



آزمون ۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۴

دهم انسانی

مدت پاسخ گویی: ۱۳۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال ها و مدت پاسخ گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی (نهم)	اجباری	۱۰	۱	۱۰	۱۵
۲	فارسی (نهم)	اجباری	۲۰	۱۱	۳۰	۲۰
۳	عربی، زبان قرآن (نهم)	اجباری	۱۰	۳۱	۴۰	۱۵
۴	ریاضی و آمار (۱)	اختیاری	۱۰	۴۱	۵۰	۱۵
۵	علوم و فنون ادبی (۱)	اختیاری	۱۰	۵۱	۶۰	۱۵
۶	عربی، زبان قرآن (۱)	اختیاری	۱۰	۶۱	۷۰	۲۰
۷	عربی، زبان قرآن (۱) - سؤال های «آشنا»	اختیاری	۱۰	۷۱	۸۰	
۸	منطق	اختیاری	۱۰	۸۱	۹۰	۱۵
۹	اقتصاد	اختیاری	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۵

توجه: سؤالاتی که با نشان گر نهایی مشخص شده اند مشابه سؤالات امتحانات نهایی هستند. با تمرین این دسته از سؤالات می توانید در امتحانات نهایی عملکرد بهتری داشته باشید.



آزمون ۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۴

دهم انسانی

نام درس	معمولاً دانش‌آموزان در هر رده‌ی تراز به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهند.					این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید
	۷۰۰۰	۶۲۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰	۴۰۰۰	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ خواهید داد؟
ریاضی (نهم)	۶	۴	۳	۲	۱	
فارسی (نهم)	۶	۵	۳	۲	۱	
عربی، زبان قرآن (نهم)	۸	۷	۵	۲	۱	

تعداد سؤال: ۴۰ مدت پاسخ‌گویی: ۵۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ‌گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی (نهم)	اجباری	۱۰	۱	۱۰	۱۵
۲	فارسی (نهم)	اجباری	۲۰	۱۱	۳۰	۲۰
۳	عربی، زبان قرآن (نهم)	اجباری	۱۰	۳۱	۴۰	۱۵



ریاضی (نهم)

پاسخ گویی به سؤال های این درس برای همه دانش آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

توان و ریشه
عبارت های جبری
فصل ۴ (از ابتدای نماد علمی) و
فصل ۵
صفحه های ۶۵ تا ۹۴

۱- نماد علمی حاصل عبارت $10^{-6} \times 6/13 + 10^{-4} \times 5/0$ کدام است؟

(۲) $10^{-5} \times 6/46$

(۱) $10^{-4} \times 6/46$

(۴) $10^{-5} \times 6/64$

(۳) $10^{-4} \times 6/64$

۲- ثلث ریشه سوم عدد $9\sqrt{3}$ کدام است؟

(۲) -۱

(۱) ۱

(۴) ۳

(۳) -۳

۳- ساده شده عبارت $\sqrt{(2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2}$ کدام است؟

(۲) صفر

(۱) $2\sqrt{3} - 3\sqrt{2}$

(۴) $3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}$

(۳) -۱

۴- ساده شده عبارت $3\sqrt{75} - 2\sqrt{32} + 8\sqrt[3]{2} - 15\sqrt{3}$ کدام است؟

(۲) صفر

(۱) $16\sqrt{2}$

(۴) $8\sqrt[3]{2} - 8\sqrt{2}$

(۳) $-64\sqrt[3]{4}$

۵- حاصل $\frac{3^{a+2} - 3^{a+1} - 3^a}{3^a + 3^a + 3^a + 3^a + 3^a}$ کدام است؟

(۲) $\frac{3^{a+1}}{3^{a-1}}$

(۱) $(\frac{3}{2})^a$

(۴) $(\frac{3}{2})^{a-1}$

(۳) $\frac{3^{a-1}}{3^{a+1}}$

محل انجام محاسبات

۶- کدام چندجمله‌ای زیر از درجه ۳ است؟

(۲) $x(x+2)^2 + x^2 - 5$

(۱) $x^3(x+1) + 2x^2$

(۴) $x^2(x-4)^2 - 6x$

(۳) $(1-x)^2 + 4x^5 - 7$

۷- اگر $x^2 - 2x = 1$ باشد، حاصل $(x-1)(x-4)(x-1)(x+2)$ کدام است؟

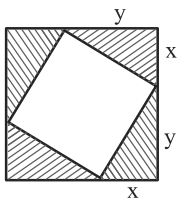
(۴) -۱۶

(۳) -۱۴

(۲) -۱۲

(۱) -۸

۸- چهار مثلث قائم‌الزاویه در مربع زیر، هم‌نهشت هستند. مساحت ناحیه سفید رنگ کدام است؟



(۲) $y^2 - x^2$

(۱) $x^2 + y^2$

(۴) نمی‌توان مشخص کرد.

(۳) $(y+x)^2$

۹- چه تعداد از گزاره‌های زیر نادرست است؟

الف) اگر $u - v = -2$ باشد، در این صورت $u < v$.

ب) اگر $2(p-1) = 2q-3$ باشد، در این صورت $p < q$.

ج) اگر $\frac{a-b}{2} = 3$ باشد، در این صورت $a < b$.

