

تلاشی در مسیر معرفت پیش



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

# دفترچه پاسخ

## سال دهم انسانی

### ۱۴۰۱ آذر ماه

طراحان:

درویشعلی ابراهیمی، فاطمه منصور خاکی، سید محمدعلی مرتضوی، حامد مقدس زاده، محمد رضا غفورانی، اسماعیل یونس پور، خالد مشیریناہی	علوم، (دان فرآیند)
شهرام آموزگار، محمد بحریانی، هاشم زمانیان، محمد گودرزی، مهدی تک	زبان و آمار (۱)
احسان عالی نژاد، سارا مصصوم زاده، سارا شریفی، سید محمد مدنی دینانی	اقتصاد
سعید چعفری، ابراهیم رضایی مقدم، یاسین مهدیان، افسین کیانی، محمد نورانی	علوم و فلسفه ادب (۱)
علی محمد کریمی، پریسا ایزدی، بهروز بخشی	تاریخ (۱) ایران و جهان باستان
پریسا ایزدی، محمد علی بشار، بهروز بخشی	پژوهش‌های ایران
فروغ نجمی تیموریان، آزاده میرزاپی، بهروز بخشی، مژده طالب، فاطمه صفری	حامجه‌شناسی (۱)
کیمیا طهماسبی، مهسا عفتی، نیما جواهری، فرهاد علی نژاد	مناطق

گزینشگران و پراستاران:

نام درس	مسئول درس	گزینشگر	ویراستار استاد	ویراستار دانشجو	مسئول درس های مستندسازی
علوم، (دان فرآیند)	فاطمه منصور خاکی	فاطمه منصور خاکی	درویشعلی ابراهیمی	امیرحسین کمانی	لیلا ایزدی
زبان و آمار (۱)	حمدی زرین کفش	حمدی زرین کفش	محمد بحریانی	احسان عالی نژاد	سمیه اسکندری
آقتصاد	آقرين ساجدي	آقرين ساجدي	—	—	زهه قمشی
علوم و فلسفه ادب (۱)	افشین کیانی	افشین کیانی	الهام محمدی	امیرمهدی افشار	الناز معتمدی
تاریخ (۱) ایران و جهان باستان	هانیه رمضانی	هانیه رمضانی	بهروز بخشی	—	خدیجه جنت علی پور
پژوهش‌های ایران	پریسا ایزدی	پریسا ایزدی	—	ریحانه خدابخش، سوگند بیگلری	زهه قمشی
حامجه‌شناسی (۱)	مهسا عفتی	مهسا عفتی	—	فرهاد علی نژاد	
مناطق					

فاطمه منصور خاکی	مدیر گروه
فاطمه زیس زیدی	مسئول دفترچه
مدیر، مازیار شیرروانی مقدم، مسئول دفترچه، لیلا ایزدی	مستندسازی و مطابقت با مصوبات
زهرا تائیک	حروف نکار و صفحه آراء
سوزان تعیینی	نگارن چاپ

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم جی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب- بین صبا و فلسطین- پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

## ۱- گزینه «۲»

(فاطمه منصور، فارسی)

«ما أجمل»، «جهة زبياست / الأحجار الجميلة الغالية آلتى»: سنگ‌های زیبا و گران‌بهای (گرانی) که / «اشترت»: خرید، خریده است / «جدتی»: مادربرگم / «لامی»: برای مادرم

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «می‌خرد» نادرست است.

گزینه «۳»: «چه» نادرست است. («أجمل» ترجمه نشده است.)

گزینه «۴»: «می‌خرید» و «زیبا هستند» نادرست‌اند.

## ۲- گزینه «۳»

(فامد مقدس‌زاده)

«يذهب الناس»: مردم می‌روند / «إلى المناطق الجبلية»: به مناطق کوهستانی / «ثلاث مرآت»: سه بار (مرتبه) / «في السنة»: در سال / «الملحظة»: برای ملاحظه، برای ملاحظه / «الغيمون السوداء العظيمة»: ابرهای سیاه بزرگ (عظیم) / «الرياح القوية»: بادهای نیرومند (قوی)

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «برای سومین بار»، «ترجمة» «إلى» به صورت «در» و «رفند» نادرست‌اند.

گزینه «۲»: «سومین بار» و «است که» نادرست‌اند و «عظیمة» ترجمه نشده است.

گزینه «۴»: «می‌رفند تا» و «بینند» نادرست‌اند.

## ۳- گزینه «۲»

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مکتف الهواء» به صورت «کولر» (مفرد) ترجمه می‌شود.

گزینه «۳»: «واقعاً - راست می‌گویند - هم» نادرست‌اند.

گزینه «۴»: «گفت» نادرست است.

## ۴- گزینه «۴»

«أنعم»: جمع مکسر «نعم» به معنای «نعمت‌ها» است. / «أشكر»: اول شخص مفرد (متکلم وحده) و به معنای «شکر می‌گوییم» است.

## ۵- گزینه «۴»

(فاطمه منصور، فارسی)

عبارت: «مردم ایران هر ساله عید نوروز را با شادی جشن می‌گیرند!» بر اساس واقعیت صحیح است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: بر اساس واقعیت، پدیده باران ماهی‌ها نمی‌تواند در هر کشوری روی دهد.

گزینه «۲»: بر اساس واقعیت، زدآلو میوه‌ای زرد رنگ است که مردم آن را در تابستان به صورت تازه می‌خورند.

گزینه «۳»: بر اساس واقعیت، ماهی‌ها در رودخانه‌ها، دریاها و اقیانوس‌های مختلف زندگی می‌کنند، نه فقط در اقیانوس اطلس و اقیانوس آرام.

(مفهوم)

(فاطمه منصور، فارسی)

## ۶- گزینه «۴»

سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که جمع مؤنث سالم در آن به کار نرفته است. «أصوات» جمع مکسر «صوت» است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «المؤمنات» جمع مؤنث سالم است.

گزینه «۲»: «أخوات» و «الجوالات» جمع مؤنث سالم هستند.

گزینه «۳»: «الجوزات» جمع مؤنث سالم است.

(قواعد اعم)

(درویشعلی ابراهیمی)

## ۷- گزینه «۱»

«التميذتان» مثنای مؤنث است و اسم اشاره مناسب برای مثنای مؤنث «هاتان» است.

(اسم اشاره)

(سید محمدعلی مرتضوی)

## ۸- گزینه «۳»

با توجه به ترجمه، عدد اصلی به درستی به کار رفته است: از این دانشمند، در یک فصل، بیش از نه صفحه نقل شده است!

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الثامنة» به صورت عدد ترتیبی صحیح است، چون برای بیان عدد ساعت، از عدد ترتیبی استفاده می‌شود.

گزینه «۲»: با توجه به مفهوم عبارت، به جای «أربع» باید عدد ترتیبی «رابع» بیاید.

(ترجمه عبارت: امروز با پنج معلم صحبت کردیم، معلم زبان عربی چهارمین آنان بودا)

گزینه «۴»: در عدد «۳۱»، باید ابتدا یکان و سپس دهگان بیاید؛ به عبارتی «واحد و

(قواعد عدد)

(اسماعیل یونس پور)

## ۹- گزینه «۳»

در گزینه «۳»، اعداد «أربعة: چهار» و «اثنين: دو» از اعداد اصلی هستند. در سایر

گزینه‌ها اعداد به کار رفته، ترتیبی هستند.

(قالد مشیرپناهی)

## ۱۰- گزینه «۴»

در فعل «تستخدم»، حروف اصلی «خ د م» است و حرف «س» جزء حروف زائد است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در فعل «كتسبت» حروف اصلی «ك س ب» است.

گزینه «۲»: در فعل «رسل» حروف اصلی «ر س ل» است.

گزینه «۳»: در فعل «تساعد» حروف اصلی «س ع د» است.

(ثلاثی مهرد و مژید)

## ۱۱- گزینه «۳»

(کتاب یامع)

«أنزل»، فرستاد / «الله»: خداوند / «الغيم»، ابر / «مطراً كثيراً»، بارانی بسیار / «نمت»: (در اینجا) رشد کردند / «هذه الأشجار»: این درختان / «الآن»: اکنون / «غضونها»: شاخه‌هایشان / «نضرة»: تر و تازه (ترجمه)

(کتاب یامع)

مطلوب متن پاراگراف اول: «آب‌های رودخانه‌ها شور نیست». کافی است به نوع بیان خط اول توجه کنیم تا حتی بدون دانستن معنای «مالحة» هم به سؤال پاسخ دهیم.

