



بنیاد علمی آموزشی

پاسخنامه

یازدهم انسانی

۱۳ مرداد ماه ۱۴۰۲

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام) ۰۶۴۶۳-۰۲۱

« تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش »



(فرشید کریمی)

«۶- گزینه «۲»

در ضابطه تابع $f(x) = -\frac{2x}{x^2 + 2}$ به ازای ورودی k خروجی ۲ است. بنابراین:

$$f(k) = \frac{-2k}{-k^2 + 2} = 2 \rightarrow -2k^2 + 4 = -2k$$

$$\Rightarrow -2k^2 + 2k + 4 = 0$$

$$\begin{array}{l} \text{حل معادله درجه ۲} \\ \text{(a+c=b)} \end{array} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} k = -1 \quad \times \\ k = -\frac{c}{a} = -\frac{4}{-2} = 2 \quad \checkmark \quad (k \in \mathbb{N}) \end{array} \right.$$

($k = 2$) چون متعلق به اعداد طبیعی هست.

$$f(-2(2)+2) = f(-2) = -\frac{2(-2)}{-(2)^2 + 2} = \frac{4}{-4+2} = \frac{4}{-2} = -2$$

(ریاضی و آمار (۱)، ضابطه پیری تابع، صفحه ۵۰ تا ۵۵)

(فاطمه ایلقانی)

«۷- گزینه «۳»

جواب معادله، در خود معادله صدق می‌کند:

$$\frac{2(y)^2}{a+2} + \frac{a-2}{2} = \frac{a}{2} \Rightarrow \frac{a}{2} = \frac{a-a-2}{2}$$

$$\frac{a}{a+2} = 1 \Rightarrow a+2 = a \Rightarrow a = 6$$

(ریاضی و آمار (۱)، معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۳۳ تا ۳۳۸)

(همید زیرین‌کفسن)

«۸- گزینه «۴»

فرض می‌کنیم حجم کل استخر V باشد و شیر B ، $\frac{1}{10}$ حجم استخر را در

مدت x ساعت پر کند، پس شیر B در مدت یک ساعت $\frac{V}{10x}$ استخر را پر

می‌کند و شیر A در مدت یک ساعت $\frac{V}{10(x-4)}$ استخر را پر می‌کند، حال

حجم کل استخر توسط دو شیر در مدت ۴۸ ساعت پر می‌شود، پس در یک

ساعت $\frac{V}{48}$ استخر پر می‌شود:

$$\frac{V}{10x} + \frac{V}{10(x-4)} = \frac{V}{48}$$

$$\Rightarrow \frac{V}{5x} + \frac{V}{5(x-4)} = \frac{V}{24} \Rightarrow \frac{1}{5x} + \frac{1}{5(x-4)} = \frac{1}{24}$$

$$\underline{\text{مخرج مشترک طرف چپ تساوی}} \rightarrow \frac{x-4}{5x(x-4)} + \frac{x}{5x(x-4)} = \frac{1}{24}$$

$$\frac{2x-4}{5x(x-4)} = \frac{1}{24} \rightarrow \frac{\text{طرفین وسطین می‌کنیم}}{5x(x-4)} = 24(2x-4)$$

$$\Rightarrow 5x^2 - 20x = 48x - 96 \Rightarrow 5x^2 - 68x + 96 = 0$$

$$\Rightarrow (5x-8)(x-12) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 5x-8=0 \Rightarrow x=\frac{8}{5} \\ x-12=0 \Rightarrow x=12 \end{cases}$$

شیر B به تنها یکی در ۱۲ ساعت $\frac{1}{10}$ حجم استخر را پر می‌کند، پس کل حجم

استخر را در $= 120$ ساعت پُر می‌کند.

(ریاضی و آمار (۱)، معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۳۳ تا ۳۳۸)

(احسان غنی‌زاده)

«۹- گزینه «۳»

در معادله اول، ریشه بزرگتر را به دست می‌آوریم:

$$\frac{6x}{x-1} + \frac{x-1}{3x} - 3 = 0 \rightarrow \frac{(k.m.m)}{3x(x-1)} \rightarrow$$

ریاضی و آمار (۱)

«۱- گزینه «۴»

(فردراد روشنی)

برد تابع f تک عضوی است، پس همه خروجی‌ها یکی است.

$$a = b - a = 2 - b \Rightarrow a = b - a \Rightarrow 2a = b$$

$$b - a = 2 - b \rightarrow 2a - a = 2 - 2b \Rightarrow 3a = 2 \Rightarrow a = \frac{2}{3}$$

$$b = \frac{4}{3} \Rightarrow a^2 + b^2 = \frac{4}{9} + \frac{16}{9} = \frac{20}{9}$$

(ریاضی و آمار (۱)، ترکیبی، صفحه ۴۰ تا ۴۵)

«۲- گزینه «۴»

(مهدیس همراهی)

در یک تابع اگر مؤلفه اول دو زوج مرتب، یکسان باشند، باید مؤلفه دوم آن

زوج مرتب‌ها هم یکسان باشند:

$$\begin{cases} a+2b=7 \\ 2a-b=4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a+2b=7 \\ 4a-2b=8 \end{cases}$$

$$5a = 15 \Rightarrow a = 3$$

$$a+2b=7 \rightarrow 3+2b=7 \Rightarrow 2b=4 \Rightarrow b=2$$

$$\Rightarrow 3a-b \rightarrow 3(3)-2=7$$

(ریاضی و آمار (۱)، مفهوم تابع، صفحه ۴۰ تا ۴۹)

«۳- گزینه «۳»

برای این که رابطه مذکور یک تابع باشد، باید مؤلفه‌های دوم زوج مرتب‌هایی

که مؤلفه‌های اول یکسان دارند با هم برابر باشند، پس:

$$(3, 2^{x+y}) = (3, 3^2) \Rightarrow 2^{x+y} = 3^2 = 2^5$$

$$\Rightarrow x+y=5 \quad (1)$$

$$(5, x^2 - y^2) = (5, 15) \Rightarrow x^2 - y^2 = 15 \Rightarrow (x-y)(x+y) = 15$$

$$\Rightarrow x-y=3 \quad (2)$$

$$\begin{cases} x+y=5 \\ x-y=3 \end{cases} \Rightarrow x=4, y=1$$

$$\Rightarrow \frac{xy}{2} = \frac{4 \times 1}{2} = 2$$

(ریاضی و آمار (۱)، مفهوم تابع، صفحه ۴۰ تا ۴۹)

«۴- گزینه «۴»

(امیر زر انور)

نمودار داده شده، تابع نیست چون در پاره خط BD بی‌شمار نقطه، دارای طول یکسان و عرض مختلف هستند، لذا با حذف پاره خط BD نمودار داده شده به یک تابع تبدیل خواهد شد یعنی وضعیت آن، تغییر خواهد کرد.

(ریاضی و آمار (۱)، ترکیبی، صفحه ۴۰ تا ۴۵)

«۵- گزینه «۳»

(علی هسینی نوه)

تصویر نمودار بر روی محور x ، دامنه تابع را نتیجه می‌دهد: $x \leq -3$

تصویر نمودار بر روی محور y ، برد تابع را نتیجه می‌دهد: $y \leq -1$: برد

اشترآک دامنه و برد شامل پنج عدد صحیح $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$ است.

(ریاضی و آمار (۱)، ترکیبی، صفحه ۴۰ تا ۴۹)



(سعید بعفری)

۱۳- گزینه «۱»

نشر دوره سامانی ساده و روان است و بیشتر به موضوع‌های حماسی، ملی و تاریخی توجه دارد.

کتاب تفسیر طبری به زبان عربی نوشته شده است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه‌های ۳۳ و ۳۴)

(علی و غانی فسروشاهی)

۱۴- گزینه «۲»

بررسی موارد نادرست:

(ب) شعر بهaloی نیز مانند نثر آن دوره، به سبب اهمیت سنت شفاهی گویی در ایران پیش از اسلام غالباً به کتابت در نیامده است.

(ث) منظومه «درخت آسوریک» و «یادگار زریبارن»، هر دو اصل پارتی دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه‌های ۳۹ و ۴۰)

(سیدعلیرضا علوبیان)

۱۵- گزینه «۳»

سر و دل در این گزینه سجع متوازن دارند.

در گزینه «۱»، «مستور» و «مهجور» در گزینه «۲»، «جویم و گویم» و در گزینه «۴»، «روحانی» و «نورانی» سجع متوازن دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، سمع و انواع آن، صفحه ۵۳)

(علی و غانی فسروشاهی)

۱۶- گزینه «۱»

(الف) تشبيه: «کفر زلف»: زلف به کفترتشبيه شده است. / «سنگین دل»: دل مشوق مانند سنگ است. / «در بی اش مشعلی از چهره بر افروخته بود»: چهره مشوق به مشعل تشبيه شده است.