(۲) ۱

(۱) صفر

(۴) ۳

(۳) ۲

۱۰- محدوده جواب نامعادله $4x - 2 < 3x - 2 < x - 4$ کدام است؟

(۲) $x < -1$

(۱) $-1 < x < 0$

(۴) $x > 3$

(۳) $x < 0$

محل انجام محاسبات

فصل سوم
درس‌های ۶ تا ۸
صفحه‌های ۴۷ تا ۶۴

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

فارسی (نهم)

۱۱- کلمات مترادف با هم در کدام یک از ابیات زیر یافت می‌شود؟ (یک بیت اضافی است.)

- | | |
|---|------------------------------------|
| الف) اگر تو ز آموختن سر بتابی | نجوید سر تو همی سروری را |
| ب) صد ساله ره است راه وصلت | با داعیه تو نیم‌گام است |
| ج) چنین گوی کاین تاج و انگشتری | مرا شاه داد از پی مهتری |
| د) شد چنان از تف دل کام سخنور تشنه | که ردیف سخنش آمده یکسر تشنه |
| ه) حافظ آن ساعت که این نظم پریشان می‌نوشت | طایر فکرش به دام اشتیاق افتاده بود |

۱) الف - ب / د - ه

۲) الف - ج / ب - د

۳) ب - ج / د - ه

۴) الف - ج / ب - ه

۱۲- در کدام گزینه «سامان» در معنایی متفاوت به کار رفته است؟

- | | |
|--|--|
| ۱) گر سگی یک هفته بر خوانی نیابد استخوان | از پی تحصیل ستخوان ترک آن سامان کند |
| ۲) از تو جاه و بزرگی و حشمت | یافته نظم و رونق و سامان |
| ۳) هست آن را که هست نادان‌تر | کارها از همه به سامان‌تر |
| ۴) ای دل غمدیده حالت به شود، دل بد مکن | وین سر شوریده باز آید به سامان غم مخور |

۱۳- در کدام بیت، واژه‌ای به شکل مخفف خود یافت نمی‌شود؟

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ۱) با گریه خونین من و خنده مهتاب | آب رخی از شبنم و گل ریخته بودیم |
| ۲) لطیفان و ظریفانی که بودستند در عالم | رمیده و بدگمان بودند همچون کبک کهساری |
| ۳) اگر پوزش نکو باشد ز کهتر | نکوتر باشد آمرزش ز مهتر |
| ۴) گر راه بود بر سر کوی تو صبا را | در بندگیت عرضه کند قصه ما را |

۱۴- در تمامی ابیات هم‌خانواده‌های مشترکی دیده می‌شود؛ به جز ...

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ۱) ز شعر، قدر و بها یافتند اگر شعرا | منم که شعر ز من یافته است قدر و بها |
| ۲) قوت بازوی پرهیز به خوبان مفروش | که در این خیل، حصاری به سواری گیرند |
| ۳) غیرتم هست و اقتدارم نیست | که بپوشم ز چشم اغیارت |
| ۴) ناگه به دست قدرت بنموده یک اشارت | این یک اشارت تو چندین اثر نموده |

۱۵- نشانه «ان» در کدام بیت، نشانه جمع نیست؟

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ۱) برآمد بر آن تخت فرخ پدر | به رسم کیان بر سرش تاج زر |
| ۲) ارغوان جام عقیقی به سمن خواهد داد | چشم نرگس به شقایق نگران خواهد شد |
| ۳) چون بناگوش نیکوان شد باغ | از گل سبب و از گل بادام |
| ۴) جنبش سرو، تو پنداری است کز باد صباست؟ | نه، که از ناله مرغان چمن در طرب است |

۱۶- در بیت زیر، کدام کلمات نقش دستوری یکسانی دارند؟

«دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت دائماً یکسان نباشد حال دوران، غم مخور»

(۱) دور - یکسان

(۲) دور - حال

(۳) مراد - غم

(۴) یکسان - غم

۱۷- توضیح روبه‌روی کدام بیت با توجه به کلمات مشخص‌شده، نادرست است؟

(۱) جهان تا در جهان یاریش می‌کرد تمنای جهان‌داریش می‌کرد (نقش دستوری: مفعول)

(۲) در پيله تا به کی بر خويشتن تنی؟ پرسید کرم را مرغ از فروتنی (نوع فعل: مضارع اخباری)

(۳) گر صد جفا و جور کند یار هر زمان ای دل صبور باش که آخر همان وفا است (هسته‌ها: دارای رابطه معنایی تضاد)

(۴) دل می‌رود ز دستم صاحب‌دلان خدا را دردا که راز پنهان خواهد شد آشکارا (شبه‌جمله: دارای «ان» نشانه جمع)

۱۸- در کدام گزینه، زمان دو فعل به ترتیب «مضارع التزامی» و «مضارع اخباری» است؟

(۱) حدیث ار کند با تو از شرم گردد دو رخسار او چون گل بوستانی

(۲) با چون تو بتی زشت بود گر چو منی را تیمار دلی باشد و اندیشه جانی

(۳) چمن حکایت اردیبهشت می‌گوید نه عاقل است که نسیه خرید و نقد بهشت

(۴) آتش کشد زبانه چو شمع از زبان او کلک فرشته گر بنویسد گناه ما

۱۹- با توجه به بیت زیر کدام گزینه صحیح است؟

«حافظا در کنج فقر و خلوت شب‌های تار تا بود وردت دعا و درس قرآن، غم مخور»

(۱) سه متمم در بیت وجود دارد.

(۲) تشبیه و تناسب در بیت دیده می‌شود.

(۳) چهار ترکیب اضافی وجود دارد.

(۴) بیت دارای چهار جمله و یک ترکیب وصفی است.