(درک‌مطلوب)

## ۱۶- گزینه «۳»

(کتاب یامع)

«لا يصدق»، باور نمی کنند (در اینجا) / «الناس»: مردم / «المرء الذي»: انسانی که / «لا يصدق»، راست نمی گوید / «لا يعتمد»: اعتماد نمی کنند / «أحد»: کسی، هیچ کس / «عليه»، بر او، به او (ترجمه)

(کتاب یامع)

## ۱۷- گزینه «۱»

(کتاب یامع)

«لا يصدق»، باور نمی کنند (در اینجا) / «الناس»: مردم / «المرء الذي»: انسانی که / «لا يصدق»، راست نمی گوید / «لا يعتمد»: اعتماد نمی کنند / «أحد»: کسی، هیچ کس / «عليه»، بر او، به او (ترجمه)

### تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: « فعل » و «الملتمکل وحده» نادرست است.

گزینه «۳»: « فعل » نادرست است.

گزینه «۴»: « مضاف اليه » نادرست است، چرا که «أغلب» مضاف واقع شده است.

(تمیل صرفی و نمای)

(کتاب یامع)

## ۱۸- گزینه «۱»

(کتاب یامع)

«يعتبرون» فعل ثلاثی مزید از مصدر «اعتبار» (از باب إفعال) است و چون از صيغه سوم شخص جمع و مذکور است، ضمير «هم» برای آن مناسب است.

(تناسب فعل و ضمیر)

(کتاب یامع)

## ۱۹- گزینه «۳»

(کتاب یامع)

### تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «أنبوبةً واحدةً» درست است.

گزینه «۲»: به صورت «في عشرة صفوٍ» یا «الصف العاشر» صحیح است.

گزینه «۴»: «أخذَ عَشْرَ لاعبًا» درست است، محدود عدد «۱۱» بعد از آن می‌آید.

(قواعد فعل)

(کتاب یامع)

## ۲۰- گزینه «۲»

(کتاب یامع)

ضمیر «أنت» دوم شخص جمع مذکر (جمع مذکر مخاطب) و فعل مناسب آن «تنظرون» است.

ضمیر «أنت» دوم شخص مفرد مؤنث (مفرد مؤنث مخاطب) و فعل مناسب آن «تنظرُين» است.

(تناسب فعل و ضمیر)

## ۱۲- گزینه «۴»

(کتاب یامع)

«لا يصدق»، باور نمی کنند (در اینجا) / «الناس»: مردم / «المرء الذي»: انسانی که / «لا يصدق»، راست نمی گوید / «لا يعتمد»: اعتماد نمی کنند / «أحد»: کسی، هیچ کس / «عليه»، بر او، به او (ترجمه)

## ۱۳- گزینه «۱»

(کتاب یامع)

«يجب علينا»: ما باید ، بر ما واجب است / «أن نغلق»: که بیندیم / «حنفية الماء التي»: شیر آبی که / «كانت مفتوحةً قليلاً»: کمی باز بود / «لأن الإسراف في استعمال الماء العامة»: زیرا اسراف در به کارگیری منابع عمومی / «سوف يضر»: آسیب خواهد رساند / «مواطنينا»: هموطنانمان

(ترجمه)

### ■ ترجمه متن در گ مطلب:

«برخی ماهی‌ها در آب رودخانه‌ها زندگی می‌کنند و برخی دیگران در آب‌های شور در دریاها. برخی ماهی‌ها کوچک هستند به درازای یک سانتی‌متر یا کمتر و برخی دیگران بزرگ و درازند و گاه درازایشان به ۱۵ متر و وزنشان به ۱۵ تن مرسد؛ مانند نهنگ‌ها بشتر گونه‌های ماهی‌ها، استخوان‌هایی دارند و برخی گونه‌های دیگر، استخوان‌های واقعی ندارند بلکه آن‌ها غضروفی‌اند. گروهی از داشمندان، آن‌ها را ماهی‌هایی واقعی به شمار نمی‌آورند ولی بشتر مردم آن‌ها را ماهیان می‌نامند. برخی گونه‌های دیگر از حیواناتی که در دریا زندگی می‌کنند مانند ستاره دریایی که ماهیان نامیده می‌شوند ولی آن‌ها، ماهیان نیستند و بدنشان استخوان‌هایی ندارد»

## ۱۴- گزینه «۱»

(کتاب یامع)

با توجه به عبارت «بعض الأسماك تكون صغيرة بطول ۱ سم أو أقل»، از متن چنین می‌فهمیم که ماهی با طول ۰/۵ سانتی‌متر نیز یافت می‌شود.

### تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: به این که «نهنگ بزرگ‌ترین حیوانات در دنیا است!» در متن اشاره‌ای نشده، پس نادرست است.

گزینه «۳»: به این مطلب که «ماهی‌هایی که در رودخانه‌ها زندگی می‌کنند، کوچک هستند» در متن اشاره‌ای نشده، پس نادرست است.

گزینه «۴»: در متن اشاره نشده که «همه داشمندان، همه ماهی‌ها را از مهره‌داران به شمار می‌آورند!»، پس نادرست است.

(درک‌مطلوب)

## ۱۵- گزینه «۲»

(کتاب یامع)

ستاره دریایی به حافظ آن که بدنش استخوان ندارد، ماهی به شمار نمی‌رود.

(درک‌مطلوب)

تلاش  
در معرفت

## «۲۴-گزینه»

(شهرام آموزکار)

اگر معادله درجه دوم  $ax^2 + bx + c = 0$  دارای ریشه مضاعف باشد، در این صورت

مقدار ریشه مضاعف از رابطه  $\frac{b}{2a}$ - به دست می‌آید، با توجه به معادله صورت سؤال

داریم:

$$x^2 + mx + n = 0$$

$$\frac{m}{2 \times (1)} = -\frac{3}{4} \Rightarrow m = \frac{3}{2}$$

حال با جایگذاری مقدار  $m$  در معادله و بررسی شرط  $\Delta = 0$  در معادله داریم:

$$x^2 + \frac{3}{2}x + n = 0 \Rightarrow \Delta = \left(\frac{3}{2}\right)^2 - 4 \times (1) \times (n) = 0$$

$$\Rightarrow \frac{9}{4} = 4n \Rightarrow n = \frac{9}{16}$$

(مل معادله درجه ۲ و کلبردها، صفحه‌های ۳۷ ۵ ۳۲)

(هاشم زمانیان)

## «۲۵-گزینه»

$$2x^2 + x - 1 = 0$$

$$\Delta = 1^2 - 4 \times (2) \times (-1) = 9$$

$$x = \frac{-1+3}{4} = \frac{1}{2} \quad \text{یا} \quad x = \frac{-1-3}{4} = -1$$

$x = \frac{1}{2}$  ریشه بزرگتر است. بنابراین گزینه‌های صحیح است که ریشه کوچکتر آن  $x = 1$  باشد.

$$1) \quad 2x^2 - 2 = 0 \Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow \begin{cases} x = 1 \\ x = -1 \end{cases}$$

$$2) \quad x^2 - 5x + 4 = 0 \Rightarrow (x-4)(x-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = 1 \end{cases}$$

ریشه حقیقی ندارد.

$$3) \quad x^2 - 2x + 6 = 0 \Rightarrow \Delta < 0$$

(مل معادله درجه ۲ و کلبردها، صفحه‌های ۱۹ ۵ ۳۲)

(مهودی تک)

## «۲۶-گزینه»

برای حل معادله، آن را طرفین وسطین می‌کنیم:

$$\frac{2x-3}{x+1} = \frac{x-2}{x+5} \Rightarrow (2x-3)(x+5) = (x+1)(x-2)$$

$$\Rightarrow 2x^2 + 10x - 3x - 15 = x^2 - 2x + x - 2$$

$$\Rightarrow 2x^2 + 7x - 15 = x^2 - x - 2 \Rightarrow x^2 + 8x - 13 = 0$$

$$\frac{2x-3}{x+1} = \frac{x-2}{x+5} \Rightarrow \begin{cases} a = 1 \\ b = 8 \\ c = -13 \end{cases}$$

(محمد بهیرایی)

فرض می‌کنیم قیمت دفتر  $x$  و قیمت خودکار  $y$  باشد در این صورت داریم:

قیمت ۳ دفتر و ۴ خودکار مردم برابر ۳۰ هزار تومان شده است:

$$3x + 4y = 30 \quad (1)$$

$$5x + 6y = 49 \quad (2)$$

$$\begin{array}{l} (2)-(1) \rightarrow 3x + 4y = 30 \xrightarrow{\times(3)} \begin{cases} 9x + 12y = 90 \\ 5x + 6y = 49 \xrightarrow{\times(-2)} \end{cases} \\ -10x - 12y = -98 \\ -x = -8 \Rightarrow x = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (1) \rightarrow 3x + 4y = 30 \Rightarrow 24 + 4y = 30 \Rightarrow 4y = 6 \Rightarrow y = \frac{6}{4} = 1.5 \\ \text{پس قیمت یک دفتر ۸ هزار تومان و قیمت یک خودکار ۱۵۰۰۰ تومان است.} \end{array}$$