(ت) استعاره: «پسته»: استعاره از دهان / «حدیث قند»: قند مانند انسانی است که سخن می‌گوید. (تشخيص و استعاره)

(ب) سجع: «فسون و درون»: سجع متوازن (خون نیز با این دو واژه، سجع مطوف دارد).
(پ) مجاز: «الحمد»: مجاز از سوره فاتحه

(علوم و فنون ادبی (۱)، سمع و انواع آن، ترکیبی)

(سیدعلیرضا علوبیان)

۱۷- گزینه «۲»

را	حق	م	عل	مر	دان	دا	د	دان	ب	بر	یم	پ
-	-	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	
۴			۳			۲				۱		

نشانه‌های هجایی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: --U / ---U / ---U

گزینه «۳»: ---U / ---U / ---U / ---U

گزینه «۴»: -U / --U / --U / --U

(علوم و فنون ادبی (۱)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۵)

(سعید بعفری)

۱۸- گزینه «۳»

یکی، گوینده‌ای، حیاتی، وین، گوید (۵)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: یا، می، یا، میان، ای (۵)

گزینه «۲»: پیدا، آورده‌ای، ای، ای (۴)

گزینه «۴»: شوم، شوم، شوم (۳)

(علوم و فنون ادبی (۱)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۸)

$$\frac{18x^2 + x^2 - 2x + 1 - 3 \times 3x(x-1)}{3x(x-1)} = 0$$

$$\Rightarrow \frac{18x^2 + x^2 - 2x + 1 - 9x^2 + 9x}{3x(x-1)} = 0 \Rightarrow \frac{10x^2 + 7x + 1}{3x(x-1)} = 0$$

$$\Rightarrow 10x^2 + 7x + 1 = 0 \Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 7^2 - 4(10)(1) = 49 - 40 = 9$$

$$\Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-7 \pm \sqrt{9}}{20} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-7+3}{20} = -\frac{1}{5} \\ x_2 = \frac{-7-3}{20} = -\frac{1}{2} \end{cases}$$

پس ریشه بزرگ تر، $(-\frac{1}{5})$ است که با جای گذاری در معادله دوم داریم:

$$\frac{x = -\frac{1}{5}}{-\frac{1}{5} - \frac{1}{5} + 2} = \frac{k}{-\frac{1}{5}(-\frac{1}{5} + 2)} \Rightarrow -5 - \frac{5}{9} = -\frac{k}{25}$$

$$\Rightarrow -5 - \frac{11}{9} = -\frac{25k}{9} \Rightarrow -45 - 11 = -25k$$

$$\Rightarrow -25k = -56 \Rightarrow k = \frac{56}{25}$$

(ریاضی و آمار (۱)، معادله‌های شامل عبارت‌های کویا، صفحه ۳۳ تا ۳۸)

(امسان غنیزاده)

۱۰- گزینه «۴»

برای حل معادله، ابتدا صورت و مخرج کسر سمت چپ تساوی را تجزیه می‌کنیم:

$$\frac{(x+1)(x+3)}{(x+1)(x+4)} = x + \frac{1}{x+4}$$

سمت راست تساوی هم به صورت یک کسر می‌نویسیم:

$$\Rightarrow \frac{(x+1)(x+3)}{(x+1)(x+4)} = \frac{x^2 + 4x + 1}{x+4}$$

با شرط $x \neq -4$ از طرفین عبارت $(x+4)$ را ساده می‌کنیم:

$$\Rightarrow \frac{(x+1)(x+3)}{(x+1)} = x^2 + 4x + 1$$

در کسر سمت چپ با شرط $x \neq -1$ می‌توانیم عبارت $(x+1)$ را از صورت و مخرج حذف کنیم:

$$-x - 3 = x^2 + 4x + 1 \Rightarrow x^2 + 5x + 4 = 0 \Rightarrow (x+1)(x+4) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x+1=0 \Rightarrow x=-1 \text{ (غایق)} \\ x+4=0 \Rightarrow x=-4 \text{ (غایق)} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x+1=0 \Rightarrow x=-1 \text{ (غایق)} \\ x+4=0 \Rightarrow x=-4 \text{ (غایق)} \end{cases}$$

پس معادله جواب ندارد.

(ریاضی و آمار (۱)، معادله‌های شامل عبارت‌های کویا، صفحه ۳۳ تا ۳۸)

علوم و فنون ادبی (۱)

(اخشنده کیانی)

۱۱- گزینه «۴»

در این دوره، اصطلاحات علمی، ادبی، دینی و سیاسی جدید از راه ترجمه متون عربی وارد فارسی دری می‌شود.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۱ و ۳۲)

(اخشنده کیانی)

۱۲- گزینه «۲»

چهره شاخص حماسه \leftrightarrow فردوسی (شعر «الف»، حماسی است).

چهره شاخص غنایی \leftrightarrow رودکی (شعر «ب»، غنایی است).

چهره شاخص تعلیمی \leftrightarrow کسایی (شعر «ج»، تعلیمی است).

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۳)



(کتاب چامع)

«۲۶- گزینه «۳»

- ب) تلمیح: «ماه مصر و پیراهن»؛ اشاره به داستان حضرت یوسف (ع) دارند.
- (الف) تشبيه: «شاهد مهره»، «فیروزه‌گون طارم»
- (د) سجع: «رو، خو، جو» سجع متوازی دارند.
- (ج) واج آرایی: تکرار حرف «س» و «ر»
- (ه) واژه آرایی: تکرار واژه «خیال»

(علوم و فنون ادبی (ا)، سیع و انواع آن، ترکیبی)

(کتاب چامع)

«۲۷- گزینه «۴»

صرایع‌های «الف» و «د» با هم هم وزن هستند.

صرایع «الف»:

رد	دا	ست	دو	زی	چی	ک	هر
-	-	U	-	-	-	U	-
رد	ما	گ	وی	بر	دل	ن	جا
-	-	U	-	-	-	U	-
صرایع «د»:							
جا	این	ت	نس	وا	رض	غ	با
-	-	U	-	-	-	U	-
جا	این	ت	نس	سا	را	خ	با
-	-	U	-	-	-	U	-

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۹ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۸- گزینه «۲»

- گزینه «۱»: سرد - خواب - یار - سیر - تاب (مهتاب) ← ۵ مورد
- گزینه «۲»: سرد - تاب (مهتاب) - خواب ← ۳ مورد
- گزینه «۳»: چرخ - چشم (دوم) - هیچ - دید - گند (سوگند) - گفت - نیست - هیچ - یاد ← ۹ مورد
- گزینه «۴»: سرد - عشق - خویش - است ← ۴ مورد

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۸ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۹- گزینه «۱»

نشانه‌های هجایی بیت گزینه «۱»:

فری را	خ نی لو	م گن چر	ن کو هیش
-- U	-- U	-- U	-- U

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۱۵ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۳۰- گزینه «۳»

ظل	م	با	شد	بر	چ	نان	صو	رت	ن	قاب
-	U	-	-	-	U	-	-	U	-	
وان	ک	د	د	را	مد	ب	من	دت	ن	جست
-	U	-	-	U	U	-	-	U	U	-

در سایر گزینه‌ها هر دو صرایع تقطیع یکسان دارند:

گزینه «۱»: -U/-U / --U / --U /

گزینه «۲»: -U / -UU / -UU /

گزینه «۴»: -U / -U / -U / -U /

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۹ کتاب (رسی))

(محمد نورانی)

- هفت هجای کوتاه در این بیت وجود دارد:
- | | | | | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| آن | رفت | ک | می | د | ز | بر | د | جز |
| - | - | U | U | - | - | - | U | U- |
| شد | هم | خا | ن | این | این | این | این | - |
| - | - | U | U- | - | U | - | - | - |

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۸ کتاب (رسی))

«۱۹- گزینه «۲»

هفت هجای کوتاه در این بیت وجود دارد:

آن	رفت	ک	می	د	ز	بر	د	جز
-	-	U	U	-	-	-	U	U-
شد	هم	خا	ن	این	این	این	این	-
-	-	U	U-	-	U	-	-	-

(علوم و فنون ادبی (ا)، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۳۸ کتاب (رسی))

«۲۰- گزینه «۳»

- در بیت گزینه «۳»، رودکی، بی‌صبری عاشق را در عشق معشوق بیان کرده است و می‌گوید عاشق شکیبا نیست.
- در سایر ایات مرتبط، ناصر خسرو انسان را به صبر و شکیبا بی دعوت می‌کند و نتیجه آن را ارزشمند می‌داند.

(علوم و فنون ادبی (ا)، مفهوم، ترکیبی)

علوم و فنون ادبی (۱) – آشنا

(کتاب چامع)

«۲۱- گزینه «۳»

موارد «پ» و «ت» درست هستند.

بررسی موارد نادرست:

- (الف) پس از سقوط دولت ساسانی و از دست رفتن استقلال سیاسی ایران، ایرانیان در سه قرن نخست هجری به فعالیت‌های علمی و ادبی خود ادامه دادند.
- (ب) در آغاز قرن سوم دولت نیمه مستقل طاهری و پس از آن دولت مستقل صفاری بر سر کار آمد.

(علوم و فنون ادبی (ا)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرون‌های اولیه هجری، صفحه ۱۴ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۲- گزینه «۲»

- در خشش تمدن ایران، با شکست سامانیان از ترکان آل افراصیاب به تیرگی گرایید و خراسان ابتدا به دست سبکتگین و بعد پسرش محمود افتاد و سلسله غزنوی در سال ۳۵۱ هجری در شهر غزنی تشکیل شد. غزنویان نیز برای ماندگاری حکومت نوبای خود ناگزیر شدند زبان پارسی را رواج دهند.