۲۰- عبارت زیر از ویژگی‌های یک نوع لحن خوانش متن می‌باشد. کدام بیت لازم است با این لحن خوانده شود؟

«گونه‌ای از لحن خوانش متن است که در آن، خواننده می‌کوشد با شور و حرارتی برانگیزاننده، غیرت ملی و حس همدلی را بیدار سازد و با بهره‌گیری از

عاطفه و حس و حال مناسب، شنونده را به احترام و دوستی میهن، فراخواند.»

(۱) آینه، چون نقش تو بنمود راست خود شکن، آینه شکستن خطاست

(۲) ابر چون دیده گریان به بهاران پیداست حال ما نیز در این فصل، نهان نتوان کرد

(۳) ندانی که ایران نشست من است؟ جهان سر به سر، زیر دست من است؟

(۴) همی دانه و خوشه، خروار شد ز آغاز هر خوشه خروار نیست

۲۱- تخلص شاعر در کدام بیت «مشبه» است؟

- (۱) قدح مگیر چو حافظ مگر به ناله چنگ
- (۲) دوش خواجه چو حریفان همه در خواب شدند
- (۳) سعدی گردن کشم پیش سخن دانان ولیک
- (۴) به چشم باز توان شب شناخت راه از چاه
- که بسته‌اند بر ابریشم طرب دل شاد
- نشد از زمزمه مرغ سحرخوان در خواب
- جاودان این سر نخواهد ماند تا گردن کشم
- که شهریار چراغ هدایت است ای دوست

۲۲- نوع حرف «را» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) یاد باد آن که سر کوی توام منزل بود
- (۲) مار بد تنها تو را بر جان زند
- (۳) مرا قصری به خرم مرغزاری
- (۴) ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی برکند
- دیده را روشنی از خاکِ درت حاصل بود
- یار بد بر جان و بر ایمان زند
- بباید ساختن بر کوهساری
- چون تو را نوح است کشتیان، ز طوفان غم مخور

۲۳- کدام بیت دارای آرایه «تشبیه» و فاقد رابطه معنایی تضاد است؟

- (۱) من گهر ناب و تو یک قطره آب
- (۲) رهرو منزل عشقیم و ز سرحد عدم
- (۳) ننگ دارد مرگ از وضع رسوم زندگی
- (۴) ز تاب آتش سودای عشقش
- من ز ازل پاک، تو پست و پلید
- تا به اقلیم وجود این همه راه آمده‌ایم
- مرده را کردند زین رو جامه ماتم سپید
- به سان دیگ، دایم می‌زنم جوش

۲۴- آرایه‌های شاخص مشترک ابیات زیر، در کدام گزینه نادرست است؟

- «آلوده به خونا به هجر تو، روان‌ها
- روشنی روز تویی، شادی غم‌سوز تویی
- پالوده ز اندیشه وصل تو، جگرها
- ماه شب‌افروز تویی، ابر شکر بار بیا»

- (۱) اغراق - مراعات نظیر
- (۲) واژه‌آرایی - تضاد
- (۳) واج‌آرایی - تشبیه
- (۴) جناس - مجاز

۲۵- آرایه‌های «جان‌بخشی، مراعات‌نظیر، تضاد و تلمیح» به ترتیب در کدام ابیات یافت می‌شود؟

- (الف) از دم صبح ازل تا آخر شام ابد
- (ب) تسخیر کرده‌ایم فلک را به نیم آه
- (ج) در بیابان گر به شوق کعبه خواهی زد قدم
- (د) آتش خشم تو برد آب من خاک‌آلود
- دوستی و مهر بر یک عهد و یک میثاق بود
- نمرود را به پشه لاغر گرفته‌ایم
- سرزنش‌ها گر کند خار مگیلان غم مخور
- بعد از این باد به گوش تو رساند خبرم

- (۱) «ج» - «د» - «ب» - «الف»
- (۲) «د» - «الف» - «ب» - «ج»
- (۳) «ج» - «د» - «الف» - «ب»
- (۴) «د» - «الف» - «ج» - «ب»

۲۶- با توجه به جایگاه قافیه، اگر بیت زیر بیت آغازین از شعری در قالب غزل باشد، کدام بیت می‌تواند ادامه این شعر باشد؟

- «بعد از این دست من و دامن آن سرو بلند
که به بالای چمان از بن و بیخم برکنند»
(۱) دلفریبانِ نباتی همه زیور بستند
(۲) گردون نقاب صبح به عمدا برافکنند
(۳) ندارد همچو من دیوانه‌ای دامن این صحرا
(۴) ای صورتی که پیش تو خوبان روزگار
دلبرِ ماست که با حُسنِ خداداد آمد
راز دل زمانه به صحرا برافکنند
که کوه از ناله‌ام کبک سبک‌رفتار می‌گردد
همچون طلسم پای خجالت به دامن‌اند

۲۷- در کدام گزینه به مفهوم عبارت «از گفتار خیره پرهیز کن.» تأکید شده است؟

- (۱) بسیاریان و کم‌گوی باش؛ نه کم‌دان بسیارگوی.
(۲) بسیاریگوی اگر چه خردمند باشد، مردمان عامه او را از جمله بی‌خردان شناسند.
(۳) هر سخنی که بگویند، بشنو ولیکن در به‌کار بستن شتاب‌زده مباش.
(۴) کم‌گوی و گزیده‌گوی چون دُر