(مل معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ ۷ ۱۴)

## «۲۱-گزینه»

قیمت ۵ دفتر و ۶ خودکار زهرا برابر ۴۹ هزار تومان است:

$$5x + 6y = 49 \quad (1)$$

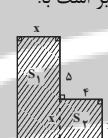
$$\begin{array}{l} (2)-(1) \rightarrow 3x + 4y = 30 \xrightarrow{\times(3)} \begin{cases} 9x + 12y = 90 \\ 5x + 6y = 49 \xrightarrow{\times(-2)} \end{cases} \\ -10x - 12y = -98 \\ -x = -8 \Rightarrow x = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (1) \rightarrow 3x + 4y = 30 \Rightarrow 24 + 4y = 30 \Rightarrow 4y = 6 \Rightarrow y = \frac{6}{4} = 1.5 \\ \text{پس قیمت یک دفتر ۸ هزار تومان و قیمت یک خودکار ۱۵۰۰۰ تومان است.} \end{array}$$

(مل معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ ۷ ۱۴)

## «۲۲-گزینه»

با توجه به شکل زیر، مساحت شکل برابر است با:



$$\text{مساحت شکل} = S_1 + S_2$$

$$x(\Delta + x) + 4x = 36$$

$$\Rightarrow x^2 + 5x + 4x = 36$$

$$\Rightarrow x^2 + 9x - 36 = 0 \Rightarrow (x+12)(x-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x+12=0 \Rightarrow x=-12 \\ x-3=0 \Rightarrow x=3 \end{cases}$$

(مل معادله درجه ۲ و کلبردها، صفحه‌های ۱۹ ۵ ۳۲)

## «۲۳-گزینه»

معادله را با استفاده از روش کلی یا  $\Delta$  حل می‌کنیم:

$$\begin{array}{l} \text{مقایسه با فرم استاندارد} \\ 2x^2 + \sqrt{3}x - 3 = 0 \xrightarrow{ax^2 + bx + c = 0} \begin{cases} a = 2 \\ b = \sqrt{3} \\ c = -3 \end{cases} \end{array}$$

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = (\sqrt{3})^2 - 4 \times (2) \times (-3) = 3 + 24 = 27$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-\sqrt{3} + \sqrt{27}}{2 \times 2}$$

$$-\frac{\sqrt{3} + \sqrt{27}}{2 \times 2} = \frac{-\sqrt{3} + 3\sqrt{3}}{4} = \frac{2\sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-\sqrt{3} - \sqrt{27}}{2 \times 2} = \frac{-\sqrt{3} - 3\sqrt{3}}{4} = \frac{-4\sqrt{3}}{4} = -\sqrt{3}$$

$$\text{ریشه کوچکتر} \xrightarrow{\frac{-\sqrt{3}}{2}} \text{ریشه بزرگتر} \xrightarrow{\frac{\sqrt{3}}{2}}$$

(مل معادله درجه ۲ و کلبردها، صفحه‌های ۲۷ ۵ ۳۲)

(مهندی تک)

### «۲۹- گزینهٔ ۳»

دو زوج مرتب زمانی با یکدیگر مساویند که مؤلفه‌های آن‌ها نظیر به نظیر با یکدیگر

برابر باشند:

$$\begin{aligned} (-6, 2y + 3) &= (2x + y, 5) \Rightarrow \begin{cases} 2y + 3 = 5 \Rightarrow 2y = 2 \Rightarrow y = 1 \\ 2x + y = -6 \quad y = 1 \Rightarrow 2x + 1 = -6 \end{cases} \\ \Rightarrow 2x &= -7 \Rightarrow x = -\frac{7}{2} \end{aligned}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{-\frac{7}{2}}{1} = -\frac{7}{2}$$

(مفهوم تابع، صفحهٔ ۳۴۲)

(شهرام آموزگار)

### «۳۰- گزینهٔ ۱»

رابطهٔ زوج مرتبی زمانی تابع است که هیچ دو زوج مرتب متمایز دارای مؤلفهٔ اول

برابر نباشد و اگر دو زوج مرتب دارای مؤلفهٔ اول برابر بودند برای تابع بودن الزاماً

می‌بایست مؤلفهٔ دومشان نیز برابر باشد:

$$f = \{(3, a+2b), (5, 4), (7, 2), (3, -4), (5, 2b+1)\}$$

$$\begin{cases} (5, 4) = (5, 2b+1) \Rightarrow 2b+1 = 4 \Rightarrow 2b = 3 \Rightarrow b = \frac{3}{2} \\ (3, a+2b) = (3, -4) \Rightarrow a+2b = -4 \quad b = \frac{3}{2} \Rightarrow a+2 \times \frac{3}{2} = -4 \\ \Rightarrow a+3 = -4 \Rightarrow a = -7 \end{cases}$$

$$a-b = -7 - \frac{3}{2} = -8.5$$

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۹)

با توجه به ضرایب معادلهٔ چون  $a \neq 0$  است. لذا معادلهٔ الزاماً دارای دو ریشه است.

زیرا در این حالت مبین یا  $\Delta$  معادلهٔ مثبت است. از طرفی  $-1^3 = -\frac{c}{a}$  مقداری منفی

است و این یعنی حاصل ضرب ریشه‌ها مقداری منفی است یعنی معادلهٔ دارای دو ریشهٔ مختلف‌العلامه است.

(معارله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳۸ تا ۳۴۱)

### «۲۷- گزینهٔ ۴»

می‌دانیم جواب معادله در خود معادله صدق می‌کند، داریم:

$$\begin{aligned} \frac{ax+1}{x+2} + \frac{x-3}{x} &= \frac{5}{x(x+2)} \quad x=-1 \Rightarrow \frac{a(-1)+1}{-1+2} + \frac{-1-3}{-1} = \frac{5}{-1(-1+2)} \\ \frac{-a+1}{1} + 4 &= -5 \Rightarrow -a+1 = -9 \Rightarrow -a = -10 \Rightarrow a = 10 \end{aligned}$$

حال با جایگذاری  $a = 10$  در معادله داریم:

$$\begin{aligned} \frac{10x+1}{x+2} + \frac{x-3}{x} &= \frac{5}{x(x+2)} \quad \text{از طرف چپ معادلهٔ مخرج مشترک} \\ \frac{x(10x+1)}{x(x+2)} + \frac{(x+2)(x-3)}{x(x+2)} &= \frac{5}{x(x+2)} \Rightarrow \frac{10x^2+x+x^2-x-6}{x(x+2)} = \frac{5}{x(x+2)} \\ \Rightarrow \frac{11x^2-6}{x(x+2)} &= \frac{5}{x(x+2)} \Rightarrow 11x^2-6=5 \Rightarrow 11x^2=11 \Rightarrow x^2=1 \\ \Rightarrow x = \pm 1 & \end{aligned}$$

پس ریشهٔ دیگر معادله  $x = 1$  است.

(معارله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳۸ تا ۳۴۱)

### «۲۸- گزینهٔ ۳»

فرض می‌کنیم شیر B استخر را در  $x$  ساعت پر می‌کند، در این صورت در یک

$\frac{1}{x}$  حجم استخر را پر می‌کند و شیر A استخر را در  $x-12$  ساعت پر می‌کند

یعنی در یک ساعت  $\frac{1}{x-12}$  حجم استخر را پر می‌کند، حال اگر هر دو شیر همزمان

با هم باز باشند در این صورت در یک ساعت  $\frac{1}{\lambda}$  حجم استخر پر می‌شود، در نتیجه داریم:

$$\begin{aligned} \frac{1}{x} + \frac{1}{x-12} &= \frac{1}{\lambda} \quad \text{طرف چپ تساوی مخرج مشترک می‌گیریم} \\ \frac{x-12}{x(x-12)} + \frac{x}{x(x-12)} &= \frac{1}{\lambda} \Rightarrow \frac{x-12+x}{x(x-12)} = \frac{1}{\lambda} \\ \Rightarrow \frac{2x-12}{x(x-12)} &= \frac{1}{\lambda} \quad \text{طرفین وسطین می‌کنیم} \\ \Rightarrow 2x-12 &= \frac{1}{\lambda} x(x-12) \Rightarrow 8(2x-12) = x(x-12) \\ \Rightarrow 16x-96 &= x^2 - 12x \Rightarrow x^2 - 28x + 96 = 0 \Rightarrow (x-4)(x-24) = 0 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x-4=0 \Rightarrow x=4 \\ x-24=0 \Rightarrow x=24 \end{cases}$$

دقت کنید که  $x=4$  جواب قابل قبول معادله نیست زیرا شیر B در این حالت در ۴

ساعت استخر را پر می‌کند که با فرض سؤال در تنافق است.

