاد دو یا چند مادرشهر در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل و نقل، زنجیره‌ای از مادرشهرها یا کلان‌شهرها پدید آمده‌اند که به آنها مگالوپلیس گفته می‌شود.

(جغرافیا دوازدهم، صفحه‌های ۱۲ و ۱۴)

۱۲۰. گزینه ۱ صحیح است.

در دوره شهرنشینی کند (قبل از ۱۳۳۵)، محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌داد و در دوره شهرنشینی سریع (از سال ۱۳۳۵)، بیشترین سرمایه‌گذاری، توسعه کارخانه‌ها و تجهیزات و زیرساخت‌ها به شهرها اختصاص داده شد.

بررسی گزینه‌های نادرست:

۲ و ۳) هر دو مورد مربوط به دوره شهرنشینی سریع است.

۴) اولی مربوط به دوره شهرنشینی سریع و دومی مربوط به دوره شهرنشینی کند

(جغرافیا دوازدهم، صفحه‌های ۱۹ و ۲۰)

فلسفه و منطق

۱۲۱. گزینه ۳ صحیح است.

از آنجا که هر انسانی، حیوان راست‌قامت است (البته با نادیده گرفتن موارد استثنایی)، پس این تعریف جامع است. اما چون هر حیوان راست‌قامتی، لزوماً انسان نیست و می‌تواند موجود دیگری مثل پنگوئن را شامل شود، پس تعریف انسان به حیوان راست‌قامت، تعریفی مانع افراد نیست.

(منطق دهم، صفحه ۳۵)

۱۲۲. گزینه ۴ صحیح است.

تعریفی که به معنای لفظ یا نحوه تشکیل آن، یا وزن و ریشه و هم‌خانواده و مترادف و متضاد آن بپردازد، تعریف لغوی یا لفظی است که گزینه‌های ۱ و ۲ و ۳ از این نوع هستند. اما آوردن مثال و نمونه، از نوع تعریف از طریق ذکر مصادیق می‌باشد.

(منطق دهم، صفحه ۳۰)

۱۲۳. گزینه ۲ صحیح است.

چون هر پرنده، حیوانی که در آسمان پرواز می‌کند نیست و پرنده‌گانی همچون مرغ و شترمرغ را شامل نمی‌شود، پس تعریف جامع نیست و از آنجا که هر حیوانی که در آسمان پرواز می‌کند، پرنده نیست و موجوداتی همچون خفاش را هم شامل می‌شود، پس تعریف، مانع هم نیست. تعریف حیوان به موجود جاندار دارای حواس، هم جامع و هم مانع است. تعریف اسب به حیوان چهارپا که علف‌خوار است، جامع است ولی مانع نیست. تعریف فعل به کلمه‌ای که انجام کاری یا وقوع حالتی را می‌رساند، جامع است ولی مانع نیست. زیرا شامل مصدر هم می‌شود.

(منطق دهم، صفحه ۳۵)

۲- عوامل انسانی:

- گسترش شهرها و روستاها

- احداث جاده‌ها

- از بین بردن جنگل‌ها

- استفاده نامناسب از اراضی کشاورزی

بررسی گزینه‌های نادرست:

۲) هر دو مورد از عوامل طبیعی

۳) اولی عوامل انسانی و دومی عوامل طبیعی

۴) هر دو مورد از عوامل انسانی

(جغرافیا دهم، صفحه ۲۸)

۱۱۳. گزینه ۳ صحیح است.

عوامل جغرافیایی مؤثر در آب و هوای ایران:

عرض جغرافیایی (الف)

۱- موقعیت جغرافیایی } پرفشار جنب حاره‌ای (ه)

دوری و نزدیکی به دریاها (ج)

۲- میزان ارتفاع و جهت کوهستان‌ها (د)

۳- ورود توده‌های هوا (ب)

(جغرافیا دهم، صفحه ۳۷)

۱۱۴. گزینه ۲ صحیح است.