۲۸- کدام بیت با قطعه زیر تناسب مفهومی دارد؟

- «مهتری گر به کام شیر در است
یا بزرگی و عز و نعمت و جاه
(۱) در بیابان گر به شوق کعبه خواهی زد قدم
(۲) اگر از خار بترسم نبرم دامن گل
(۳) ای دل صبور باش بر احداث روزگار
(۴) دست طلب بر فلک افراختم
شو، خطر کن ز کام شیر بجوی
یا چو مردانت مرگ رویاروی»
سرزنش‌ها گر کند خار مغیلان غم مخور
کام در کام نهنگ است بیاید طلبید
نیکو شود به صبر، سرانجام کار تو
تیر دعا بر هدف انداختم

۲۹- کدام یک از ابیات زیر، با بیت زیر قرابت معنایی ندارد؟

- «عزیز مصر به رغم برادران غیور
(۱) ولیکن خداوند بالا و پست
(۲) که گر عرشی به فرش آبی و گر ماهی به چاه افتی
(۳) یکی را به سر برنهد تاج بخت
(۴) یوسف مصری ز چاه گشت چنان پادشاه
ز قعر چاه برآمد به اوج ماه رسید»
به عصیان در رزق بر کس نیست
و گر بحری تهی گردی و گر باغی خزان بینی
یکی را به خاک اندر آرد ز تخت
گر که طریق این بود، چاه نشانم بده

۳۰- کدام یک از ابیات زیر بر «دگرگونی و تحول روزگار» تأکید دارند؟

- (الف) دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت
(ب) مدتی من به کار خود بودم
(ج) وقتی که روزگار تو نیکو شود ز بخت
(د) مننه دل بر سرای عمر، سعدی
(ه) غم مخور زان که به یک حال نمانده است جهان
دائماً یکسان نباشد حال دوران، غم مخور
با خود و روزگار خود بودم
غافل مباش و روز بد اندر شمار دار
که بنیادش، نه بنیادی است محکم
شادی آید ز پی غصه و خیر از پی شر

(۲) ج - د - هـ

(۴) ب - ج - د

(۱) الف - ب - ج

(۳) الف - ج - هـ

الرجاء
تغيير الحياة
درس های ۵ و ۶
صفحه های ۶۱ تا ۸۶

پاسخ گویی به سؤال های این درس برای همه دانش آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

عربی، زبان قرآن (نهم)

■ مناسب ترین گزینه را در ترجمه مشخص کنید: (۳۱ - ۳۵)

۳۱- « يَبْتَدِئُ الْعَامَ الدَّرَاسِيَّ بِفُرْصٍ جَدِيدَةٍ وَ كُلُّ الطَّلَابِ يَسْعَوْنَ لِلتَّعَلُّمِ وَ النَّجَاحِ! »: سال تحصیلی ...

- (۱) با فرصت های تازه آغاز می شود و دانش آموزان برای آموزش و موفقیت تلاش می کنند!
- (۲) با فرصت های جدیدی آغاز می شود و همه دانش آموزان برای آموختن و موفقیت تلاش می کنند!
- (۳) را همه دانش آموزان با فرصت هایی جدید آغاز می کنند و برای آموزش و موفقیت تلاش می کنند!
- (۴) با فرصت هایی جدید آغاز می شود و هر دانش آموز برای آموختن و موفقیت تلاش می کند!

۳۲- « شَجَّعَ الْمَعْلَمُ تَلْمِيْذَهُ وَ صَارَ التَّلْمِيْذُ مِنْ أَفْضَلِ تَلَامِيْذِ الْمَدْرَسَةِ! »: معلّم ...

- (۱) شاگردش را تشویق کرد و آن دانش آموز، دانش آموزی برتر در مدرسه شد!
- (۲) دانش آموز را تشویق کرد و او در مدرسه به دانش آموز برتر تبدیل شد!
- (۳) دانش آموزش را تشویق کرد و دانش آموز از بهترین دانش آموزان مدرسه شد!
- (۴) دانش آموزانش را تشویق می کند و دانش آموزان در مدرسه از نفرت برتر می شوند!

۳۳- « حَاوَلَ التَّلَبُّبُ لِلخُرُوجِ مِنَ الْحَفْرَةِ وَ جَرَّحَ بَدَنَهُ ثُمَّ خَرَجَ مِنْهَا! »:

- (۱) گرگ برای بیرون رفتن از حفره تلاش نمود اما بدن خود را زخمی کرد، سپس از آن خارج شد!
- (۲) روباه برای خارج شدن از گودال تلاش کرد و بدنش را زخمی کرد، سپس از آن خارج شد!
- (۳) گرگ بار دیگر برای بیرون رفتن از حفره تلاش نمود و بدنش زخمی شد سپس از آن خارج شد!
- (۴) روباه برای خارج شدن از گودال بسیار تلاش کرد و بدنش زخمی شد و توانست بیرون برود!

۳۴- « لَا تَضْحَكُوا، لَأَمُوْا أَنْفُسَكُمْ لِأَنَّ زَمِيْلَكُمْ تَرَكَ الْمَدْرَسَةَ بِسَبَبِ مَرَضٍ وَالِدَتِهِ! »:

- (۱) نخندید و خودتان را سرزنش نکنید، زیرا هم کلاسی شما به خاطر بیماری مادرش ترک تحصیل کرد!
- (۲) نخندید، خودتان را سرزنش کنید، زیرا هم شاگردی شما به خاطر بیماری مادرش مدرسه را ترک کرد!
- (۳) مسخره نکنید، به خودتان بنگرید که چگونه هم کلاسی شما به خاطر بیماری مادرش مدرسه را ترک کرد!
- (۴) به هم شاگردیتان که به خاطر بیماری پدرش مدرسه را ترک کرد، نخندید و خودتان را سرزنش کنید!