(معارله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳۸ تا ۳۴۱)

پر موفقت

ابتدا درآمد را محاسبه می کنیم:

$$\text{درآمد: } 12 \times 173,000 \times 5,000 = 10,380,000,000$$

$$\text{حقوق سالانه کارمندان: } 12 \times 3,500,000 \times 17 = 214,000,000$$

$$\text{اجاره سالانه کارگاه: } 12 \times 17,500,000 = 210,000,000$$

$$\text{هزینه مواد اولیه سالانه: } 12 \times 21,300,000 = 255,600,000$$

$$\text{هزینه آب و برق سالانه: } 12 \times 5,300,000 = 63,600,000$$

$$\text{هزینه استهلاک سالانه: } \frac{20}{100} \times 714,000,000 = 142,800,000$$

$$\text{هزینه اتوبوس سالانه کارمندان: } 12 \times 3,700,000 = 44,400,000$$

نکته: هزینه اجاره خانه مدیر شرکت ربطی به هزینه های شرکت ندارد.

مجموع هزینه ها:

$$214,000,000 + 210,000,000 + 255,600,000 + 63,600,000 + \\ 142,800,000 + 44,400,000 = 1,430,400,000$$

$$\text{هزینه ها - درآمد = سود (بازیان)}$$

$$10,380,000,000 - 1,430,400,000 = 8,949,600,000$$

چون عدد نهایی مشیت است یعنی درآمد بیشتر از هزینه های بوده و این شرکت سود کرده است.

#### کسب و کار و کارآفرینی، صفحه های ۱ و ۲

(سازمان مخصوص زاده)

(الف) در زمینه های تخصصی مانند پزشکی، دندانپزشکی، وکالت و حسابداری اغلب

کسب و کارها شخصی اند.

(ب) اساسنامه شرکت باید بیان کند که شرکت برای چه کسب و کاری تشکیل شده است. سهام آن چه میزان است و چگونه سود و زیان تقسیم می شود، سهامداران چه

حقوق و مسئولیت هایی در شرکت دارند و شرکت چگونه منحل می شود.

(پ) اگر بخواهیم به صورت کلی تفاوت مفهومی شکل های مختلف کسب و کار را در کمیم باید تنها به این سؤال پاسخ بدھیم که مالک محصول یا کالای نهایی که به مشتری عرضه می شود، کیست؟ یک نفر یا چند نفر هستند و چگونه درآمد یا سود باید تقسیم شود؟ همین سؤال ساده و پاسخ آن بیانگر مفهومی است به نام سازمان تولید.

ت) از مزایای ایجاد شرکت سهامی، امكان رقابت بالاتر به دليل مقیاس تولید بالا.

امکان سرمایه گذاری بیشتر و قیمت پایین تر نسبت به رقبا است.

(انتقام نوع کسب و کار، صفحه های ۱۷ و ۱۸)

(سازمان عالی نژاد)

#### «۱- گزینه ۳»

(الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان دهنده مقدار کالای A و B است که فرد می تواند بخرد. در نقطه مشخص شده در نمودار سؤال، فرد می تواند ۶ عدد کالای A و ۲ عدد کالای B بخرد، در نتیجه خواهیم داشت:

$$\text{تومان } 1,500,000 = 900,000 + 600,000 = (2 \times 300,000) + (6 \times 150,000)$$

(ب) فرد بودجه محدودی معادل ۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان در اختیار دارد، اگر فرد ۴ عدد کالای B خریداری کند، با توجه به این که قیمت هر عدد کالای B، ۳۰۰,۰۰۰ تومان و قیمت هر عدد کالای A، ۱۵۰,۰۰۰ تومان است، خواهیم داشت:

$$\text{(تعداد کالای A خریداری شده} \times \text{ قیمت هر عدد کالای A}) = \text{بودجه فرد}$$

$$+ (\text{تعداد کالای B خریداری شده} \times \text{ قیمت هر عدد کالای B})$$

$$\Rightarrow 1,500,000 = (300,000 \times 4) + (150,000 \times 4)$$

$$\Rightarrow \text{عدد کالای A خریداری شده} = \frac{1,500,000 - (300,000 \times 4)}{150,000} = \frac{300,000}{150,000} = 2$$

(ج)

$$\text{عدد} = \frac{\text{بودجه فرد}}{\text{قیمت هر عدد کالای B}} = \frac{1,500,000}{300,000} = 5 \quad \text{عدد} = 5 \quad \text{حداکثر کالای B خریداری شده}$$

(اصول انتقام درست، صفحه های ۲۷ و ۲۸)

(سازمان مخصوص زاده)

#### «۱- گزینه ۴»

تشريح موارد نادرست:

(الف) در آن واحد نمی توانید از یک چیز دو استفاده متفاوت کنید، یعنی هر چیزی دارای محدودیت در استفاده است.

(پ) این وضعیت بیانگر توجه به هزینه های هدر رفته است.

(ت) خود معلمان نیروی انسانی و داشت و مهارت تدریس معلمان سرمایه انسانی است.

(اصول انتقام درست، صفحه های ۲۴ و ۲۵)

### «۴- گزینه ۴»

قانون اول: منابع خود را شناسایی کنید و بدانید که آن‌ها کمیاب‌اند.

قانون دوم: هزینه‌فرصت هر انتخاب را محاسبه کنید.

قانون سوم: قید بودجه خود را ترسیم کنید.

قانون چهارم: هزینه‌های هدر رفته را فراموش کنید.

قانون پنجم: بین هزینه‌ها و منافع خود مقایسه کنید.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۷ و ۲۶)

### «۳- گزینه ۳»

هنگامی که ۲۰۰ واحد کالای A تولید می‌شود، منابع و امکانات برای تولید ۴۰۰ واحد از کالای B فراهم است.

هنگامی که ۵۰۰ واحد کالای A تولید می‌شود، منابع و امکانات برای تولید ۳۰۰ واحد از کالای B فراهم است.

بنابراین هزینه‌فرصت تولید ۳۰۰ واحد بیشتر کالای A، صرف‌نظر کردن از تولید ۱۰۰ واحد کالای B است و از آنجا که ارزش هر واحد کالای B برابر است با ۵۰,۰۰۰ تومان، خواهیم داشت:

$$\text{میلیون تومان } 5 = \text{تومان } 5,000,000 = 100 \times 50,000 = \text{هزینه‌فرصت}$$

(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۳۸ و ۳۹)

### «۴- گزینه ۴»

نقاط زیر مرکز امکانات تولید، نقاطی است که تولید در آن ناکارا است. وقتی اقتصاد

یک شرکت یا کشور کارا است، یعنی از منابع موجود خود، بیشترین استفاده را

می‌برد. الگوی مرز امکانات تولید یکی از الگوهای اقتصادی است که اجازه می‌دهد تا

درک بهتری از بددهستان‌های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب پیدا کنید.

(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۳۶، ۳۷ و ۳۹)

### «۳- گزینه ۳»

(احسان عالی نژاد)

هنگامی که روی مرز کارایی قرار داریم، بهتر شدن وضعیت ما، مستلزم بدتر شدن وضع دیگری خواهد شد.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۳۰)

(احسان عالی نژاد)

- منحنی تقاضا به صورت نزولی می‌باشد چون مقدار تقاضا از یک کالا با قیمت آن رابطه معکوس دارد.
- روی محور افقی مقدار و روی محور عمودی قیمت نشان داده می‌شود.
- تقاضا برای یک کالای معمولی با درآمد رابطه مثبت دارد، افزایش در درآمد سبب افزایش در تقاضا و کاهش درآمد، موجب کاهش تقاضا می‌شود.

(بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه‌های ۴۸ و ۴۹)

(سید محمد مردمی (ینانی))

اگر قیمت چای افزایش یابد، بنابراین تقاضا کننده آن در بازار کم می‌شود. وقتی که تقاضا کننده چای کم شود، به دلیل اینکه چای و قند مکمل یکدیگرند تقاضا برای قند هم کم می‌شود.

اگر قیمت گوشت قرمز کاهش یابد، یعنی قدرت مردم در خرید گوشت قرمز بیشتر شود، تقاضا کننده گوشت سفید کمتر می‌شود به این دلیل که این دو کالا جانشین یکدیگرند.

(بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۴۹)

### «۴- گزینه ۴»

(سارا مقصودیزاده)

قانون اول: منابع خود را شناسایی کنید و بدانید که آن‌ها کمیاب‌اند.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۳۰)

(احسان عالی نژاد)

- منحنی تقاضا به صورت نزولی می‌باشد چون مقدار تقاضا از یک کالا با قیمت آن رابطه معکوس دارد.
- روی محور افقی مقدار و روی محور عمودی قیمت نشان داده می‌شود.
- تقاضا برای یک کالای معمولی با درآمد رابطه مثبت دارد، افزایش در درآمد سبب افزایش در تقاضا و کاهش درآمد، موجب کاهش تقاضا می‌شود.

(بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه‌های ۴۸ و ۴۹)

(سید محمد مردمی (ینانی))

اگر قیمت چای افزایش یابد، بنابراین تقاضا کننده آن در بازار کم می‌شود. وقتی که تقاضا کننده چای کم شود، به دلیل اینکه چای و قند مکمل یکدیگرند تقاضا برای قند هم کم می‌شود.

اگر قیمت گوشت قرمز کاهش یابد، یعنی قدرت مردم در خرید گوشت قرمز بیشتر شود، تقاضا کننده گوشت سفید کمتر می‌شود به این دلیل که این دو کالا جانشین یکدیگرند.

(بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۴۹)

## ٤١- گزینه «۳»

بررسی عبارت‌ها:

ب) فارسی میانه: زبان‌های ایرانی میانه به دو گروه زبان‌های «پارتی» و «پهلوی» تقسیم می‌شوند. زبان پارتی در دوره اشکانیان رایج بود. این زبان در شمال و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

ج) آذاری که به زبان پهلوی تألیف شده، بیشتر آثار دینی زرتشتی است. حتی رساله‌های کوچکی که معمولاً آن‌ها را در زمرة آثار غیردينی بهشمار می‌آورند مانند «یدگار زریان» رنگ دینی دارند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هبری، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

## ٤٢- گزینه «۴»

بیت «ب»: واژه‌آرایی «جان» / واج‌آرایی: صامت «ن» و صوت «آ»  
بیت «الف»: پری و پری (واژه آرایی) / تشییه: یار به پری مانند شده است. (چون پری)  
(واج‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۷)

## ٤٣- گزینه «۳»

شرط مهم در آرایه «واژه‌آرایی»، آن است که کلمات مدنظر، در معنای یکسانی تکرار شوند. اگر معنای آن‌ها متفاوت باشد، آرایه «جناس همسان (تام)» پدید می‌آید. در این بیت، واژه «دوش» در یک معنا تکرار شده است. بنابراین، پدیدآورنده «واژه‌آرایی» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مدام» اول: همیشه؛ «مدام» دوم: شراب = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

گزینه «۲»: «مردم» اول: مردمک چشم؛ «مردم» دوم: انسان‌ها = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

گزینه «۴»: اولین «هوا»: گاز تنفسی؛ دومین «هوا»: هوس / «خاک» اول: معنای حقیقی؛ «خاک» دوم: معنای مجازی (فاقد ارزش والا) = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

(واج‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه ۲۷)

## ٤٤- گزینه «۳»

نوع «را» در این بیت، حرف اضافه است: مگر برای شب تنهایی، روزی وجود ندارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مشت زدن به سندان (ابزار آهنج خیم)، غایت (نهایت) جهل است: حرف اضافه

گزینه «۲»: چنان که معجزه موسی، طلس و جادو را [شکست]: نشانه مفعول اضافه  
گزینه «۴»: فرد غرق شده در نیل، از باران اندیشه نمی‌کند (= نمی‌ترسد)؛ حرف اضافه

(مبانی تعلیل متن، صفحه ۱۷)

(یاسین مهریان)

## ٤٥- گزینه «۳»

در این بیت، مولانا می‌گوید که جسم و تن (تعلقات دنیوی) خود را کنار گذاشته است و دلیل آن، اشیاق زیاد وی به معشوق است؛ بنابراین، معشوق در این بیت، آسمانی است ولی در سایر گزینه‌ها، معشوق زمینی متطر شاعر است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: قیاس قد معشوق با سرو و هم‌جنین مفهوم مصراج دوم، کاملاً گوینده زمینی بودن معشوق استند.

گزینه «۲»: تشییه معشوق به «گل» و به کار بردن صفت «خوشبو» برای وی، نشان از زمینی بودن معشوق است.

گزینه «۴»: سخن‌گفتن و سخن‌شنیدن یار، گواهی بر زمینی بودن معشوق شاعر است.

(مبانی تعلیل متن، صفحه ۱۵)

(احسین کیانی)

## ٤٦- گزینه «۳»

وزن شعر کوتاه و کوبنده نیست؛ وزن کوتاه و کوبنده، از ویژگی‌های شعر حمامی است ولی ابیات فوق، موضوعی عاشقانه دارد.

(عوامل تاثیرگذار در شعر فارسی، صفحه‌های ۲۱، ۲۲ و ۲۳)

(محمد نورانی)

(سعید بعفری)

## ٤٧- گزینه «۴»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: سجع در کلام از ویژگی‌های این دوره نیست.

گزینه «۲»: شعر این دوره نظر به واقعیت بیرونی دارد.

گزینه «۳»: گسترش عرفان در شعر در سده بعدی به انجام می‌رسد.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هبری، صفحه ۳۳)

(سعید بعفری)

## ٤٨- گزینه «۳»

وجود ترکیب‌سازی: درون پرور، برون آرای، خردبخش، بی‌خرد بخشای / درون مایه شعر توصیف صفات خداوند است

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «ضفای: آش و آب / وجود واژه کهنه: مکین

گزینه «۲»: وجود دو جناس: زمین و زمان / مکین و مکان / حذف فعل به قرینه معنوی: مکان و مکین از صنعت تو است. در منادا نیز حذف فعل به قرینه معنوی صورت می‌گیرد. «ای درون پرور...»

گزینه «۴»: کنایه: همه در امر قدرت بی‌چون / زبان شعر ساده و جمله‌ها کوتاه است.

(مبانی تعلیل متن، صفحه‌های ۱۳ و ۱۵)

(ابراهیم رضایی مقدم)

## ٤٩- گزینه «۲»

شكل درست توضیح (الف) و (ج):

(الف): پس از گذشت چند سده و رواج و نفوذ معارف اسلامی و متون دینی، آمیختگی زبان فارسی دری با زبان عربی افزایش می‌یابد.

(ج): بیشتر دانشمندان اثمار خود را به زبان عربی می‌نویسند تا خوانندگان بیشتری پیدا کنند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هبری، صفحه ۳۲)

(ابراهیم رضایی مقدم)

## ٥٠- گزینه «۱»

عبارت (الف) معرف «رودکی» عبارت (ب) معرف «کسایی مروزی»، عبارت (ج) معرف «فردوسی» و عبارت «د» معرف «شهید بلخی» است.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هبری، صفحه ۳۳)

(محمد نورانی)

## ٤١- گزینه «۳»

بررسی عبارت‌ها:

ب) فارسی میانه: زبان‌های ایرانی میانه به دو گروه زبان‌های «پارتی» و «پهلوی» تقسیم می‌شوند. زبان پارتی در دوره اشکانیان رایج بود. این زبان در شمال و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

ج) آذاری که به زبان پهلوی تألیف شده، بیشتر آثار دینی زرتشتی است. حتی رساله‌های کوچکی که معمولاً آن‌ها را در زمرة آثار غیردينی بهشمار می‌آورند مانند «یدگار زریان» رنگ دینی دارند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هبری، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

## ٤٢- گزینه «۴»

بیت «ب»: واژه‌آرایی «جان» / واج‌آرایی: صامت «ن» و صوت «آ»  
بیت «الف»: پری و پری (واژه آرایی) / تشییه: یار به پری مانند شده است. (چون پری)  
(واج‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۷)

## ٤٣- گزینه «۳»

شرط مهم در آرایه «واژه‌آرایی»، آن است که کلمات مدنظر، در معنای یکسانی تکرار شوند. اگر معنای آن‌ها متفاوت باشد، آرایه «جناس همسان (تام)» پدید می‌آید. در این بیت، واژه «دوش» در یک معنا تکرار شده است. بنابراین، پدیدآورنده «واژه‌آرایی» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مدام» اول: همیشه؛ «مدام» دوم: شراب = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

گزینه «۲»: «مردم» اول: مردمک چشم؛ «مردم» دوم: انسان‌ها = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

گزینه «۴»: اولین «هوا»: گاز تنفسی؛ دومین «هوا»: هوس / «خاک» اول: معنای حقیقی؛ «خاک» دوم: معنای مجازی (فاقد ارزش والا) = فاقد واژه‌آرایی و دارای جناس تام

(واج‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه ۲۷)

## ٤٤- گزینه «۳»

نوع «را» در این بیت، حرف اضافه است: مگر برای شب تنهایی، روزی وجود ندارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مشت زدن به سندان (ابزار آهنج خیم)، غایت (نهایت) جهل است: حرف اضافه

گزینه «۲»: چنان که معجزه موسی، طلس و جادو را [شکست]: نشانه مفعول اضافه  
گزینه «۴»: فرد غرق شده در نیل، از باران اندیشه نمی‌کند (= نمی‌ترسد)؛ حرف اضافه

(مبانی تعلیل متن، صفحه ۱۷)

## «۵۱- گزینه «۱»

- (الف) اساس تاریخ‌نگاری نوین: بررسی و سنجش دقیق منابع، استناد به اسناد و مدارک معتبر و دوری از داستان پردازی بود.
- (ب) محقق باید موضوع را برگزیند که دارای منابع و اطلاعات کافی باشد.
- (ج) در واقع در مرحله تحلیل و تفسیر اطلاعات کار مورخان شباخت بسیاری به کار کارآگاهان پلیس دارد.