(علوم و فنون ادبی (ا)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرون‌های اولیه هجری، صفحه ۱۴ و ۱۵ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۳- گزینه «۲»

- ایات «ج» و «ه» به توصیف طبیعت پرداخته‌اند. در بقیه موارد به امور ذهنی و عرفانی اشاره شده است.

(علوم و فنون ادبی (ا)، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرون‌های اولیه هجری، صفحه ۱۴ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۴- گزینه «۱»

بیت‌های «الف»، «د» و «ه» سجع ندارند.

بررسی سایر ایات:

- بیت «ب»: «گرم، شرم، نرم
- بیت «ج»: «باید، نیاید، آید
- بیت «و»: «عالی، نالم، احوالیم

(علوم و فنون ادبی (ا)، سیع و انواع آن، صفحه ۵۰ کتاب (رسی))

(کتاب چامع)

«۲۵- گزینه «۲»

- «زبان و جان»: مطرف / بی‌سپاه و بی‌گواه: متوازی / «افروخته و گشته»:

(علوم و فنون ادبی (هدا) و شفا: متوازی / سبب و مدد»: متوازن

(علوم و فنون ادبی (ا)، سیع و انواع آن، صفحه ۵۰ کتاب (رسی))



(مفهوم عاشری (ویهی))

۳۸- گزینه «۱»
 معنای گزینه «۱»: «کارگران: آن‌ها کسانی هستند که برای مصلحت دشمنان و ضعف هموطنان کار می‌کنند.»
 این تعریف کلمه «الغفلاء: مزدوران» است.
بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: دروغ: از رذیلت‌های اخلاقی است و اسلام به دوری از آن دستور می‌دهد.
 گزینه «۳»: برف: بر روی کوهها می‌بارد و آن را غالباً در فصل زمستان مشاهده می‌کنیم.
 گزینه «۴»: کولر: وسیله‌ای است برای خلاص شدن از گرمای تابستان.

(عربی، زبان قرآن (۱)، لغت، صفحه ۵۵)

(علیرضا قلیزاده)

۳۹- گزینه «۳»

در این گزینه فعل ثالثی مزید به کار نرفته است.
تفقید و «انتاج» مصدر هستند.
بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: بتجیلی: باب تفرق
 گزینه «۲»: تحتقری: باب افتعال
 گزینه «۴»: تأمل: باب تتفعل

(عربی، زبان قرآن (۱)، قواعد، صفحه ۳۶ و ۳۷)

(علیرضا قلیزاده)

۴۰- گزینه «۲»

تعاوونا: فعل امر از باب «تفاغل» است.
بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: «یحاول» فعل مضارع باب «مفاعلّة» است.
 گزینه «۳»: «بواصل»: فعل مضارع باب «مفاعلّة» است.
 گزینه «۴»: «وافقت»: فعل ماضی باب «مفاعلّة» است.

(عربی، زبان قرآن (۱)، قواعد، صفحه ۴۸ و ۴۹)

منطق

(پرکل، ریمی)

۴۱- گزینه «۲»

«کلی»، «جزئی»: کلی هستند زیرا می‌توانند مصداق‌های فراوانی داشته باشند.
 «من»، «۴۰» کارمند این سازمان: هر دو جزوی هستند.
 در بررسی کلی یا جزوی بودن ترکیب‌ها به این نکات توجه کنید:
 - همه ضمایر مفرد، به شرط این که در معنای خودشان باشند، جزوی هستند.
 - هر مفهومی که دارای عدد و تعداد معین باشد جزوی است (۴۰) کارمند این سازمان
 - برای بررسی به کلمه اول ترکیب نگاه می‌کنیم، اگر کلی بود، ترکیب کلی است و اگر جزوی بود ترکیب مفهومی جزوی است. (مثال: «درس دهم کتاب منطق» یک مفهوم کلی است).

(منطق، مفهوم و ممداق، صفحه ۲۰ و ۲۱)

(موسی سپاهی)

۴۲- گزینه «۳»

- معنای کلماتی که می‌فهمیم و درک می‌کنیم را «مفهوم» می‌گویند و به افراد یا اشیایی در جهان که این مفاهیم بر آن‌ها صدق می‌کند، «مصدق» می‌گویند.
 - خودکار قرمز احمد مفهومی کلی است، زیرا قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد.

(منطق، مفهوم و ممداق، صفحه ۲۰)

عربی، زبان قرآن (۱)

۳۱- گزینه «۱»

(ولی الله نوروزی)
علی کلِّ المسلمين: بر همه مسلمانان واجب است / «أَن يَحْرِمُوا»: احترام بگذارند / «يَتَعَايشُوا تَعَايشًا سَلَمِيًّا»: مسامت آمیز هم‌بستی داشته باشند / «مع بعضهم»: با یکدیگر

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، صفحه ۳۶)

۳۲- گزینه «۴»

(هریم آقایاری)
ترجمه درست عبارت: «ملت ایرانی، هیچ فشاری را از جانب دشمنان نمی‌پذیرد.

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، صفحه ۵)

۳۳- گزینه «۱»

(هریم آقایاری)
ترجمه درست گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۲»: «دماء»: خون‌ها / «أَمْنَه»: او را امین بدانند (مؤمن کسی است که مردم او را امین بدانند، در خون‌ها و مال‌هایشان!).
 گزینه «۳»: «أَعْطَنِي»: به من بده / «عندی»: دارم
 گزینه «۴»: «سَتَّة»: شش / «السَّاعَةُ الثَّامِنَةُ»: ساعت هشت

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، ترکیبی)

۳۴- گزینه «۴»

(مہید همایی)
همگی: جمیعاً / چنگ می‌زنیم: نَعَتَصِمُ / پراکنده نمی‌شویم: لَا نَتَرَقَّ
 (عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، صفحه ۳۶)

(مہید همایی)

۳۵- گزینه «۲»

ترجمه: دانشمند بدون عمل، همانند درخت بی‌میوه است.
ترجمه گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: بدان که خوشبختی در یاری کردن مردم است.
 گزینه «۳»: دانشمند زنده است هرچند که مرده باشد.
 گزینه «۴»: هر گروهی به آن جه که دارند، خوشحالند.

(عربی، زبان قرآن (۱)، مفهوم، ترکیبی)

۳۶- گزینه «۱»

(ولی الله نوروزی)
فعل لَا یجْتَمِعُ: مضارع از باب «إِفْتَعَال» و بر وزن «يَفْتَعِلُ» است که به صورت «لَا یجْتَمِعُ» درست است.

(عربی، زبان قرآن (۱)، ضبط هرگات، صفحه ۵۱)

۳۷- گزینه «۲»

در این گزینه کلمات متضاد وجود ندارد.
معنای گزینه «۲»: «خدا مردی را آمرزید و آن مرد کارهای شایسته‌ای را در زندگی اش انجام داد.
بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «بِنْزَلٌ: نازل می‌کند» ≠ «بِرَفَعٌ: بالا می‌برد»

گزینه «۳»: «ذَكَرٌ: مود» ≠ «أَنْتَ: زن»

گزینه «۴»: «جَلْسٌ: نشست» ≠ «قَامٌ: برخاست»

(عربی، زبان قرآن (۱)، لغت، ترکیبی)



بررسی گزینه‌های دیگر: گزینه «۲»: این تعریف جامع نیست، چون قید «دولتی» باعث می‌شود که دانشگاه‌های غیردولتی را شامل نشود.

گزینه «۳»: این تعریف نه جامع است و نه مانع، چون ممکن است اولاً مصاديق بازی‌های دیگر مانند بسکتبال یا هندبال را نیز شامل شود (پس مانع نیست). و ثانیاً آن دسته از بازی‌هایی را که به تساوی دو تیم می‌اجامد در بر نمی‌گیرد. (بنابراین جامع هم نیست).

گزینه «۴»: این تعریف نسبت به مفهوم معرفَ، یعنی منطق، بی‌ربط است و با آن رابطه تباین دارد. زیرا منطق هیچگاه به ماده استدلال‌ها توجه ندارد. بنابراین، این تعریف اصلاً نمی‌تواند در مورد منطق صادق باشد.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

(پرکل ریمی)

۴۸- گزینه «۱»

در یک تعریف صحیح مفهوم هر بخش مجهول و تعریف باید مفهومی کلی باشند. مثال: در تعریف «انسان: حیوان ناطق» هم مفهوم مجهول یعنی انسان و هم تعریف آن یعنی حیوان ناطق مفهومی کلی هستند.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: تعریف باید یک مفهوم کلی باشد.

گزینه «۳»: در صورت عام‌تر بودن مصاديق تعریف از مفهوم مجهول تعریف شرط مانع بودن را ندارد.

گزینه «۴»: در صورت خاص‌تر بودن مصاديق تعریف از مفهوم مجهول، تعریف شرط جامع بودن را ندارد.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، ترکیبی)

(غلامحسین عزیزی)

۴۹- گزینه «۳»

تعریف جامع و مانع است. بنابراین مصدق مجهول ما، با مصدق تعریف ما با هم مطابقت دارند.