با افزایش هر ۱۰۰۰ متر ارتفاع، در لایه تروپوسفر جو زمین دمای هوا به طور میانگین حدود ۶ درجه سانتی‌گراد کاهش می‌یابد. بنابراین:

اختلاف دمای شهر (الف) و قله = ۱۸ - (-۳) = ۱۵
اختلاف ارتفاع شهر (الف) و قله:

$$\frac{\text{ارتفاع}}{۶} \times ۱۰۰۰ \Rightarrow x = \frac{۱۸ \times ۱۰۰۰}{۶} = ۳۰۰۰ \text{ متر}$$

$$\frac{۱۸}{۳۰۰۰} \times x = ۳۷۰۰ \Rightarrow x = ۳۷۰۰ \times \frac{۳۰۰۰}{۱۸}$$

(جغرافیا دهم، صفحه ۳۹)

۱۱۵. گزینه ۱ صحیح است.

دادن شکل گنبدی به بنا (الف) و استفاده از خاک و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند (ج) و استفاده از بادگیر مربوط به معماری در آب و هوای گرم و خشک است.

نکته: آب و هوا بر معماری تأثیرات زیادی دارد. در گذشته مردم به تأثیر اقلیم بر ساختمان‌سازی توجه می‌کردند و به همین دلیل در داخل خانه‌هایشان احساس آرامش می‌کردند و انرژی کمتری هم مصرف می‌شد. بررسی گزینه‌های نادرست:

۲) بهره‌گیری از جهت آفتاب در بنا (ب) مربوط به معماری در آب و هوای کوهستانی و پنجره‌های کوچک با سایبان (د) مربوط به آب و هوای گرم و شرجی است.

۳) استفاده از پایه‌های چوبی برای ساختمان (ه) مربوط به آب و هوای معتدل خزری است.

۴) پنجره‌های کوچک با سایبان (د) مربوط به آب و هوای گرم و شرجی و استفاده از پایه‌های چوبی در ساختمان (ه) مربوط به آب و هوای معتدل خزری است.

(جغرافیا دهم، صفحه ۴۶)

۱۱۶. گزینه ۳ صحیح است.

در کشور ایران دسترسی به آب (عامل طبیعی)، قلعه‌های دفاعی، بازارهای محلی و قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها (عوامل انسانی) از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرها بوده است.

نکته: منظور از هسته اولیه مکانی است که مردم برحسب نیاز، آن را برای زندگی انتخاب کرده و به اشتغال درآورده‌اند و بعدها روستا یا شهر از آن محل گسترش یافته است.

(جغرافیا دهم، صفحه ۲)

۱۱۷. گزینه ۴ صحیح است.

به طور کلی شهرها از روستاها پرجمعیت‌ترند و تراکم جمعیت نیز در آنها بیشتر است (ب) مربوط به میزان جمعیت به عنوان متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا و در شهرها بیشتر مردم در بخش‌های صنعتی و خدماتی مشغول به کارند (ج) به عنوان مهم‌ترین ملاک تفاوت شهر و روستا که همان فعالیت‌های اقتصادی است، می‌باشد.

تفاوت‌های شهر و روستا:

۱- فعالیت اقتصادی (مهم‌ترین ملاک)

۲- میزان جمعیت (متداول‌ترین ملاک)



۱۳۱. گزینه ۲ صحیح است.

مغالطه تعمیم شتابزده زمانی رخ می‌دهد که شرایط استقرای قوی را به درستی رعایت نکنیم. وقتی با بررسی تنها یک نمونه، حکم را به یک جامعه آماری بزرگ تعمیم دهیم، دچار این مغالطه شده‌ایم. گزینه ۱ استقرای تمثیلی است. گزینه ۳ برعکس بیان شده است؛ یعنی با استفاده از استدلال‌های استقرایی قوی، می‌توان برای علوم تجربی مبنایی تهیه کرد و قوانین علمی کلی به دست آورد. در استقرا، نتیجه قطعی نیست و ضرورتی ندارد. پس گزینه ۴ نیز نادرست است.

(منطق دهم، صفحه ۴۷)

۱۳۲. گزینه ۳ صحیح است.

در مورد اول، چون از روی شباهت ظاهری دو امر جزئی، حکمی مشترک به امر جزئی دیگر داده شده است، پس استقرای تمثیلی می‌باشد. در مورد دوم، چون از مشاهده چند روز پوشیدن کفش سفید، درباره روزهای دیگر حکم کلی داده است، پس از نوع استقرای تعمیمی می‌باشد.