- مراحل پژوهش در تاریخ: ۱- انتخاب موضوع - ۲- تدوین پرسش‌های تحقیق - ۳- شناسایی منابع - ۴- گردآوری و تنظیم اطلاعات - ۵- تحلیل و تفسیر اطلاعات - ۶- گزارش یافته‌های پژوهش

(تاریخ و تاریخ‌گذاری، صفحه ۵ تا ۷)

## «۵۲- گزینه «۲»

- (الف) گاهشماری رومی براساس گاهشماری مصری اصلاح شد.
- (ب) محتوای سنگ نوشته‌های بیستون و تخت جمشید نشان می‌دهد که گاهشماری خورشیدی - قمری بالبی در قلمرو هخامنشیان رواج داشته است.
- (ج) مبدأ گاهشماری اوستایی به تخت نشستن هر پادشاه بود.

توضیح نکات درسی:

- در ایران دوران اسلامی گاهشماری هجری قمری رایج شد. اما در کنار آن گاهشماری‌های دیگری مانند یزدگردی، جلالی، دوازده‌حیوانی و هجری خورشیدی نیز رواج یافت.

(تاریخ، زمان و مکان، صفحه ۱۱۳ تا ۱۱۵)

## «۵۳- گزینه «۳»

- نخستین گام باستان‌شناسان شناسایی و کشف می‌باشد. هدف از باستان‌شناسی شناخت انسان و پژوهش در فرهنگ اوست و تنها منحصر به دوران قبل از تاریخ نمی‌شود.

(باستان‌شناسی در بسته‌های میراث فرهنگی، صفحه ۲۰ و ۲۴)

## «۵۴- گزینه «۴»

- (الف) سنگ نوشته روزتا، به طور اتفاقی توسط سربازان فرانسوی که در زمان ناپلئون مصر را اشغال کرده بودند، کشف شد.
- (ب) مردان نمکی زنجان و تمدن عظیم جیرفت در استان کرمان به‌طور تصادفی کشف شده‌اند.
- (پ) آرامگاه شی هوانگ تی به‌طور اتفاقی توسط تعدادی از کشاورزان چینی که مشغول کنندن چاه بودند، کشف شد.

(باستان‌شناسی در بسته‌های میراث فرهنگی، صفحه ۲۵)

## «۵۵- گزینه «۱»

- آمن هوتب چهارم یکی از فرعون‌های دوره جدید، کوشید یگانه پرستی را در شکل پرستش خدای خورشید در مصر ترویج کند.

(پیدایش تمدن بین‌النهرین و مصر، صفحه ۱۰)

(پرسیسا ایزدی)

## «۵۶- گزینه «۴»

ترشیح عبارت‌های نادرست:

ب) امپراتوری سارگون حدود دو قرن دوام آورد.

پ) اهرام سه گانه در دوران امپراتوری قدیم مصر باستان ساخته شد.

(پیدایش تمدن بین‌النهرین و مصر، صفحه ۳۶ تا ۳۸)

(پرسیسا ایزدی)

## «۵۷- گزینه «۳»

الف) دوره پارینه سنگی

ب) دوره نوسنگی

پ) دوره مفرغ

(پیدایش تمدن بین‌النهرین و مصر، صفحه ۳۰ و ۳۱)

(پهلویان یعنی)

## «۵۸- گزینه «۲»

برهمنان به واسطه مقام و موقعیت مذهبی خویش، قدرت و ثروت فراوانی کسب کرده و کاست یا طبقه ممتازی را تشکیل دادند و چندرآگویی با به اطاعت در آوردن شماری از حاکمان محلی شمال هند، سلسله موریا را بنیان گذاشت و کنفوشیوس بیش از هر چیز به رفتار اخلاقی توجه داشت و درباره دین یا خدایان چینی خیلی کم سخن گفته است. یکی از اقدام‌های مؤثر حکومت هان که به سنتی ماندگار در تاریخ چین تبدیل شد، انتخاب ماموران دولتی بر پایه اصول و تعلیمات کنفوشیوس بود.

(هنر و پیون، صفحه‌های ۴۴، ۴۵، ۴۶ و ۴۷)

(پهلویان یعنی)

## «۵۹- گزینه «۱»

رومیان با لشکرکشی به سرزمین‌های شرق دریای مدیترانه در غرب آسیا، بقایای حکومت سلوکیان را برانداختند و عامه مردم رم از طریق مجمع نمایندگان خود، در اداره امور کشور مشارکت می‌کردند و ریاست قوه اجرایی به دو کنسول اعطا می‌شد که از میان اعضای سنا برای دوره یکساله بدون تکرار انتخاب می‌شدند.

(یونان و روم، صفحه ۵۶ و ۵۷)

(پهلویان یعنی)

## «۶۰- گزینه «۴»

به احتمال زیاد تمدن مینوسی در اثر کشمکش با اقوام مهاجر از بین رفت و پریکلنس سیاستمدار آزادی خواه، دولت - شهر آتن را در مسیر پیشرفت و توسعه طلبی سیاسی و نظامی قرار داد و مقدونیان در مزههای شمالی یونان، قدرت گرفتند و حکومت مقدونیان بر یونان تا زمانی که این کشور ضمیمه امپراتوری روم شد، ادامه یافت.

(یونان و روم، صفحه ۵۳ تا ۵۵)

(پریسا ایزدی)

**۶۶- گزینه «۴»**

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

(موقعیت پهلوگرافی ایران، صفحه ۱۹)

(بهروز یعنی)

**۶۷- گزینه «۴»**

- (الف) دریای عمان
- (ب) دریای خزر
- (پ) خلیج فارس

(موقعیت پهلوگرافی ایران، صفحه ۱۷ و ۱۹)

(بهروز یعنی)

**۶۸- گزینه «۳»**

رشته کوه ارسیاران (قره داغ) در شمال منطقه آذربایجان واقع شده است و پیدا شی نهایی ناهمواری‌های ایران به اواخر دوران سوم زمین‌شناسی (ستنوزوئیک) مربوط است.

(ناهمواری‌های ایران، صفحه ۲۲ و ۲۳)

(بهروز یعنی)

**۶۹- گزینه «۱»**

ماهی دشت کرمانشاه و دشت ارژن در فارس حاصل انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند.

(ناهمواری‌های ایران، صفحه ۳۰)

(بهروز یعنی)

**۷۰- گزینه «۲»**

گل‌فشان‌ها معمولاً به شکل گنبدی یا مخروطی شکل هستند و به علت خروج گاز با بخار آب از اعماق زمین در استان‌های هرمزگان و جنوب استان سیستان و بلوچستان به بالا می‌آیند.

(ناهمواری‌های ایران، صفحه ۲۹)

(ممدرعلی بشار)

**۶۱- گزینه «۱»**

چگونگی شکل گیری محیط‌های جغرافیایی، که حاصل روابط متقابل انسان و محیط است، سبب می‌شود جغرافی‌دان با دید ترکیبی یا کل‌تگری، موضوعات را بررسی کند. (پهلوگرافی، علمی برای زندگی بهتر، صفحه ۷)

(ممدرعلی بشار)

**۶۲- گزینه «۳»**

روش‌های کمی در جغرافیا مربوط به علم آمار و فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشند و علم روان‌شناسی در حوزه‌های جغرافیای رفتاری و فرهنگی کاربرد دارد. (پهلوگرافی، علمی برای زندگی بهتر، صفحه ۱۳)

(ممدرعلی بشار)

**۶۳- گزینه «۱»**

سؤال چطور به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می‌پردازد. «زمینه‌های به وجود آورندۀ این پدیده چیست؟» (قطع درختان، از بین رفتن دریاچه‌ها، باتلاق‌ها، واحده‌ها و ...) سؤال چرا، به علت وقوع پدیده می‌پردازد «چرا این پدیده به وجود آمده است؟» (تدابع خشکسالی در سال‌های اخیر).