(مثالاً در تعریف انسان به حیوان ناطق مفهوم مجهول با تعریف ما کاملاً از نظر مصاديق مطابق هستند و نسبت تساوی بین آن‌ها برقرار است.)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱» و «۲»: اگر تعریف نه جامع باشد و نه مانع باشد نسبت می‌تواند عموم و خصوص منوجه یا تباین باشد.

گزینه «۴»: اگر تعریف جامع باشد و مانع نباشد، یا مانع باشد و جامع نباشد، نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۳۳ تا ۳۸)

(محمد رضایی‌رقا)

۵۰- گزینه «۴»

چون فعل ممکن است بر روی دادن حالتی دلالت کند، پس تعریف جامع نیست.

چون هر کلمه‌ای که بر انجام کاری دلالت کند، فعل نیست و ممکن است مصدر باشد، بنابراین تعریف مانع نیست.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۳۳ تا ۳۸)

(محمد رضایی‌رقا)

- از آن جا که هیچ شیری، شتر نیست و هیچ شتری، شیر نیست، پس نسبت میان دو مفهوم «شیر و شتر» تباین است.

- از آن جا که «غیر شیر» شامل شتر و بقیه موجودات به جز شیر و شتر می‌شود و «غیر شتر» شامل «شیر» و بقیه موجودات به جز شیر و شتر می‌شود. دو مفهوم «غیر شیر و غیر شتر» نسبت عموم و خصوص منوجه برقرار است.

(منطق، مفهوم و مهرابق، صفحه ۲۲ تا ۲۶)

۴۳- گزینه «۲»

- از آن جا که هیچ شیری، شتر نیست و هیچ شتری، شیر نیست، پس نسبت میان دو مفهوم «شیر و شتر» تباین است.

- از آن جا که «غیر شیر» شامل شتر و بقیه موجودات به جز شیر و شتر می‌شود و «غیر شتر» شامل «شیر» و بقیه موجودات به جز شیر و شتر می‌شود. دو مفهوم «غیر شیر و غیر شتر» نسبت عموم و خصوص منوجه برقرار است.

(منطق، مفهوم و مهرابق، صفحه ۲۲ تا ۲۶)

۴۴- گزینه «۴»

در عموم و خصوص مطلق، یک مفهوم (عام) از هر جهتی خاص‌تر از مفهوم دیگری است. (منطق، مفهوم و مهرابق، صفحه ۲۲ تا ۲۳)

۴۵- گزینه «۴»

در یک طبقه‌بندی صحیح، هر مفهوم باید با مفاهیم طبقه قبل و بعد خود رابطه عموم و خصوص مطلق و با مفاهیم هم‌طبقه‌اش رابطه تباین داشته باشد. «عموم و خصوص منوجه» و «تساوی» به هیچ عنوان نباید در تقسیم‌بندی صحیح دیده شوند.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: هم می‌تواند بیانگر عموم و خصوص مطلق و هم بیانگر تساوی باشد. گزینه «۲»: بیانگر نسبت تباین است که باید حتماً میان مفاهیم هم‌طبقه برقرار باشد.

گزینه «۳»: هم از خصوصیات عموم و خصوص مطلق است و هم از ویژگی‌های تساوی است.

گزینه «۴»: صرفاً مختص عموم و خصوص منوجه است و در نتیجه نباید در تقسیم‌بندی وجود داشته باشد.

(منطق، مفهوم و مهرابق، صفحه ۲۲ تا ۲۶)

۴۶- گزینه «۱»

تعریف مثلث به شکلی که دارای سه ضلع است، یک تعریف مفهومی است. در تعریف مفهومی به تحلیل مفهوم موردنظر می‌پردازیم. همان‌ین در دسته‌بندی ویژگی‌های یک مفهوم، ویژگی مشترک با سایر مفاهیم مشابه را امر عام نامیم.

نکته: در گزاره دوم اگر مفهوم «تعریف مفهومی» را در قالب یک تعریف بیاوریم می‌توانیم این گزاره را به عنوان تعریف لغوی قلمداد نماییم اما در سوال، تعریف «تعریف مفهومی» را از ما نخواسته است.

نکته: در تعریف مفهومی به ویژگی منحصر به فرد، امر خاص گفته می‌شود.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

(غلامحسین عزیزی)

۴۷- گزینه «۱»

تعریف ذکر شده در صورت سؤال جامع است و شامل تمام مصاديق دریا می‌شود، اما مانع نیست و مصاديق مفاهیم دیگری همچون دریاچه یا حتی سد را نیز شامل می‌شود. بنابراین از میان گزینه‌ها باید به دنبال گزینه‌ای باشیم که یک تعریف جامع ولی غیرمانع در آن وجود داشته باشد. گزینه «۱» یک تعریف جامع و غیرمانع از روزنامه ارائه داده است. این تعریف تمام مصاديق روزنامه را شامل می‌شود اما علاوه بر آن، مصاديق برخی مفاهیم دیگر مانند کانال‌های خبری که در فضای مجازی فعالیت می‌کنند را نیز شامل می‌شود و در نتیجه مانع نخواهد بود.



(غایمه صفری)

«۵۴- گزینه ۲»

(الف) مورد (الف) بیانگر مفهوم عرضه است: چون با افزایش قیمت، مقدار عرضه افزایش یافته است، یعنی عرضه با قیمت رابطه مستقیم دارد.

مورد (ب) بیانگر مفهوم تقاضا است: چون با افزایش قیمت، مقدار تقاضا کاهش یافته است، یعنی تقاضا با قیمت رابطه معکوس دارد.

(ب) سطح قیمت ۳۰۰۰ تومان را که به ازای آن مقدار عرضه و تقاضا با هم برابر می‌شوند، «قیمت تعادلی» می‌گویند و میزان ۴۰۰ واحد را «مقدار تعادلی» می‌نامند. در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی (قیمت‌های ۴۰۰۰ و ۵۰۰۰ تومان) در بازار با مازاد عرضه یا کمبود تقاضا روبرو می‌شویم.

(ج) در سطوح قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی در بازار با کمبود عرضه (مازاد تقاضا) مواجه هستیم.

کمبود عرضه (مازاد تقاضا) در قیمت ۲۰۰۰ تومان

= مقدار عرضه در قیمت ۲۰۰۰ - مقدار تقاضا در قیمت

$$= ۴۵۰ - ۳۵۰ = ۱۰۰ \text{ کیلو}$$

(اقتصاد، بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۳۶۸ و ۳۷۵)

(زهرا محمدی)

«۵۵- گزینه ۳»

با افزایش درآمد میزان مصرف بدليجات کاهش یافته، لذا بدليجات کالای پست است. همچنین سوپا کالای جانشين گوشت قرمز است که با افزایش قیمت گوشت، جایگزین آن شده است.

(اقتصاد، بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۳۶۹)

(زهرا محمدی)

«۵۶- گزینه ۴»

بخش زیادی از درآمدهای دولت از محل فروش دارایی‌های تجدیدناپذیری مانند نفت و گاز تأمین می‌شود که درآمدی پایدار نیست؛ با قیمت نفت نوسان می‌کند و قابل تحريم است این دارایی‌ها، به نسل بعد نیز تعلق دارد و اگر با درآمد حاصل از فروش این منابع، دارایی‌های دیگری خلق نشود و صرفاً صرف هزینه‌های جاری کشور (نظیر پرداخت دستمزد و ...) شود، نسل بعد، ما را نخواهد بخشید.

(اقتصاد، نقش دولت در اقتصاد پیست، صفحه ۶۱، ۶۴ و ۶۵)

اقتصاد

«۵۱- گزینه ۴»

(سara شریفی)

(الف) در بازار کالاهای خدمات، خانوارها «خریدار» و بنگاهها «فروشنده» هستند.

(ب) موارد «الف» و «ب» نمودار صورت سؤال، به ترتیب بیانگر «بنگاهها» و «خانوارها» است.

(ج) بازار به مجموعه خریداران و فروشنده‌گان چیزی در هر جای ممکن اطلاق می‌شود. مبالغات در بازار ممکن است حضوری و حقیقی نباشد و به صورت مجازی و در اینترنت صورت گیرد. (صرف اعبارت گزینه ۲، نادرست است.)

(اقتصاد، بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۳۶۸ و ۳۶۹)

«۵۲- گزینه ۳»

بازار ماکارونی: رقابتی / بازار خودرو در کشور ما: انحصار در فروش / شرکت پخش و پالایش فراورده‌های نفتی: از یک سو تنها خریدار و از يك سو تنها فروشنده (انحصار در خرید و فروش) / شرکت توانی در کشور ما: انحصار در فروش / فروشنده‌گان آثار هنری در نمایشگاه‌ها: مزايدة / خریداران عمده کالا و خدمات: مناقصه

(اقتصاد، بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۵۰ و ۵۱)

«۵۳- گزینه ۲»

(سara شریفی)

کیلو = مقدار عرضه تعادلی

مقدار عرضه در قیمت ۲۰۰۰ ریال - مقدار عرضه تعادلی = کمبود عرضه در قیمت ۲۰۰۰ ریال نسبت به تعادل
کیلو = ۳۰ - ۰ = ۳۰

(ب) در سطوح قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی بازار با مازاد تقاضا یا کمبود عرضه مواجه خواهد بود.