۳۵- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) لَا تَيْأَسِي، أَنْتَ تَقْدِرِينَ عَلَى الْخُرُوجِ: ناامید نشو، تو می توانی خارج شوی!
- (۲) رَبَّنَا لَا تَجْعَلْنَا مَعَ الْقَوْمِ الظَّالِمِيْنَ ﴿﴾: خداوندا، قوم ظالمان را همراه ما قرار نده!
- (۳) مَنْ سَأَلَ فِي صِغَرِهِ أَجَابَ فِي كِبَرِهِ: هر کس در خردسالی اش پرسید، در بزرگسالی اش پاسخ داد!
- (۴) جَمَالَ الْعِلْمُ نَشْرُهُ وَ ثَمَرَتُهُ الْعَمَلُ بِهِ: زیبایی علم پخش کردن آن است و میوه اش عمل به آن می باشد!

۳۶- کلمه ناهماهنگ را مشخص کنید: (با توجه به معنی)

- (۱) الأسد
(۲) الثَّعْلَب
(۳) الذَّنْب
(۴) الغَابَة

۳۷- کدام گزینه طبق واقعیت صحیح نیست؟

- (۱) الصَّوْمُ هو الامْتِنَاعُ عن الطَّعَامِ و الشَّرَابِ لِفَرِيضَةٍ دِينِيَّةٍ!
(۲) کلمه «السَّوْرَة» بمعني الجدار الَّذي حَوْلَ الْمَدِينَةِ!
(۳) إِنَّ أَحَبَّ الْأَعْمَالِ إِلَى اللَّهِ إِنْتِظَارُ وَصُولِ الْأَصْدِقَاءِ!
(۴) إِنَّ الشَّيْطَانَ لِلْإِنْسَانِ عَدُوٌّ مُبِينٌ!

۳۸- در کدام گزینه فعل نهی درست به کار رفته است؟

- (۱) يَا وَلَدُ ← لَا تَكْتُبِي
(۲) يَا أَيَّتُهَا التَّلْمِيزَتَانِ ← لَا تَكْذِبَانِ
(۳) يَا حَبِيبَتِي ← لَا تَجْعَلِي
(۴) يَا طَالِبَانِ ← لَا تَلْبِسُوا

۳۹- در کدام گزینه فعل های مضارع منفی و فعل نهی با هم وجود ندارد؟

- (۱) لَا تَلْعَبْ فِي الشَّارِعِ، أَمْكَ لَا تُرِيدُ ذَلِكَ!
(۲) لَا تَأْكُلْ كَثِيرًا، هَذَا الطَّعَامُ لَا يُغِيدُكَ!
(۳) لَا تَذْهَبْ مِنَ الْبَيْتِ، أَنَا لَا أَحِبُّ هَذَا!
(۴) لَا تَضَحَكْ فِي الصَّفِّ وَ لَا تَتَكَلَّمْ دُونَ إِذْنِ!

۴۰- در میان افعال مشخص شده، فعل نهی کدام است؟

- (۱) يَا أَخَوَاتِي، رَجَاءٌ لَا تَعْصِبِينَ وَ أُسْكُتْنَ!
(۲) أَيَّتُهَا الْبَنَاتُ، لِمَ لَا تَضَحَكْنَ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ!
(۳) يَا تَلْمِيزَاتُ، لِمَاذَا لَا تُغَيِّرْنَ طَرِيقَةَ مُطَالَعَتِكُنَّ!
(۴) سَمِعْتُ أَتَكُنَّ لَا تَكْتُبِينَ وَاجِبَاتِكُنَّ فِي الْوَقْتِ الْمُحَدَّدِ!



دفترچه شماره (۲)

نگاه به آینده

آزمون ۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۴

دهم انسانی

نام درس	معمولاً دانش‌آموزان در هر رده‌ی تراز به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهند.					این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ خواهید داد؟
	۷۰۰۰	۶۲۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰	۴۰۰۰	
ریاضی و آمار (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	
علوم و فنون ادبی (۱)	۶	۵	۳	۲	۱	
عربی، زبان قرآن (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	
منطق	۵	۴	۳	۲	۱	
اقتصاد	۷	۵	۳	۲	۱	

مدت پاسخ‌گویی: ۸۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ‌گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی و آمار (۱)	اختیاری	۱۰	۴۱	۵۰	۱۵
۲	علوم و فنون ادبی (۱)	اختیاری	۱۰	۵۱	۶۰	۱۵
۳	عربی، زبان قرآن (۱)	اختیاری	۱۰	۶۱	۷۰	۲۰
۴	عربی، زبان قرآن (۱) - سؤال‌های «آشنا»	اختیاری	۱۰	۷۱	۸۰	
۵	منطق	اختیاری	۱۰	۸۱	۹۰	۱۵
۶	اقتصاد	اختیاری	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۵

توجه: سؤالاتی که با نشان گر مشخص شده‌اند مشابه سؤالات امتحانات نهایی هستند. با تمرین این دسته از سؤالات می‌توانید در امتحانات نهایی عملکرد بهتری داشته باشید.