توضیح نکات درسی:

سوالات جغرافیا عبارت است از: کجا؟ چه چیزی؟ چرا؟ چه موقع؟ چه کسانی؟ چه چطور؟

(روشن مطالعه و پژوهش در پهلوگرافی، صفحه ۸)

(پریسا ایزدی)

**۶۴- گزینه «۴»**

(الف) پژوهشگر برای دستیابی به شناخت و آگاهی از مسئله‌ای که در ذهنش پدید آمده است ابتدا باید مسئله خود را به صورت واضح و روشن بیان کند.

(ب) فرضیه‌سازی یکی از مراحل حساس پژوهش است، زیرا فرضیه‌ها در هر پژوهش، نقش راهنمای را دارد و به فعالیت‌هایی که قرار است انجام شود جهت می‌دهد.

(ج) روش‌های جمع‌آوری اطلاعات و منابع دوگونه است: ۱- روش کتابخانه‌ای ۲- روش میدانی

مراحل پژوهش در جغرافیا: ۱- طرح سؤال و بیان مسئله ۲- تدوین فرضیه ۳- جمع‌آوری اطلاعات ۴- پردازش اطلاعات ۵- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد

(روشن مطالعه و پژوهش در پهلوگرافی، صفحه ۱۰ و ۱۱)

(پریسا ایزدی)

**۶۵- گزینه «۲»**

موقعیت مطلق هر مکان، محل دقیق هر پدیده یا مکان با توجه به طول و عرض جغرافیایی است. گستردگی کشور ما در عرض‌های جغرافیایی به تنوع آب و هوا منجر شده است.

(موقعیت پهلوگرافی ایران، صفحه ۱۶)

## «۷۱-گزینه ۴»

تشریح عبارت‌های نادرست:

-حضورت در جهان اجتماعی و نظم میان اعضای آن، اعتباری است و با آگاهی و اراده انسان‌ها تعریف می‌شود و با قرارداد آن‌ها به وجود می‌آید.

-زلزله و خشکسالی به واسطه ارتباطی که با زندگی انسان پیدا می‌کنند، وارد جهان اجتماعی می‌شوند.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۱۸ و ۲۲)

## «۷۲-گزینه ۲»

جهان اجتماعی با انتقال فرهنگ خود به نسل‌های بعد، تداوم می‌پابد. فرهنگ از طریق وراثت از نسلی به نسل دیگر منتقل نمی‌شود و احترام به قانون یک کنش اجتماعی است. خانواده، امنیت، صلح و ... حاصل کنش‌های اجتماعی انسان‌ها هستند.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

## «۷۳-گزینه ۴»

تشریح تمامی عبارت‌ها:

(الف) عقاید و ارزش‌ها عمیق‌ترین لایه‌های جهان اجتماعی هستند.  
 (ب) وقتی اجزا و لایه‌های جهان اجتماعی را در ارتباط با هم در نظر می‌گیریم، «نهادهای اجتماعی» آشکار می‌شوند.

(پ) عبارت دانایی از نادانی بهتر است، به یک ارزش اشاره دارد.

(اپرا و لایه‌های بهان اجتماعی، صفحه‌های ۳ و ۴)

## «۷۴-گزینه ۳»

(الف) روستا: عینی  
 (ب) عدالت اجتماعی: ذهنی  
 (پ) دید و بازدید عید نوروز: خرد  
 (ت) نظام سیاسی: کلان

(اپرا و لایه‌های بهان اجتماعی، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

## «۷۵-گزینه ۳»

همه پیامدهای کنش به اراده فرد انسانی بستگی ندارند. به همین دلیل به آن‌ها «پیامدهای غیرارادی» می‌گویند. این دسته از پیامدها کش نیستند که لازم باشد کنشگری آن‌ها را اراده کند، بلکه نتیجه طبیعی کنش‌اند.  
 پیامدهای غیرارادی کنش انسان، قطعی است، یعنی حتماً انجام می‌شود.

(کنش‌های ما، صفحه ۷)

## «۷۶-گزینه ۱»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: فکر، کنش فردی است؛ تمیزی، پیامد غیرارادی کنش انسانی است؛ حجاب ارزش است و تعلل در تصمیم‌گیری، به ویژگی ارادی بودن کنش اشاره می‌کند.  
 گزینه «۳»: تغییر در ظاهر، کنش اجتماعی است؛ نظم و رعایت حق تقدم، ارزش اجتماعی هستند.

گزینه «۴»: شرکت در مصاحبه علمی، کنش اجتماعی است؛ بیماری، پیامد غیرارادی کنش انسانی است؛ شیوه احوال پرسی یک هنجار است. ورزش کردن، کنش انسانی است.  
 (پریدرهای اجتماعی و کنش‌های ما، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲)

(مذکور طالب)

## «۷۷-گزینه ۱»

تشریح تمامی موارد:

(الف) نظم و همکاری میان اعضای موجود زنده، یکسان است و طی عصرهای متعدد تغییر نمی‌کند.

(ب) زندگی اجتماعی انسان برخلاف زندگی سایر موجودات متنوع است و صورت‌های گوناگون دارد.

(پ) مردم‌شناسی به مطالعه جوامع ساده و ابتدایی می‌پرداخت.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

(مذکور طالب)

## «۷۸-گزینه ۴»

تشریح عبارت‌های نادرست:

(الف) رفتار سایر موجودات زنده، ناآگاهانه یا غریزی است ولی جهان اجتماعی را انسان خلاق و آگاه پدید می‌آورد.

(ب) جهان اجتماعی شکل یکسانی ندارد و همواره تغییرات و تفاوت‌هایی در آن به وجود می‌آید.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)

(فاطمه صفری)

## «۷۹-گزینه ۱»

عده‌ای از جامعه‌شناسان معتقدند همه جهان‌های اجتماعی شبیه یکدیگر هستند و برهمنی اساس مسیر یکسانی را نیز طی می‌کنند؛ یعنی همه آن‌ها شبیه یک نوع موجود زنده‌اند و تفاوت‌شان همانند تفاوتی است که آن موجود زنده در مراحل مختلف رشد خود از دوران کودکی تا مراحل بزرگ‌سالی پیدا می‌کند. این عده، نگاه تکخطی به تاریخ بشر دارند. در این دیدگاه همه جوامع در یک خط قرار می‌گیرند؛ بعضی از آن‌ها در این مسیر واحد پیشرفته‌تر هستند و بعضی در مقایسه با جوامع پیشرفته عقب مانده‌اند و جوامعی که به لحاظ تاریخی عقب مانده‌اند، باید جوامع پیشرفته را الگوی حرکت خود قرار دهند.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۳۸ و ۳۹)

(فاطمه صفری)

## «۸۰-گزینه ۱»

دور کیم، حرکت جوامع بشری را به دو مقطع تقسیم می‌کند. جوامع مقطع نخست را جوامع «مکانیکی» و جوامع مقطع دوم را جوامع «ارگانیکی» می‌نامند. در جوامع «مکانیکی» تقسیم کار اجتماعی شکل نگرفته یا در حد ساده و ابتدایی مانند تقسیم کار سنی و جنسی است، ولی در جوامع «ارگانیکی» تقسیم کار گسترش وجود دارد. اگرچه انسان امرزوی براساس تجربیات واقعی، استعمال را به معنی استثمار بپرسی کشی به تاحق از دیگران و دسترنج آن‌ها در می‌یابد ولی در سده‌های پیشین، نظریه استعمار به معنای طلب آبادانی برای جوامع عقب‌مانده بود.

(بهان اجتماعی، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

(فروغ نعمی تیموریان)

## «۸۶-گزینه ۳»

(کتاب عام)

جهان اجتماعی به مجموعه پدیده‌هایی دلالت می‌کند که در محدوده زندگی اجتماعی انسان‌ها قرار می‌گیرند.

(جهان اجتماعی، صفحه ۱۷)

## «۸۷-گزینه ۳»

پدیده‌های اعتباری عبارت‌اند از کنش و پیامدهای آن و پدیده‌های تکوینی، پدیده‌هایی هستند که انسان آن‌ها را ایجاد نمی‌کند ولی به واسطه ارتباطی که با زندگی انسان دارند، به جهان اجتماعی راه می‌یابند.

(جهان اجتماعی، صفحه ۲۳)

## «۸۸-گزینه ۱»

در جهان اجتماعی، بعد ذهنی پدیده‌ها اهمیت بسیاری دارد. در کشورهای نفت خیز، بعد عینی نفت به عنوان یک سرمایه وجود داشت ولی بعد ذهنی آن مفقود بود. همانند دانش‌آموزی که از استعداد سرشاری برخوردار است ولی خود به آن آگاه نیست و از این استعداد بهره چندانی نمی‌برد.