= مازاد تقاضا در قیمت ۴۰۰۰ ریال

مقدار عرضه در قیمت ۴۰۰۰ ریال - مقدار تقاضا در قیمت ۴۰۰۰ ریال

$$\text{کیلو} = ۴۰ - ۱۰ = ۳۰$$

(ج) در شرایط تعادلی یعنی سطح قیمت ۸۰۰۰ ریال و مقدار ۳۰ کیلو، تولیدکننده بیشترین دریافتی را دارد.

$$\text{ریال} = ۸,۰۰۰ \times ۳۰ = ۲۴۰,۰۰۰$$

(د) تنها در سطح قیمت تعادلی فاصله بین عرضه و تقاضا از بین می‌رود و رفتار تولیدکننده و مصرف‌کننده هماهنگ می‌شود. اگر قیمت بالاتر از قیمت تعادلی باشد باید کاهش یابد و اگر پایین‌تر باشد باید افزایش یابد. بنابراین در سطح قیمت ۱۲۰۰۰ ریال، قیمت باید ۴۰۰۰ ریال کاهش یابد تا به سطح قیمت تعادلی برسیم.
 $12000 - 8000 = 4000$

(اقتصاد، بازار پیست و پکونه عمل می‌کند، صفحه ۳۶۸ تا ۳۷۵)



(فاطمه صفری)

«۵۹- گزینه»

کشور ایران میزان بیشتری سیب تولید می‌کند، بنابراین در این محصول مزیت مطلق دارد.

کشور ژاپن در تولید موز مزیت مطلق دارد زیرا نسبت به دو کشور دیگر میزان بیشتری از این محصول را تولید می‌کند.

کشور ترکیه در تولید هیچ یک از دو محصول مزیت مطلق ندارد اما در کشور خود در تولید سیب، مزیت نسبی دارد، بنابراین باید سیب را خود در داخل تولید کند و موز را از ژاپن وارد نماید.

(اقتصاد، تهرارت بین‌الملل، صفحه ۷۲ و ۷۳)

(مهری کاردان)

«۶۰- گزینه»

(الف) اگر اصل مزیت‌های مطلق و نسبی رعایت نشود، اولاً از منابع و سرمایه‌ها به بهترین نحو ممکن استفاده نمی‌شود که به نوعی هدر رفت آن‌ها محسوب می‌شود، ثانیاً با تولید محصولات کمتر و بی‌کیفیت‌تر، رفاه جامعه کاهش می‌یابد.

(ب) اگر کشوری «راههای تأمین کالاهای وارداتی یا بازارهای فروش کالاهای صادراتی خود را گوناگون کند، از وضعیت تک محصولی فاصله بگیرد، با خلق مزیت‌های جدید اقتصادی امکان تأمین بعضی نیازها را در داخل فراهم کند و به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجه بیشتری داشته باشد»، به وضعیت استقلال اقتصادی و استحکام اقتصادی نزدیک می‌شود.

(ج) گاهی دولتها در جهت گسترش روابط اقتصادی‌شان با کشورهایی که دیدگاه‌های نزدیک سیاسی با یکدیگر دارند، پیمان‌های تجاری وضع می‌کنند و تعریفه‌ها را کاهش می‌دهند.

(د) کنفرانس پولی و مالی سازمان ملل (برتن وودز) در سال ۱۹۴۴ تشکیل شد و نتیجه آن تشکیل «بانک جهانی توسعه» و «صندوق بین‌المللی پول» بود.

(اقتصاد، تهرارت بین‌الملل، صفحه ۷۳ تا ۷۷)

(فاطمه صفری)

«۵۷- گزینه»

– مالیات بر اثر مهم‌ترین نوع مالیات بر دارایی است.

– عوارض گمرکی که نام دیگر آن تعرفه‌های گمرکی می‌باشد، تابع سیاست‌های کلان بازارگانی و شرایط اقتصادی کشورها هستند.

– در مالیات بر ارزش افزوده کسب و کارها، منبع مالیات را از فروش خودشان جمع‌آوری کرده و آن را از طریق خربید از دیگر کسب و کارها، پرداخت می‌کنند.

– وظیفه قانونی پرداخت مالیات بر مصرف به‌عهده تولیدکنندگان و فروشنده‌گان است.

(اقتصاد، نقش دولت در اقتصاد پیست، صفحه ۶۱ تا ۶۳)

(مهری کاردان)

«۵۸- گزینه»

$$\begin{aligned} \text{قیمت فروش با مالیات بر ارزش افزوده در مرحله اول} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده} + \text{قیمت محصول در مرحله اول} = \\ 4400 = A + 400 \Rightarrow A = 4400 - 400 = 4000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{قیمت فروش با مالیات بر ارزش افزوده در مرحله سوم} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده} + \text{قیمت محصول در مرحله سوم} = \\ 55000 = 50000 + B \Rightarrow B = 55000 - 50000 = 5000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{اعتبار مالیات بر ارزش افزوده‌ای که در مرحله قبل از مرحله دوم پرداخت شده} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله اول} = \\ C = 400 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع‌آوری شده در مرحله سوم} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله سوم} = \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم} = \\ D = 5000 - 2000 = 3000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{مجموع مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده} \\ \text{مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله آخر} = \\ E = B = 5000 \end{aligned}$$

(اقتصاد، نقش دولت در اقتصاد پیست، صفحه ۶۳)

تلاش برای موفقیت



(مدرس ممتاز)

«۶۵- گزینهٔ ۳»

چون این ترکیب شرطی نادرست است، پس باید مقدم آن یعنی $q \wedge r$ درست و تالی آن یعنی $p \leftrightarrow r$ نادرست باشد. برای این‌که $q \wedge r$ درست باشد، باید q و r هر دو درست باشند و چون r درست است برای این‌که $p \leftrightarrow r$ نادرست باشد، باید p نادرست باشد.

بنابراین p نادرست و q و r درست هستند.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

ریاضی و آمار (۲)

(علی هسینی نوہ)

«۶۱- گزینهٔ ۲»

گزاره به جملهٔ خبری گفته می‌شود که دارای یک ارزش منحصر به فرد باشد.

بررسی موارد:

الف) گزاره است.

ب) به دلیل این‌که جمله‌ای سلیقه‌ای است و نمی‌توان به طور کلی آن را ارزش‌گذاری کرد، گزاره نیست.

ج) گزاره است.

د) به دلیل پرسشی بودن گزاره نیست.

(مدرس ممتاز)

«۶۶- گزینهٔ ۳»

$\sim p \wedge (p \Rightarrow q) \equiv \sim p \wedge (\sim p \vee q) \equiv \sim p$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(مدرس ممتاز)

«۶۷- گزینهٔ ۱»

ارزش $p \vee r$ به ارزش r بستگی دارد و با توجه به هم‌ارزش بودن با r ، بنابراین گزاره p دارای ارزش نادرست است، پس $\sim p$ دارای ارزش درست است.

بنابراین در گزارهٔ شرطی $q \vee r \Rightarrow \sim p$ ، چون تالی (\sim) دارای ارزش درست است، پس ارزش کل گزاره درست است.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(فرشید کریمی)

«۶۲- گزینهٔ ۳»

بررسی گزاره‌های نادرست:

الف) اگر همهٔ داده‌ها با هم برابر باشند، شاخص‌های پراکندگی برابر با صفر هستند.

ج) نمودار مختصاتی زمانی تابع است که اگر هر خطی موازی محور y رسم کنیم، حداقل در یک نقطه نمودار تابع را قطع کند.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(فردراد روشنی)

«۶۸- گزینهٔ ۳»

بررسی گزینه‌ها:

		گزینهٔ ۴		گزینهٔ ۳		گزینهٔ ۲		گزینهٔ ۱	
		$(\sim p \Rightarrow q) \wedge r$		$(q \leftrightarrow \sim r) \vee p$		$(p \leftrightarrow r) \vee \sim q$		$(\sim q \Rightarrow p) \wedge \sim r$	
p	q	r	$(\sim p \Rightarrow q) \wedge r$	$(q \leftrightarrow \sim r) \vee p$	$(p \leftrightarrow r) \vee \sim q$	$(\sim q \Rightarrow p) \wedge \sim r$	$\sim p$	$\sim q$	$\sim r$
د	د	د	د	د	د	د	ن	د	د
د	د	ن	ن	د	ن	د	د	د	ن
د	ن	د	د	ن	ن	د	ن	د	د
ن	د	د	د	د	د	د	ن	د	د
ن	د	ن	د	د	د	د	ن	د	د

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(امیر زر اندرز)

«۶۳- گزینهٔ ۴»

۲ بار از قانون دمورگان استفاده می‌کنیم:

$\sim [(\sim p \vee \sim q) \wedge s] \equiv \sim (\sim p \vee \sim q) \vee \sim s$

$\equiv [\sim (\sim p) \wedge \sim (\sim q)] \vee \sim s \equiv (p \wedge q) \vee \sim s$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(محمد محمدی)

«۶۹- گزینهٔ ۲»

بررسی گزینه‌ها:

$(p \vee q) \wedge (p \vee \sim q) \equiv p \vee \underbrace{(q \wedge \sim q)}_F \equiv p$

$\frac{F}{\sim p \wedge F} \vee (\sim p \vee T) = F \vee T \equiv T : \text{گزینهٔ ۲}$