(منطق دهم، صفحه‌های ۴۲ و ۴۵)

۱۳۳. گزینه ۱ صحیح است.

برای مقابله با مغالطه تمثیل ناروا، دو راه وجود دارد:

۱- توجه به وجوه اختلاف؛ ۲- یافتن استدلال تمثیلی مخالف. پس تمثیل مخالف همانند کردن انسان به خودروبی که برای حرکت خود به سوخت نیاز دارد، پس به پول هم نیازمند است، تمثیل مخالف مناسبی است. اما انسان و بالن از نظر متحرک بودن با یکدیگر تفاوت ندارد و وجه اختلاف مناسبی در گزینه‌ها بیان نشده است.

(منطق دهم، صفحه ۴۴)

۱۳۴. گزینه ۴ صحیح است.

وجود و ماهیت، دو مفهوم متفاوت در ذهن، از یک واقعیت خارجی هستند. یعنی در واقعیت دو چیز به نام‌های وجود و ماهیت نداریم، بلکه از یک چیز در واقعیت، دو مفهوم وجود و ماهیت به ذهن متبادر می‌شود و این مانند این مثال است که یک شخص باشد که در ذهن خود، انسان بودن و دانش آموز بودن را از او برداشت کنیم. دقت کنید که وجود و ماهیت، اجزای تشکیل دهنده یک چیز نیستند آن گونه که اکسیژن و هیدروژن تشکیل دهنده آب هستند. (نادرستی گزینه ۱) همچنین آرد و تخم مرغ دو چیز هستند که اجزای تشکیل دهنده کیک می‌باشند و رابطه وجود و ماهیت این چنین نیست. (نادرستی گزینه ۲) ریشه و برگ نیز اجزای تشکیل دهنده گیاه هستند. پس نسبت وجود و ماهیت، این چنین نیز نیست. (نادرستی گزینه ۳)

(فلسفه دوازدهم، صفحه ۴)

۱۳۵. گزینه ۴ صحیح است.

مقصود از حمل «دو قطر مساوی» بر «مستطیل»، قضیه «مستطیل دارای دو قطر مساوی است» می‌باشد که یک حمل ضروری است، زیرا مستطیل قطعاً دارای دو قطر مساوی است. پس در گزینه‌ها باید به دنبال حمل ضروری باشیم:

(۱) حمل لوزی بر شکل = شکل لوزی است. (حمل غیرضروری)
(۲) حمل قائم‌الزاویه بر مثلث = مثلث قائم‌الزاویه است. (حمل غیرضروری)
(۳) حمل دوزنقه بر دارای اضلاع = دارای اضلاع دوزنقه است. (حمل غیرضروری)
(۴) حمل دارای زاویه بر مربع = مربع دارای زاویه است. (حمل ضروری)

(فلسفه دوازدهم، صفحه ۵)

۱۳۶. گزینه ۳ صحیح است.

مغایرت و تفاوت میان مفاهیم وجود و ماهیت، (درستی گزینه ۳) حمل وجود بر انسان نیاز به دلیل دارد، اما حمل مفهوم ناطق و متفکر بر انسان نیاز به دلیل ندارد؛ زیرا رابطه ضروری میان آنها وجود دارد. (نادرستی گزینه‌های ۲ و ۴) البته وجود از ماهیت جدا نیست و وجود و ماهیت دو چیز در عالم واقعیت نیستند. (نادرستی گزینه ۱)

(فلسفه دوازدهم، صفحه ۵)

۱۳۷. گزینه ۴ صحیح است.

در قضیه «عدد زوج است» زوج بودن برای عدد، امکانی است و در قضیه «شکل سه‌ضلعی وجود دارد»، وجود داشتن برای شکل سه‌ضلعی نیز امکانی است. در قضیه «انسان ناطق است»، ناطق بودن برای انسان وجوبی است و در قضیه «کتاب جسم است» جسم بودن برای کتاب نیز وجوبی است. در قضیه «آهن فلز است» فلز بودن برای آهن وجوبی است و در قضیه «سفید رنگ است»، رنگ بودن برای سفیدی نیز وجوبی است. در قضیه «روح هست»، هستی برای روح امکانی است و در قضیه «غنی بالذات یگانه است»، یگانه بودن برای غنی بالذات، وجوبی است.