(ابزا و لایه‌های جهان اجتماعی، صفحه ۲۸)

## «۸۹-گزینه ۱»

می‌توان بیکاری را در سه مورد زیر با یکدیگر مقایسه کرد: بیکاری فردی که خود شایستگی و مهارت لازم را ندارد؛ به عنوان پدیده خرد؛ بیکاری افراد یک شهر که سیستم اطلاع رسانی مناسبی در شهر آن‌ها وجود ندارد؛ به عنوان پدیده میانه و بیکاری در سطح یک کشور به دلیل معضلات مدیریتی؛ یک پدیده کلان تلقی می‌شود.

(ابزا و لایه‌های جهان اجتماعی، صفحه ۲۷)

## «۹۰-گزینه ۴»

تفاوت‌هایی که به حوزه نمادها و هنجارها باز می‌گردد، از نوع تفاوت میان جهان‌های اجتماعی مختلف نیست، بلکه از نوع تفاوت‌هایی است که درون یک جهان اجتماعی پذیرفته می‌شود. شرک و بتپرستی و نگاه نزدی و قبیله‌ای، از اعتقادات و ارزش‌های بنیادی جهان اجتماعی شبه جزیره عربستان بود و زبان عربی جزء لایه‌های سطحی بود که در خدمت اسلام برای حمل کلام و بیان الهی مورد استفاده قرار گرفت.

(جهان‌های اجتماعی، صفحه ۳۷)

## «۸۱-گزینه ۱»

تشریح عبارات:

الف) به هدف دار بودن کنش اشاره می‌کند؛ زیرا قصد و هدف خاصی از فعالیت، مدنظر است.

ب) به ارادی بودن کنش اشاره دارد؛ چون فرد با وجود دانستن ضررها سیگار با اراده خودش آن را مصرف می‌کند.

ج) به معنادار بودن کنش اشاره می‌کند. وقتی آقای حسینی سر خود را تکان می‌دهد معنای کار او تا سف خوردن و مفترض بودن نسبت به وضعیت بد اقتصادی حاکم بر جامعه است.

(کنش‌های ما، صفحه‌های ۴ و ۵)

## «۸۲-گزینه ۲»

کنش انسان‌ها برخلاف سایر مخلوقات، معنادار است.

(کنش‌های ما، صفحه ۵)

## «۸۳-گزینه ۳»

بیت آمده در صورت سوال می‌گوید که کنش‌هایی که در حضور دیگران ولی بدون توجه به آن‌ها اتفاق می‌افتد، کنش اجتماعی نیستند.

(پدیده‌های اجتماعی، صفحه ۱۱)

(کتاب عام)

## «۸۴-گزینه ۴»

کنش اجتماعی، تنها در حضور فیزیکی دیگران صورت نمی‌گیرد.

(پدیده‌های اجتماعی، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲)

(کتاب عام)

## «۸۵-گزینه ۲»

شعر «بنی آدم اعضای یک پیکرنده» اشاره به شباهت جهان اجتماعی با موجودات زنده و اشاره به بودن برخی از ویژگی‌های موجود زنده در جهان اجتماعی دارد.

(جهان اجتماعی، صفحه‌های ۱۷ و ۱۸)

## «۹۶- گزینهٔ ۲»

نسبت‌ها به ترتیب: عموم و خصوص من وجه، تباین و عموم و خصوص مطلق

ترشیح سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ «۱»: مطلق - مطلق - مطلق

گزینهٔ «۳»: مطلق - تباین - من وجه

گزینهٔ «۴»: من وجه - تباین - من وجه

(مفهوم و مصدق، صفحهٔ ۲۱ تا ۲۳)

(فرهار علی نژاد)

## «۹۷- گزینهٔ ۲»

این تعریف، تعریف مفهومی است، در حالی که در سایر گزینه‌ها از تعریف لغوی استفاده شده است.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحهٔ ۳۰ و ۳۱)

(نیما پواهری)

## «۹۸- گزینهٔ ۴»

مفهومی که تنها یک مصدق در خارج دارد می‌تواند جزئی باشد (مانند: این کتاب) یا می‌تواند کلی باشد (مانند: خدا). بعضی مفاهیم جزئی در خارج یک مصدق دارند اما برخی این گونه نیستند (مثل «رستم شاهنامه» در خارج مصدق واقعی ندارد). پس بین این دو مفهوم رابطه عموم و خصوص من وجه برقرار است.

(مفهوم و مصدق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳)

(نیما پواهری)

## «۹۹- گزینهٔ ۴»

تعریف موجود در گزینه‌های «۱» و «۲» تعریف لغوی یا لفظی هستند که در آن به معنای واژه یا مترادفات آن یا نحوه شکل‌گیری واژه پرداخته می‌شود. اما در گزینه «۴» تعریف مصدقی یافت می‌شود که برای تعریف مفهوم به ذکر نمونه‌ها و مثال‌هایی از آن پرداخته است.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحهٔ ۳۰ و ۳۱)

(فرهار علی نژاد)

## «۱۰۰- گزینهٔ ۳»

در گزینهٔ «۱» شرط واضح بودن تعریف رعایت نشده است و لفظ اسطقس مبهم و ناشناخته است. در گزینهٔ «۲» تعریف دوری است. در گزینهٔ «۴» تعریف مانع نیست چون برخی تخم‌گذاران برندۀ نیستند. اما تعریف گزینهٔ «۳» همه شرایط تعریف صحیح را دارد.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

## «۹۱- گزینهٔ ۱»

در «تصدیقات»، نوعی حکم و قضاوت وجود دارد و گاهی به جای کلمه «تصدیق»، از کلمات دیگری مانند «قضیه» و «جمله» نیز استفاده می‌کنیم.  
نکته: هر جمله‌ای لزوماً تصدیق نیست، مانند جملات امر و نهجه.  
(منطق، ترازوی انریشه، صفحهٔ ۷)

## «۹۲- گزینهٔ ۳»

بدین جهت منطق را به شاقول بنایی شبیه کرده‌اند که به کارگیری آن، باعث پدیدآمدن بنای فکری مستحکمی می‌شود؛ چرا که این علم به توضیح شکل و صورت اندیشیدن می‌پردازد.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحهٔ ۳ و ۵)

## «۹۳- گزینهٔ ۱»

ایران در عبارت اول به معنی تضمینی است. او به یک شهر از ایران برمی‌گردد نه همه‌جای ایران.

منظور از سریلندي یک کشور، سریلندي یک محدوده جغرافیایی نیست، بلکه سریلندي مردمی است که در آن زندگی می‌کنند. بنابراین چون اشاره به لازمه یک کشور (مردم آن) شده است دلالت التزامی دارد.

ایران در عبارت سوم به معنی مطابقی است. برداشت تضمینی از ایران در این عبارت صحیح نیست. نمی‌شود گفت بخشی از ایران وطن من است و کل ایران نیست.

(لغظ و معنا، صفحهٔ ۱۴ و ۱۵)

## «۹۴- گزینهٔ ۲»

در عبارت (الف)، معنای مطابقی می و شراب به معنی مسکرات به جای معنای التزامی آن در عرفان نظری عشق الهی و ... به کار رفته است و به این خطأ، مغالطة توسل به معنای ظاهری می‌گویند.

در عبارت (ب) معنای «فوت» به دلیل عدم رعایت حرکات، بد فهمیده شده است. تلفظ فوت به معنای مرگ با فوت به دهان را از باد پر کردن و بیرون دادن، متفاوت است. دقت کنید اینجا الفاظ دقیقاً عین هم نیستند و مغالطة اشتراک لفظ نیست.

در عبارت (پ)، ابهام ناشی از مشخص نبودن مرجع لفظ «انسان» باعث خطأ شده است. این مورد بسیار شبیه مثال پادشاه لیدیه در کتاب منطق است.

(لغظ و معنا، صفحهٔ ۱۴ تا ۱۷)

## «۹۵- گزینهٔ ۲»

در گزینهٔ «۲»، «بوستان سعدی» جزئی و سایر موارد کلی هستند.  
ترشیح سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ «۱»: این کتاب منطق و خواجه حافظ شیرازی، (دو مورد) جزئی است.

گزینهٔ «۳»: همه موارد کلی است.

گزینهٔ «۴»: کارون بلندترین رود ایران و آن قطار مسافربری، (دومورد) جزئی است.

(مفهوم و مصدق، صفحهٔ ۲۱ و ۲۲)

تلاشی در مسیر معرفت پیش



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