$\sim p \wedge F \equiv F : \text{گزینهٔ ۳}$

$\sim p \wedge (\sim p) \equiv p \wedge \sim p \equiv F : \text{گزینهٔ ۴}$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(امیر زر اندرز)

«۶۴- گزینهٔ ۲»

اگر گزاره «۳» عددی اول است «را p و گزاره «معادله $-x^2 = -36$ » دو جوابحقیقی دارد» را q بنامیم نقیض گزاره $p \wedge q$ طبق قوانین دمورگان به شکل $\sim p \wedge \sim q$ است که برابر با گزینه «۲» خواهد بود.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)



(کتاب آبی)

در ترکیب فصلی n گزاره اگر حداقل یکی از گزاره‌ها درست باشد، در این صورت ترکیب فصلی آنها درست است و تنها در صورتی ترکیب فصلی آنها نادرست است که همه گزاره‌ها نادرست باشند، پس در ترکیب فصلی n

گزاره تعداد حالات درست آن برابر 1^n است:

$$= 2^n - 1 = 2^4 - 1 = 15$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

(کتاب آبی)

«۷۴- گزینه»

اگر گزاره درست را با T و گزاره نادرست را با F نشان دهیم، داریم:

$$\begin{aligned} & \neg q \wedge r \wedge (q \wedge r) \equiv (\neg F \wedge F) \wedge (F \wedge F) \\ & \equiv (T \wedge F) \wedge (F \wedge F) \equiv F \wedge F \equiv F \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (\neg q \wedge r) \wedge p \equiv (\neg F \wedge F) \wedge \neg T \equiv (T \wedge T) \wedge F \\ & \equiv T \wedge F \equiv F \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (p \wedge q) \wedge r \equiv (T \wedge F) \wedge F \equiv (T \wedge T) \wedge F \equiv T \wedge F \equiv F \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (\neg q \wedge p) \wedge (p \vee r) \equiv (\neg F \wedge T) \wedge (T \vee F) \equiv (T \wedge T) \wedge T \\ & \equiv T \wedge T \equiv T \end{aligned}$$

پس ارزش گزاره گزینه «۴» درست است و با بقیه متفاوت می‌باشد.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

(کتاب آبی)

«۷۵- گزینه»

با توجه به جدول ارزش گزاره‌ها، ارزش تک تک گزینه‌ها را می‌یابیم. داریم:

p	q	r	$q \vee r$	$p \wedge (q \vee r)$	$p \vee q$
د	د	د	د	د	د
د	د	ن	د	د	د
د	ن	د	د	د	د
د	ن	ن	ن	ن	د
ن	د	د	د	ن	د
ن	د	ن	د	ن	د
ن	ن	د	د	ن	ن
ن	ن	ن	ن	ن	ن

$p \vee r$	$(p \vee q) \wedge (p \vee r)$	$p \wedge q$	$p \wedge r$
د	د	د	د
د	د	د	ن
د	د	ن	د
د	د	ن	ن
د	د	ن	ن
ن	ن	ن	ن
د	ن	ن	ن
ن	ن	ن	ن

(انسان غنی‌زاده)

با توجه به ارزش گزاره صورت سؤال که نادرست است، ارزش گزاره‌های p

و q را تعیین می‌کنیم:

$$\begin{aligned} [(p \Rightarrow q) \Rightarrow (\neg r \Rightarrow q)] & \equiv F \Rightarrow \begin{cases} \neg r \equiv T \Rightarrow r \equiv F \\ q \equiv F \end{cases} \\ (p \Rightarrow q) \equiv T & \xrightarrow{q \equiv F} \begin{cases} p \equiv F \Rightarrow \neg p \equiv T \\ q \equiv F \Rightarrow \neg q \equiv T \end{cases} \end{aligned}$$

حالا با توجه به ارزش گزاره‌های p ، q و r ، گزاره مربوط را تعیین ارزش می‌کنیم:

$$[(\neg q \Rightarrow p) \Rightarrow r] \Rightarrow [\neg(\neg p \Rightarrow r) \Rightarrow \square]$$

$$\equiv [(T \Rightarrow F) \Rightarrow F] \Rightarrow [\neg(T \Rightarrow F) \Rightarrow \square]$$

$$\equiv [F \Rightarrow F] \Rightarrow [\neg F \Rightarrow \square] \equiv T \Rightarrow [T \Rightarrow \square]$$

با توجه به گزاره فوق، زمانی که مقدم دارای ارزش درست است، پس باید تالی

هم دارای ارزش درست باشد تا ترکیب شرطی همواره درست باشد، پس داریم:

$$T \Rightarrow [T \Rightarrow \square] \Rightarrow \begin{cases} \text{مقدم} \equiv T \\ \text{تالی} \equiv T \Rightarrow \square \equiv T \Rightarrow \square \equiv T \end{cases}$$

تشریف گزینه‌ها:

$$\neg r \Rightarrow p \equiv T \Rightarrow F \equiv F$$

$$\neg p \Rightarrow (\neg q \Rightarrow r) \equiv T \Rightarrow (T \Rightarrow F) \equiv T \Rightarrow F \equiv F$$

$$(\neg q \Rightarrow r) \Rightarrow r \equiv (F \Rightarrow F) \Rightarrow F \equiv T \Rightarrow F \equiv F$$

$$[\neg(\neg r \Rightarrow p) \Rightarrow (q \Rightarrow p)] \equiv [F \Rightarrow F] \Rightarrow [F \Rightarrow F] \equiv T \Rightarrow T \equiv T \equiv T$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

ریاضی و آمار (۲) – آشنا

(کتاب آبی)

«۷۱- گزینه»

تعداد حالتهای ارزشی n گزاره که در کنار یکدیگر می‌آیند، از رابطه 2^n به دست می‌آید:

$$= 16$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

(کتاب آبی)

«۷۲- گزینه»

ترکیب عطفی $p \wedge q$ زمانی درست است که p درست و q نیز درست باشند.

موارد (الف) و (پ) درست هستند.

بررسی موارد نادرست:

(ب): ۱۳ شمارنده اول عدد ۱۳ است.

(ت): ۲۴ دارای دو شمارنده اول ۲ و ۳ است.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)



(کتاب آبی)

«۷۸-گزینه»

بررسی گزینهها:

$$\frac{(p \wedge q) \Leftrightarrow (\neg p \wedge r) \Leftrightarrow (T \wedge F) \Leftrightarrow (\neg T \wedge r) \Leftrightarrow F \Leftrightarrow (F \wedge r)}{F}$$

$$\equiv F \Leftrightarrow F \equiv T$$

$$\frac{(q \vee r) \Rightarrow (r \Rightarrow p) \Leftrightarrow (F \vee r) \Rightarrow (r \Rightarrow T) \Leftrightarrow T \Rightarrow T \equiv T}{r \quad T \quad T}$$

$$\frac{\text{با انتفای مقدم} \quad (\neg p \Rightarrow r) \Rightarrow \neg q \equiv (\neg T \Rightarrow r) \Rightarrow \neg F \equiv (\frac{F \Rightarrow r}{T}) \Rightarrow T}{\neg q \Rightarrow T \equiv T}$$

$$\equiv T \Rightarrow T \equiv T$$

$$\frac{(p \wedge q) \Leftrightarrow (p \vee q) \Leftrightarrow (T \wedge F) \Leftrightarrow (T \vee F) \Leftrightarrow F \Leftrightarrow T \equiv F}{F \quad T}$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(کتاب آبی)

«۷۹-گزینه»

گفته شده ارزش $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (p \Rightarrow q)$ درست است. پس p و $(p \Rightarrow q)$ هم ارزش‌اند. از طرفی طبق فرض، ارزش q نادرست است، پس ارزش $(p \Rightarrow q)$ هم نادرست است. برای نادرست بودن ارزش $(p \Rightarrow q)$ لازم استکه ارزش p درست و ارزش q نادرست باشد، پس به طور کلی ارزش p درست و ارزش q نادرست است. بنابراین:

$$(\neg p \wedge \neg q) \Rightarrow (p \vee r) \Leftrightarrow (\neg T \wedge \neg F) \Rightarrow (T \vee r)$$

$$\frac{(F \wedge T) \Rightarrow (T \vee r)}{F}$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(کتاب آبی)

«۸۰-گزینه»

با توجه به جدول ارزش گزاره‌ها داریم:

p	q	r	$\neg r$	$p \Leftrightarrow r$	$q \vee \neg r$	$(p \Leftrightarrow r) \Rightarrow (q \vee \neg r)$
T	T	F	T	F	T	T
T	T	T	F	T	T	T
T	F	T	F	T	F	F
T	F	F	T	F	T	T

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

$(p \wedge q) \vee (p \wedge r)$	$q \wedge r$	$p \vee (q \wedge r)$	$q \wedge (p \vee r)$
T	N	T	T
D	N	D	D
T	N	T	N
N	N	N	N
N	D	D	D
N	N	N	N
N	N	N	N
N	N	N	N

همان‌طور که از جدول مشخص است هم‌ارز گزاره $p \wedge (q \vee r)$ است.

$$p \wedge (q \vee r) \equiv (p \wedge q) \vee (p \wedge r)$$

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(کتاب آبی)

«۷۶-گزینه»

طبق جدول ارزش گزاره‌ها داریم:

p	$\neg p$	q	$\neg q$	$p \wedge \neg q$
T	N	T	N	N
D	N	N	D	D
N	D	D	N	N
N	D	N	D	N

$$\neg p \Rightarrow \neg p \quad \neg q \Rightarrow \neg p \quad p \wedge (\neg p \wedge \neg q)$$

$\neg p \Rightarrow \neg p$	$\neg q \Rightarrow \neg p$	$p \wedge (\neg p \wedge \neg q)$
T	T	N
D	N	N
D	D	N
D	D	N

پس ارزش گزاره $p \Rightarrow p$ همواره درست است.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

(کتاب آبی)

«۷۷-گزینه»

طبق جدول ارزش گزاره‌ها داریم:

p	q	r	$p \Rightarrow q$	$(p \Rightarrow q) \wedge r$
T	N	D	N	N
D	N	N	N	N
N	D	D	D	D

$q \Rightarrow p$	$(q \Rightarrow p) \wedge q$	$(q \Rightarrow p) \wedge r$	$(p \Rightarrow q) \vee q$	
T	N	N	D	N

پس تنها گزاره $\neg r \wedge (p \Rightarrow q) \Rightarrow (q \Rightarrow p)$ دارای ارزش درست است.