ریاضی و آمار (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

معادله درجه دوم

(معادله و مسائل توصیفی، حل

معادله درجه ۲ و کاربردها)

فصل (۱) درس‌های ۱ و ۲

صفحه‌های ۱۰ تا ۳۲

۴۱- اگر از ۳ برابر عددی، دو واحد کم کنیم، حاصل برابر با دو برابر آن عدد، به‌علاوه یک است. آن عدد کدام است؟

نهایی

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۴۲- با توجه به پیش‌بینی بازار آهن، کارخانه ذوب‌آهن از روز شنبه، هر روز تولید خود را دو برابر کرده است. اگر مجموع تولید این کارخانه تا روز سه‌شنبه

۳۰۰ هزار تن باشد، تولید این کارخانه در روز دوشنبه چند هزار تن بوده است؟

(۱) ۲۰

(۲) ۴۰

(۳) ۸۰

(۴) ۱۶۰

۴۳- علی، حسن و حسین با هم برادر هستند. حسن ۵ سال از علی بزرگ‌تر و حسن ۶ سال از حسین کوچک‌تر است. اگر حاصل ضرب سن علی و حسین

برابر ۴۲ باشد. سن حسن کدام است؟

(۱) ۷

(۲) ۸

(۳) ۹

(۴) ۱۰

۴۴- در حل معادله درجه دوم $9x^2 + 3x - 2 = 0$ به روش مربع کامل، به صورت $(x+n)^2 = m$ به‌دست می‌آید، حاصل ضرب ریشه‌های معادله

$nx^2 - 2x + m = 0$ کدام است؟

(۱) $\frac{2}{3}$

(۲) ۱۲

(۳) $\frac{3}{2}$

(۴) $\frac{1}{24}$

۴۵- در صورتی که معادله درجه دوم $x^2 + \sqrt{b}x + 4 = 0$ ریشه مضاعف داشته باشد، مقدار b کدام است؟

(۱) ۲

(۲) ۴

(۳) ۸

(۴) ۱۶

محل انجام محاسبات

۴۶- در یک کارگاه تولید دوچرخه، سود حاصل از فروش x دوچرخه به طور تقریبی از رابطه $p(x) = -x^2 - 20x + 4800$ به دست می آید. نقطه سربه سر

نهایی

آن کدام است؟

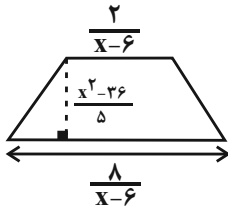
(۲) ۷۰

(۱) ۶۰

(۴) ۹۰

(۳) ۸۰

۴۷- اگر مساحت دوزنقه مقابل، برابر با ۲۱ باشد، مقدار x کدام است؟



(۲) ۱۵

(۱) ۱۲

(۴) ۱۸

(۳) ۱۶

۴۸- اگر یکی از جواب های معادله $x^2 + ax - 15 = 0$ ، برابر $x = 5$ باشد، جواب دیگر این معادله کدام است؟

نهایی

(۲) -۲

(۱) ۲

(۴) -۳

(۳) ۳

۴۹- کدام یک از معادله های زیر به ازای هر مقداری از a ، همواره دارای دو جواب حقیقی است؟

(۲) $x^2 - 3x - a = 0$

(۱) $ax^2 + x - 3 = 0$

(۴) $x^2 + 3ax - 2 = 0$

(۳) $x^2 - ax + 5 = 0$

۵۰- در معادله درجه دوم $2x^2 + (m-2)x - m = 0$ ، یکی از جواب ها ۴ برابر دیگری است. مجموع مقادیر ممکن برای m کدام است؟

(۲) -۸

(۱) -۸/۵

(۴) -۶

(۳) -۶/۵

محل انجام محاسبات

علوم و فنون ادبی (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

فصل یکم + فصل دوم
(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و
قرن‌های اولیه هجری)
درس ۱ تا پایان درس ۴
صفحه‌های ۱۲ تا ۴۶

۵۱- ویژگی زبانی یا ادبی چند بیت نادرست بیان شده است؟

- | | |
|--|---|
| الف) یقین من تو شناسی ز شک مختصران | که علم توسست شناسای رتّنا ارنّا (کمی واژگان غیرفارسی) |
| ب) ای کیومرث‌بقا! پادشه کسری‌عدل | وی منوچهرلقا! خسرو افریدون‌فر (ترکیب‌سازی) |
| ج) هست در روم و ختا امن مسلمانان را | نیست یک ذره سلامت به مسلمانی در (دو نشانه برای یک مضم) |
| د) هر که پای و خری داشت به حیلّت افکند | چه کند آن که نه پای است مر او را و نه خر («را» به معنای «برای») |
| ه) همای معدلت سایه کرده بر سر خلق | به بوم حادثه، بوم مخالفان ویران (وجود هر دو نوع جناس) |

(۱) صفر (۲) یک (۳) دو (۴) سه

۵۲- نوع ادبی تمام ابیات از رایج‌ترین انواع شعر فارسی در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم می‌باشد؛ به جز ...