(فلسفه دوازدهم، صفحه‌های ۹ و ۱۰)

۱۳۸. گزینه ۳ صحیح است.

از آنجا که تعریف صحیح، باید واضح باشد، پس باید از تصویرها و مفاهیم معلوم برای مخاطب خود استفاده کنیم. پس لازم است به معلومات کسی که تعریف برای او انجام می‌شود، توجه شود. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) بعضی از مفاهیم از ابتدا برای انسان معلوم هستند مانند مفاهیم بدیهی.
(۲) منطوق وظیفه تعریف کردن ندارد، بلکه منطوق آموزش نحوه تعریف کردن را می‌دهد.
(۴) تعریف باعث گسترش دانش افراد می‌شود.

(منطق دهم، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

۱۳۹. گزینه ۲ صحیح است.

تعریف از طریق ذکر مصادیق با نشان دادن نمونه یا مشابه یا تصویر یک مفهوم، بیان می‌شود. مانند «دریا: اگر دقت کنی داری می‌بینی» و «بنز: همان اتومبیل جلوی در» و «گل رز: تابلوی روی دیوار» اما تعریف در گزینه ۲ از نوع تعریف مفهومی است که از دو بخش مفهوم عام و مفهوم خاص تشکیل می‌شود.

(منطق دهم، صفحه ۲۹)

۱۴۰. گزینه ۴ صحیح است.

تعریف گزینه ۴ جامع است ولی مانع نیست زیرا استدلال هم ابزاری جهت دستیابی به شناخت جدید است. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) تعریف گزینه ۱ جامع و مانع است. نکته: مفهوم خاص گیاه، غیرحساس بودن یا بدون احساس بودن است.
(۲) تعریف گزینه ۲ جامع نیست، زیرا حیوه فلز است ولی فلز مایع.
(۳) تعریف گزینه ۳ جامع نیست زیرا مشترک لفظی فعل و حرف هم می‌تواند باشد.

(فلسفه دوازدهم، صفحه ۳۵)

۱۴۱. گزینه ۴ صحیح است.

هرگاه نتیجه استدلال، قطعی و حتمی باشد، استدلال از نوع قیاسی است. رابطه علت و معلول، رابطه‌ای حتمی و ضروری است؛ چون وجود گسل، علت برای وقوع زلزله است، پس وقوع زلزله را حتمی می‌کند. سایر گزینه‌ها استقرای تعمیمی هستند.

(منطق دهم، صفحه ۵۰)

۱۴۲. گزینه ۳ صحیح است.

در استدلال استقرایی، نتیجه غیرقطعی و احتمالی است و یکی از انواع استدلال استقرایی، استنتاج بهترین تبیین است. در استدلال استقرایی، مقدمات از نتیجه، حمایت نسبی است. درباره قوت یا ضعف استدلال تعمیمی و تمثیلی نمی‌توان مقایسه دقیقی انجام داد؛ زیرا بسته به نمونه استدلال، ممکن است هر کدام قوی‌تر یا ضعیف‌تر باشند. استدلال استقرایی با استدلال قیاسی، نسبت تباین دارد؛ یعنی هیچ استدلال استقرایی، قیاسی نیست و هیچ استدلال قیاسی، استقرایی نیست.

(منطق دهم، صفحه ۴۸)

۱۴۳. گزینه ۲ صحیح است.

هنگامی که چند تبیین احتمالی را در نظر می‌گیریم و تبیین‌های اشتباه و دارای احتمال اندک را حذف می‌کنیم و تبیینی که احتمال بیشتری از نظر ما دارد برمی‌گزینیم، استنتاج بهترین تبیین را به کار برده‌ایم. در گزینه‌های ۱، ۳ و ۴، استقرای تعمیمی استفاده شده است؛ زیرا از تکرار شدن چندباره یک اتفاق، درباره موارد بعدی تصمیم گرفته است. اما گزینه ۲ با حذف تبیین اشتباه، به سوی تصمیم‌گیری بهتر حرکت کرده است.