(ریاضی و آمار (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)



(محمد نورانی)

«گزینه ۲»

عطاملک جوینی از نثرنویسان قرن هفتم است و خاندان او از افراد با نفوذ حکومت مغولان بودند. وی از نوجوانی به کارهای دیوانی پرداخت و در سفرهای متعددی حضور داشت و اطلاعات فراوانی درباره تاریخ مغولان کسب کرد.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۵)

(سیدعلیرضا علوبیان)

«گزینه ۱»

در قرن هفتم، قالبهای جدیدی در شعر و نثر پدید آمد.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶)

(سیدعلیرضا علوبیان)

«گزینه ۲»

«جامی» کتاب «نفحات الانس» خود را به تقليید از تذكرة الاولیاء عطار نیشابوری در بیان حقایق عرفانی و ذکر احوال عارفان نوشته است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۸)

(احفظین کیانی)

«گزینه ۴»

ابیات سایر گزینه‌ها چهار پایه آوایی دارند؛ اما بیت گزینه «۴»، سه پایه آوایی دارد.

د	ام	د	م	رم	می	می	ن	تش	ر	دار	یا	غَرْ	قِ	دَرْ	تَش	رَمْ	مَدَمْ	دَمَمْ	
۳					۲						۱								

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی، صفحه ۲۱ و ۲۲)

(احفظین کیانی)

«گزینه ۱»

مرز پایه‌های آوایی گزینه «۱»:

گُرد	بَ	تَ	دَرْ	رَمْ	مَدَمْ	دَمَمْ	غَرْ	قِ	دَرْ	تَش	رَمْ	مَدَمْ	دَمَمْ	بَ	تَ	دَرْ	رَمْ	مَدَمْ	

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی، صفحه ۲۱ و ۲۲)

(سعید بقفری)

«گزینه ۴»

«نه مردی گر به شمشیر از جفای دوست برگردی / دهل را کاندرون باد است ز انگشتی فحان دارد»

نشانه‌های هجایی بیت: U / ---U / ---U / ---U / ---U

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی، ترکیبی)

(اعظم نوری‌نیا)

«گزینه ۱»

بیت صورت سوال و بیت گزینه «۱»: هر دو به این نکته اشاره دارند که درد عاشقی، لذت‌بخش است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، ترکیبی)

علوم و فنون ادبی (۲)

(سعید بقفری)

«گزینه ۳»

(الف) لحن سخن حافظ، گزنده، طنزآمیز و سرشار از خیرخواهی و اصلاح طلبی است.

(ب) سلمان ساوجی مثنوی «جمشید و خورشید» را به شیوه داستان‌های نظامی سروده شده است.

(ج) ابن یمین در شعر خود قناعت‌پیشگی و بی‌اعتباری دنیا را مورد تأکید قرار می‌دهد.

(د) کتاب «اخلاق‌الاشراف» از آثار عبدی زاکانی است..

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶ و ۱۷)

«گزینه ۳»

(علی و فانی فخر و شاهی) زبان شعر در قرن هشتم جز در سرودهای شاعران شاخص، مانند خواجه و حافظ، به سستی گرایید.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در این دوران به دلیل بی‌اعتقادی برخی از ایلخانان مغول و بی‌تعصی برخی دیگر نسبت به مذاهب رایج، فرستی پدید آمد تا صاحبان مذهب‌های مختلف عقاید خود را ابراز کنند.

گزینه «۲»: از بین رفتان دربارهای ادب دوست ایرانی تبار، از رونق افتدان صدیده‌سرایی را در پی داشت.

گزینه «۴»: قلمرو بالندگی زبان و فرهنگ فارسی عرصه وسیعی یافت، اما عراق عجم و مهم‌تر از آن شهر شیراز همچنان در حکم مرکز ادبی این عصر به شمار می‌رفت.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶)

«گزینه ۱»

(محمد نورانی)

تیموریان تقریباً از نیمة دوم قرن هشتم تا اوایل قرن دهم در ایران حکومت کردند و ویرانگری‌های آنها ادامه داشت. البته بازماندگان تیمور، همچون بازماندگان چنگیز، کم و بیش از فرهنگ ایرانی تأثیر پذیرفتند و بعد از مدتی در ایران متبدن شدند. در عهد آنان، علاوه بر گسترش هنرهایی چون مینیاتور، معماری و تذهیب، تاریخ‌نویسی نیز ادامه یافت و ادبیات رونقی تازه گرفت.

کسانی مانند جامی و دولتشاه کتاب‌های ارزشمندی نوشتنند؛ هر چند این رونق بنیادی نبود و کتاب‌های تحقیقی این دوره عمدها سطحی و ادبیات دوره تقلیدی و فاقد نوآوری بود.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۸)



(مهرب پاھدری)

گزینه ۳

با توجه به عنوان بررسی، مفاهیم «کیفیت خواب» و «فعالیت جسمانی منظم» متغیرهای این پژوهش هستند. در صورتی که این متغیرها به نحوی شفاف، دقیق، کمی و قابل اندازه‌گیری تعریف شوند، متغیرهای بررسی تعریف عملیاتی شده‌اند. نمره‌ی کمی فرد در پرسشنامه‌ی کیفیت خواب PSQI مصدق تعريف عملیاتی است اما اظهار به ورزش کردن یا نکردن با توجه به امکان در نظر گرفته شدن تعاریف متعدد از مفهوم «ورزش» نمی‌تواند تعريف عملیاتی دانسته شود.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۸ و ۱۹)

(همیدر، خنا توکلی)

گزینه ۱

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: جستجو باعث هدفمندی است.

گزینه ۳: مواجهه باید به طور منظم و قاعده‌مند (گام به گام) باشد.

گزینه ۴: جستجو در بی یک موقعیت نامعین است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۷ و ۱۸)

(مهرب پاھدری)

گزینه ۱

زمانی که سارا بدون در نظر گرفتن نوبت در صف وارد می‌شود، یعنی بدون در نظر گرفتن حقوق دیگران به دنبال منافع خود می‌رود که این روند مصدق بعد اخلاقی رشد سارا است. همچنین با توجه به آنکه هول دادن هم‌کلاسی‌ها مصدق ابراز خشم سارا است، هول دادن هم‌کلاسی‌ها اشاره به بعد رشد هیجانی سارا دارد. در نهایت عذرخواهی از هم‌کلاسی‌ها نمونه‌ای از روابط با همسالان و در پی آن رشد اجتماعی سارا است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، رشد، صفحه ۳۷)

(فرزانه قابی)

گزینه ۲

بررسی عبارات نادرست:

(الف) عوامل محیطی رشد، تا حدودی می‌تواند بر رسانش با پختگی تأثیر بگذارد.
ت) یادگیری از مهم‌ترین عوامل محیطی است که بر روی تغییرات رشدی تأثیر بسزایی دارد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، رشد، صفحه ۴۱ و ۴۲)

(فاطمه صفری)

گزینه ۳

- بازی‌های موazی در ۵ یا ۴ سالگی است. در این بازی‌ها کودکان علاقه‌مندند در کنار یکدیگر باشند، ولی به تنها بیان بازی کنند.
- بروز هیجانات مرکب (احساس پشیمانی، سپاسگزاری و ترحم) پیچیده‌تر بوده و با توجه به نوع ارزیابی، ظهور متفاوتی می‌یابد.
- ابتدایی ترین و شاخص ترین جنبه رشد، رشد جسمانی - حرکتی است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، رشد، صفحه ۴۹، ۴۶ و ۵۱)

(فاطمه قائم مقامی)

گزینه ۴

کودک در ابتدای کاری را اخلاقی می‌داند که مثلاً معطوف به خوشحالی دیگران، توجه، پاداش و تنبیه باشد ولی با مرور زمان کار اخلاقی را به خاطر درستی خود، عمل انجام می‌دهد نه صرفاً خوشحال کردن دیگری. در این مثال کودک، کار در گوشی صحبت کردن را به خاطر نادرست بودنش انجام نمی‌دهد، نه تشویق و تأیید دیگران.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، رشد، صفحه ۵۲)

روان‌شناسی**گزینه ۲**

(رهانه فرابخشی)

وقتی فرضیه‌ای پذیرفته می‌شود، به قانون یا اصل تبدیل می‌گردد و مجموعه قوانین، نظریه را شکل می‌دهند. در نتیجه مجموعه فرضیه‌های تأیید و پذیرفته شده، نظریه را شکل می‌دهند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۲ و ۱۳)

گزینه ۳

(فاطمه قائم مقامی)

کنترل و پیش‌بینی در روان‌شناسی، نسبت به سایر علوم تجربی پیچیدگی بیشتری دارد. انسان و رفتار او (مثلاً اراده) به عنوان موضوع مورد مطالعه، دارای ابعاد پیچیده و مختلفی است. پیچیدگی در توصیف و تبیین، پیچیدگی در پیش‌بینی و کنترل را به همراه دارد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۵)

گزینه ۲

بررسی عبارات نادرست:

فرضیه در صورت پذیرفته شدن در شرایط مختلف آزمایشی به یک اصل یا قانون تبدیل می‌شود.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۳، ۱۴ و ۱۵)

گزینه ۱

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: جریان رسیدن به هدف را فرآیند می‌گویند. آریا برای رسیدن به پاسخ سوال خود فرآیندی را پیموده است.