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ۱) درخت تو گر بار دانش بگیرد | به زیر آوری چرخ نیلوفری را |
| ۲) اوست نشسته در نظر من به کجا نظر کنم | اوست گرفته شهر دل من به کجا سفر برم |
| ۳) شاد بادی ز بخت و دولت خویش | ای به تو شاد دوستان یک‌سر |
| ۴) از هر چه می‌رود سخن دوست خوش‌تر است | پیغام آشنا، نفس روح‌پرور است |

۵۳- بیشتر آثار به‌جای مانده به زبان پهلوی، به کدام حوزه مربوط می‌شود؟

- ۱) آثار دینی زرتشتی ۲) اشعار تعلیمی ۳) اندرزنامه‌های منثور ۴) آثار حماسی

۵۴- کدام مورد درباره کتاب‌های منثور قرن سوم و چهارم نادرست است؟

- ۱) موضوع شاهنامه ابومنصوری تاریخ گذشته ایران است.
۲) جمعی از دانشمندان، کتاب تفسیر طبری را به فارسی برگرداندند و امروزه فقط چند صفحه از مقدمه آن باقی مانده است.
۳) ابوعلی بلعمی، مأموریت یافت تا کتاب محمدبن جریر طبری تحت عنوان «تاریخ الرّسل و الملوک» را به فارسی برگرداند.
۴) نثر کتاب‌هایی مانند شاهنامه ابومنصوری، ترجمه تفسیر طبری و تاریخ بلعمی ساده و روان است و آوردن اصطلاحات علمی و اشعار در آن رایج نشده است.

۵۵- کدام گزینه به‌ترتیب جای خالی موارد زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«درباره شعر قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم: شعر پارسی در این دوره به دست ... بنیاد نهاده شد و او را «پدر شعر فارسی» نام نهادند. کسی که برای اولین‌بار قصیده تمام و کمال درباره حکمت و اندرز سرود ... بود؛ سپس ... شیوه او را ادامه داد و نثر این دوره عمدتاً به موضوع‌های ... و تاریخی توجه دارد.»

- | | |
|--|--|
| ۱) فردوسی - ناصر خسرو - کسایی مروزی - علمی - ملی | ۲) رودکی - کسایی مروزی - شهید بلخی - حماسی - مدحی |
| ۳) رودکی - کسایی مروزی - ناصر خسرو - حماسی - ملی | ۴) رودکی - کسایی مروزی - ناصر خسرو - اخلاقی - علمی |

۵۶- علت دست یافتن ایرانیان به ترکیب تازه‌ای از هویت فرهنگی در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم چه بود؟

- (۱) رواج و نفوذ معارف اسلامی و متون دینی و افزایش یافتن آمیختگی زبان فارسی دری با زبان عربی.
- (۲) روی کار آمدن دولت طاهریان و به وجود آمدن ادبیات فارسی دری به مفهوم واقعی خود هم‌زمان با این دولت.
- (۳) تشویق شاعران و نویسندگان فارسی‌گوی بر تألیف و ترجمه کتب به زبان فارسی دری و گردآوری روایات گذشته ایرانی.
- (۴) وجود شاعران بزرگ فارسی‌گوی مانند عنصری، فرخی و منوچهری که در اواخر عهد سامانی تربیت یافته بودند.

۵۷- در کدام بیت «واژه‌آرایی» یافت می‌شود؟

نهایی

- (۱) نیک‌حال و نیک‌فال و نیک‌خوی و نیک‌خواه
نیک‌بخت آن کس که با وی جنبش جولان کند
- (۲) گر آهنگ وصلم نداری بتا
به آهنگ مطرب که خونم بریز
- (۳) از زمانه منال خاقانی
گرچه در غربت منال نماند
- (۴) ازین حدیث، اگرچه ز پرده بیرون است
زمانه پرده عشاق بس که ساز کند

۵۸- آرایه‌های بیت زیر در کدام گزینه تماماً درست آمده است؟

- «زبانم سوخت چون نام غمت برد
تو گفستی نامش آتش در دهان داشت»
- (۱) تشخیص، مجاز، کنایه
(۲) مجاز، جناس، واژه‌آرایی
 - (۳) واژه‌آرایی، کنایه، استعاره
(۴) تضاد، تشخیص، تشبیه

۵۹- عبارت زیر با کدام بیت قرابت مفهومی دارد؟

«گوهر اگر در خلاب [گنداب] افتد، هم‌چنان نفیس است و غبار اگر به فلک رسد، همان خسیس.»

- (۱) گر به دیوان غزل صدرنشینم چه عجب
سال‌ها بندگی صاحب دیوان کردم
- (۲) سرکشان یک‌یک مرید خاکساران می‌شوند
خاک بستان عاقبت سجده‌گه برگ و بر است
- (۳) کاملان هرگز رواج ناقصان را نشکنند
آب حیوان زان نهان شد تا مگویی بهتر است
- (۴) سفله، گر ممتاز باشد صدر را شایسته نیست
جای قفل ار کار استاد است بیرون در است

۶۰- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات متفاوت است؟

- (۱) آن چنان مهر توام در دل و جان جای گرفت
که اگر سر برود، از دل و از جان نرود
- (۲) هر چه جز بار غمت بر دل مسکین من است
برود از دل من وز دل من آن نرود
- (۳) بی عمر زنده‌ام من و این بس عجب مدار
روز فراق را که نهد در شمار عمر؟
- (۴) ذکر تو از زبان من، فکر تو از جنان من
چون برود که رفته‌ای در رگ و در مفاصلم (جنان: دل، باطن)

عربی زبان قرآن (۱)

پاسخ گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

ذَاكَ هُوَ اللَّهُ / إِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ

مَطَرُ السَّمَكِ

درس ۱ تا پایان درس ۳

صفحه‌های ۱ تا ۴۹

■ عَيْنُ الْأَصْحَ وَالْأَدَقَّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجَمَةِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ: (۶۱ - ۶۶)

۶۱- «عندما تحدثُ ظاهرةً مطَرُ السَّمَكِ تُصْبِحُ الْأَرْضُ مفروشةً بالأسماك!»:

- (۱) زمانی که پدیده باران ماهی‌ها اتفاق می‌افتد، زمین با ماهی‌ها پوشیده خواهد شد!
- (۲) هنگامی که پدیده باران ماهی اتفاق می‌افتد، زمین با ماهی‌ها پوشیده می‌شود!
- (۳) هنگامی که پدیده باران ماهی‌ها شروع می‌شود، زمین پوشیده از ماهی خواهد شد!
- (۴) زمانی که پدیده باران ماهی شروع می‌شود، زمین پوشیده از ماهی می‌شود!