(منطق دهم، صفحه ۴۸)

۱۳۰. گزینه ۴ صحیح است.

در استقرای تعمیمی، حکم چند مورد بررسی شده را به مواردی تعمیم می‌دهیم که فقط بعضی از آنها مورد بررسی قرار گرفته شده است. (جزء ← کل)

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) تمثیل روشی برای فهم و بیان بهتر مطالب است نه استقرای تعمیمی.
(۲) نتیجه استقرای تعمیمی حتماً غیرضروری و غیرقطعی است اما می‌تواند درست یا نادرست باشد.
(۳) تمثیل در همه علوم کاربرد دارد.

(منطق دهم، صفحه‌های ۴۲ و ۴۵)



۱۳۸. گزینه ۳ صحیح است.

ممتنع الوجود، موضوعی است که به هیچ وجه امکان وجود ندارد و فرض وجود آن نیز محال و ممتنع است. ممتنع الوجود بالذات، حتی قابل تصور کردن در ذهن هم نیست. با توجه به اینکه قبلی به اندازه مورچه و انسان آتش خوار و اسب هفت سر بالدار در ذهن قابل تصور هستند، اما بیضی منتظم الاضلاع حتی در ذهن هم قابل تصور نیست، پس بیضی منتظم الاضلاع، ممتنع الوجود بالذات است، اما سایر گزینه‌ها تاکنون علتی برای به وجود آمدن نداشته‌اند، اما از نظر ذاتی، ممکن الوجود هستند.
(فلسفه دوازدهم، صفحه ۱۱)

۱۳۹. گزینه ۲ صحیح است.

کروی بودن برای زمین، ممکن است باشد یا نباشد، پس رابطه موضوع و محمول در قضیه اول، امکانی است. چوب نیز حتماً در مجاورت آتش، شعله‌ور خواهد شد، پس رابطه وجوبی است.
(فلسفه دوازدهم، صفحه‌های ۹ و ۱۰)

۱۴۰. گزینه ۲ صحیح است.

نظر ابن سینا مورد توجه فلاسفه مسلمان قرار گرفت و زمینه‌ساز بحث‌های فلسفی شد که تا امروز هم ادامه یافته است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
۱) پایه‌گذاری فلسفه تومیسیم که متکی بر دیدگاه‌های ابن سینا و ابن رشد بود باعث این آشنایی شد.
۳) این دیدگاه یکی از اساسی‌ترین آراء و دیدگاه‌های فلسفه اسلامی است.
۴) مغایرت وجود و ماهیت پایه و اساس برهان خداشناسی (وجوب و امکان) است.
(فلسفه دوازدهم، صفحه‌های ۶ و ۷)

اقتصاد

۱۴۱. گزینه ۱ صحیح است.

الف) در درجه اول کل بودجه فرد را محاسبه می‌کنیم:
قیمت هر کالا × تعداد کالای A
 $12 \times 14,000 = 168,000$
حال کل بودجه را بر تعداد کالای B تقسیم می‌کنیم تا قیمت هر کالا را به دست آوریم:
 $\frac{168,000}{8} = 21,000$
ب) در این مرحله بودجه صرف شده در نقطه Q را محاسبه کرده و سپس از کل بودجه کم می‌کنیم:
تومان $(\frac{5 \times 14,000}{A \text{ کالای A}}) + (\frac{3 \times 21,000}{B \text{ کالای B}}) = 133,000$
تومان $168,000 - 133,000 = 35,000$
(اقتصاد دهم، صفحه ۲۸)

۱۴۲. گزینه ۴ صحیح است.

اگر اقتصاد کشور یا شرکتی ناکارا (درون منحنی PPF) باشد، می‌توان حداقل بیش از یک کالا تولید کرد، بدون اینکه تولید از کالاهای دیگر کاسته شود، چرا که برخی از منابع بلااستفاده‌اند (مانند بیکار ماندن برخی از کارگران) و می‌توان آنها را به کار گرفت.
(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۳۹ و ۴۰)

۱۴۳. گزینه ۳ صحیح است.