گزینه ۲: روش علمی تابع قواعد مشخصی است که به صورت منظم طی می‌شود. مهم‌ترین تفاوت دانشمند با فرد عادی در این است که هر چند هر دو با مسئله مواجه می‌شوند، اما مواجهه دانشمند، برخلاف فرد عادی، منظم و قاعده‌مند است. (روش آریا برای دستیابی به نتیجه، روش علمی نیست، چرا که یک فرآیند قاعده‌مند و منظم را به ترتیب طی نمی‌کند، مثلاً دانشمند برخلاف فرد عادی، ابتدا موقعیت نامعین را به شکل واضح و عینی تعریف می‌کند، سپس با استفاده از ابزارهای تجربی که قابلیت تکرارپذیری و تعمیم دارند به بررسی موقعیت نامعین می‌پردازد.)

گزینه ۳: دانشمند با طرح مسئله، موقعیت‌های ناشناخته و مجھول را شناسایی می‌کند و سپس با روش‌های تجربی، سعی می‌کند تا به آن‌ها پاسخ داده و موقعیت‌ها را روشن سازد. (سؤال آریا قبلاً پاسخ داده شده و نحوه کارکرد کولر، موقعیتی مجھول، مبهم و ناشناخته نیست).

گزینه ۴: مشخص کردن منبع کسب آگاهی از مؤلفه‌های مهم تعریف روش علمی نیست.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورث مطالعه، صفحه ۱۷ و ۱۸)



(ولی الله نوروزی)

کلمه «متّجّر» اسم مکان است که بر وزن «مُفْعَل» و به صورت «مُتّجّر» درست می‌باشد.

(عربی، زبان قرآن (۲)، فضیلت هرگات، صفحه ۱۰)

۱۰۶ - گزینه «۲»

(مفهوم عاشوری (ویہی))

گزینه «۲»: «شلوار»: از لباس‌های مردانه است و فقط به رنگ سیاه یافت می‌شود.» (نادرست)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الاغ»: حیوانی است که انسان آن را برای حمل و نقل و سوار شدن، در زندگی خود به کار می‌گیرد.

گزینه «۳»: «خودپسند»: مستبدی است که دائمًا برای کسی بر خودش حقی نمی‌بیند.

گزینه «۴»: «بردبازی»: همانا آن یکی از راه‌های مقاومت در برابر مشکلات و گرفتاری‌ها است.

(عربی، زبان قرآن (۲)، لغت، صفحه ۱۰)

۱۰۷ - گزینه «۲»

(ولی الله نوروزی)

«علیٰ کُلُّ الْمُسْلِمِينَ»: بر همهٔ مسلمانان واجب است (لازم است) / «أَن يَكُونُوا»: که باشند / «مُشْتَاقِينَ»: علاقمند / «إِلَى الْأَعْمَالِ الصَّالِحةِ»: به کارهای شایسته / «صَابِرِينَ»: شکیبا

(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، صفحه ۱۳)

۱۰۸ - گزینه «۱»

(مہید همایی)

ترجمه گزینه‌های دیگر:
گزینه «۱»: هر کس اخلاقش بد شد، خودش را عذاب داد
گزینه «۳»: دانش آموزان باید در برابر پدر و مادر خود فروتن باشند
گزینه «۴»: ای پسرکم، نماز را به پادر و امر به معروف و نهی از منکر بنمای
(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۰۹ - گزینه «۲»

(مہید همایی)

ما أَصَابَكُمْ: آن‌چه که به شما رسیده است (از سختی‌ها) / «عزم الأمور»: کارهای مهم
بررسی گزینه‌های دیگر:
گزینه «۱»: پندهای بزرگ‌ترها (بزرگان)، ما را به راه راست هدایت می‌کند.
گزینه «۲»: داناترین مردم کسی است که دانش دیگران را به دانش خود افزود.
گزینه «۳»: همانا پروردگارم هر خودپسند فخر فروشی را دوست ندارد.
(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۱۰ - گزینه «۴»

(مہید همایی)

گزینه «۱»: «إِعَمْ» در این گزینه فعل امر است و اسم تفضیل نیست.
بررسی گزینه‌های دیگر:
گزینه «۱»: أَتَقَى
گزینه «۲»: الدُّنْيَا
گزینه «۳»: الْأَقْوَى
(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۵ و ۶)

۱۱۱ - گزینه «۲»

(دریم آقایاری)

محبوب ترین بندگان خدا نزد خدا، سودمندترین آن‌ها برای بندگانش است.
که با بیت مقابل خود تناسب ندارد.

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «خداوند به کسی جز به اندازه تواشن تکلیف نمی‌دهد.»
گزینه «۳»: «دشمنی دانا بهتر از دوستی نادان است.»
گزینه «۴»: «بهترین برادران شما کسی است که عیب‌هایتان را به شما هدیه کرد.»
دوست تو کسی است که به تو راست بگوید نه کسی که تو را تصدیق و تأیید کند.)
(عربی، زبان قرآن (۲)، مفهوم، صفحه ۱۱)

۱۱۲ - گزینه «۴»

(مفهوم عاشوری (ویہی))

در گزینه «۴»، کلمات متضاد وجود ندارد.
معنای گزینه «۴»: این نمونه‌ای تربیتی است تا به وسیله آن همهٔ جوانان هدایت شوند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الْأَرَادُلَ: فرومایگان» ≠ «الْأَقْاصِلِ: شایستگان»
گزینه «۲»: «والِد: پدر» ≠ «والِدَة: مادر»

گزینه «۳»: «خَيْر: خوبی» ≠ «شَر: بدی»

(عربی، زبان قرآن (۲)، لغت، ترکیبی)

(دریم آقایاری)

۱۱۲ - گزینه «۳»

اسم تفضیل در حالت مقایسه بین دو اسم مؤنث، بر وزن «أَفْعَل» می‌آید.

(فاطمة أكبر من زينب)

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۵)

«ملَغَبًا» اسم مکان و مفعول برای فعل «شاهدت» است.
(از دور ورزشگاهی را بُر از بازیکنان دیدم.)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مَطْعِم» مجرور به حرف جر است.
گزینه «۲»: «مَسْجِد» نایب فاعل و مرفوع است.

گزینه «۴»: «الْمِفْتَاح» مفعول است ولی اسم مکان نیست.

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، ترکیبی)

(مفهوم عاشوری (ویہی))

۱۱۳ - گزینه «۲»

گزینه «۲»: «شلوار»: از لباس‌های مردانه است و فقط به رنگ سیاه یافت می‌شود.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الاغ»: حیوانی است که انسان آن را برای حمل و نقل و سوار شدن، در زندگی خود به کار می‌گیرد.

گزینه «۳»: «خودپسند»: مستبدی است که دائمًا برای کسی بر خودش حقی نمی‌بیند.

گزینه «۴»: «بردبازی»: همانا آن یکی از راه‌های مقاومت در برابر مشکلات و گرفتاری‌ها است.

(عربی، زبان قرآن (۲)، لغت، صفحه ۱۰)

(علیرضا قلیزاده)

۱۱۴ - گزینه «۴»

«إِعَمْ» در این گزینه فعل امر است و اسم تفضیل نیست.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: أَتَقَى
گزینه «۲»: الدُّنْيَا
گزینه «۳»: الْأَقْوَى
(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۵ و ۶)

(علیرضا قلیزاده)

۱۱۵ - گزینه «۳»

اسم تفضیل در حالت مقایسه بین دو اسم مؤنث، بر وزن «أَفْعَل» می‌آید.

(فاطمة أكبر من زینب)

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۵)

(دریم آقایاری)

۱۱۶ - گزینه «۳»

«مَلَغَبًا» اسم مکان و مفعول برای فعل «شاهدت» است.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مَطْعِم» مجرور به حرف جر است.
گزینه «۲»: «مَسْجِد» نایب فاعل و مرفوع است.

گزینه «۴»: «الْمِفْتَاح» مفعول است ولی اسم مکان نیست.

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، ترکیبی)