قیمت هر کالا × تعداد کالای فروش رفته = درآمد
 $15,000 \times 60,000 = 900,000,000$
مجموع هزینه‌ها:
هزینه فرصت $40 + (15 \times 12) + 90 + (2.5 \times 4 \times 12) + 80 + (9 \times 12) = 618$
هزینه - درآمد = سود (زیان)
 $900,000,000 - 618,000,000 = 282,000,000$
نکته: برای محاسبه سود با احتساب هزینه پنهان، هزینه فرصت را نیز باید در هزینه‌ها منظور کرده و از درآمد کم کنیم.
(اقتصاد دهم، صفحه ۳۳)

۱۴۴. گزینه ۲ صحیح است.

بررسی عبارات نادرست:
هزینه‌های فرصت برخلاف هزینه‌های هدررفته در تصمیم‌گیری‌ها مؤثرند.
در تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی، نظر افراد در رابطه با هزینه‌ها و منافع تغییر نمی‌کند.

(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۲۶ تا ۲۸ و ۳۰ و ۳۸)

۱۴۵. گزینه ۴ صحیح است.

قیمت هر واحد × تعداد فروش = درآمد
تومان $2,250,000,000 = 9,000 \times 250,000 =$ درآمد در نقطه D
توجه: در نقطه D فقط از فروش لوازم تصویری درآمد حاصل شده و درآمدی از لوازم صوتی به دست نمی‌آید.
با حرکت از نقطه B به نقطه D، در ازای به دست آوردن ۵۰۰۰ لوازم تصویری بیشتر، ۳۰۰۰ لوازم صوتی از دست می‌رود:
تومان $3,000 \times 370,000 = 1,110,000,000$
(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۳۹ و ۴۰)

۱۴۶. گزینه ۲ صحیح است.

سرمایه‌گذاری در زمینه‌های پرخطر ← اعتماد به نفس بیش از حد (خودرأی بودن) (رد گزینه‌های ۳ و ۴)
هیچ کالایی برای افراد یا جامعه واقعاً رایگان نیست و حتماً تولید آن دارای هزینه فرصت بوده است.
(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۳۱ و ۳۷)

۱۴۷. گزینه ۱ صحیح است.

الف) اگر به عنوان یک کارآفرین و یا تولیدکننده وارد میدان اقتصاد شوید، باید ابتدا از منابع یا عوامل تولید آگاه شوید.
نکته: منابع تولید = عوامل تولید
ب) افراد «نیروی انسانی» محسوب می‌شوند و دانش، مهارت، تخصص و آگاهی آنها «سرمایه انسانی» محسوب می‌شود.
کشاورز: نیروی انسانی دانش و مهارت کشاورز: سرمایه انسانی
نکته: نیروی انسانی = نیروی کار
ج) به طور کلی بهتر است یک شرکت به جای تولید در درون مرز امکانات تولید، بر روی مرز امکانات تولید کند که در این حالت تولید شرکت کارا است.
(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۲۴ و ۳۷)

۱۴۸. گزینه ۳ صحیح است.

در برآورد و مقایسه میان هزینه‌ها و منافع، اینکه چه چیزی را هزینه و چه چیزی را منفعت به حساب بیاوریم، وابسته به موقعیت‌ها و ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی ما است.
(اقتصاد دهم، صفحه ۲۹)

۱۴۹. گزینه ۴ صحیح است.

با خرید در نقطه X تعداد خرید کالای B برابر با ۲۰ عدد و تعداد خرید کالای A برابر با ۱۵ عدد است، یعنی تعداد خرید کالای B بیشتر است.
(اقتصاد دهم، صفحه ۲۸)

۱۵۰. گزینه ۳ صحیح است.

بررسی عبارت نادرست:
وقتی فقط به دلیل اینکه حراج یا فروش ویژه اعلام شده، خریدی انجام می‌دهیم دچار «اثر گذاری حقه‌های فروش بر تصمیم‌گیری» شده‌ایم.
(اقتصاد دهم، صفحه‌های ۲۴، ۲۸ و ۴۰)