۶۲- «لا تُصدِّقَنَّ أَنَّ هذه الظاهرة حَيْرًا كثيرًا و ليستَ فِلمًا خياليًا!»:

- (۱) باور نمی‌کنی که این پدیده ما را بسیار حیران کرد و فیلمی خیالی نیست!
- (۲) گمان نمی‌کنی که ما از این پدیده بسیار شگفت‌زده شدیم و فیلم خیالی نیست!
- (۳) باور نمی‌کنی که آن پدیده ما را بسیار حیران می‌کرد و این، فیلمی خیالی نیست!
- (۴) گمان نمی‌کنی که این پدیده ما را شگفت‌زده کرد و نمی‌تواند فیلمی خیالی باشد!

۶۳- «هذا الإقتراحُ حسنٌ، ستَتعاونون جميعاً عَلَى الْعَمَلِ بِهِ!»:

- (۱) چه پیشنهاد خوبی! همه ما در عمل به آن همکاری خواهیم کرد!
- (۲) این پیشنهاد خوب است، همه شما نیز در عمل به آن همکاری می‌کنید!
- (۳) این پیشنهاد خوب است، همگی در عمل به آن همکاری خواهید کرد!
- (۴) این پیشنهاد خوبی است، همگی در عمل به آن باید همکاری کنید!

۶۴- عَيْنُ الصَّحِيح:

- (۱) عندما انْفَتَحَتْ نافذةُ غُرفتي شعرتُ بالبرودة: هنگامی که پنجره اتاقم را گشودم، احساس سرما کردم!
- (۲) أُرْسِلَ هذا الرَّجُلُ لِابْنِهِ الْجُنْدِيَّ رسائل: این مرد نامه‌ای را برای پسرش که سرباز است، فرستاد!
- (۳) تَسَحَّبَ الْأَعاصِيرُ أسماكاً من أعماقِ البحرِ إِلَى السَّمَاءِ: گردباد ماهیانی را از اعماق دریا به آسمان می‌کشد!
- (۴) أَكْثَرَ الْأَسْمَاكِ الْمُنْتَشِرَةِ عَلَى الْأَرْضِ مِنْ نوعٍ واحدٍ: بیشتر ماهی‌های پخش‌شده روی زمین از یک نوع هستند!

۶۵- عَيْنُ الْخَطَأ:

- (۱) تَصِيرُ الْأَرْضُ حَضِرَةً فِي فصلِ الرَّبِيع: زمین در فصل بهار سرسبز می‌شود،
- (۲) فَتَنَّمُو الْأَشْجَارُ الَّتِي غَصُونُهَا نَضْرَةٌ: و درختی که شاخه‌هایش تروتازه است، رشد خواهد کرد،
- (۳) وَ يَجِبُ عَلَى الْمَرْءِ أَنْ يَنْظُرَ إِلَى الْأَشْجَارِ: و بر انسان واجب است که به درختان بنگرد،
- (۴) حَتَّى يَدْرِكَ قُدْرَةَ اللَّهِ مَعَ أَنْعَمِهِ الْمُنْهَمَرَةِ: تا قدرت خداوند را با نعمت‌های ریزانش درک کند!

۶۶- «كلاغ سي سال يا بیشتر زندگی می‌کند!»: عَيْنُ الصَّحِيح:

- (۱) الْغُرَابُ يَعِيشُ ثَلَاثِينَ سَنَةً أَوْ أَكْثَرَ!
- (۲) الْغُرَابُ يَعِيشُ ثَلَاثِينَ سَنَوَاتٍ أَوْ أَكْثَرَ!
- (۳) الْغُرَابُ يَعِيشُ ثَلَاثَ عَشْرَةَ سَنَةً وَ كَثِيرًا!
- (۴) الْغُرَابُ يَعِيشُ ثَلَاثَ سَنَوَاتٍ أَوْ أَكْثَرَ مِنْهَا!

■ ■ عین المناسب في الجواب عن الأسئلة التالية: (۶۷ - ۷۰)

۶۷- «... كوكب يدور حول الأرض؛ ضياؤه من الشمس!»؛ عین الصحیح للفراغ:

- (۱) القمر
(۲) الشجر
(۳) الغيم
(۴) الشررة

۶۸- عین فعلاً من باب «استفعال»:

- (۱) علّمتني أمي معنى الحبّ و الوفاء!
(۲) استخرج العمال النقط من الأرض!
(۳) استلمت فاطمة الحجر الأسود!
(۴) إنتظري في الموقف حتّى تصل الحافلة!

۶۹- عین الخطأ عن المعداد:

- (۱) كتبت خمس رسائل لعائلتي!
(۲) رأيت ثلاثة و عشرين رجلاً في الحفلة!
(۳) ذهب طالبان اثنان إلى مكتبة المدرسة!
(۴) عندي اثنا عشر كُتُباً في عُرفتي!

۷۰- عین الخطأ في صياغة الأمر:

- (۱) تخرجون: أخرجوا
(۲) تشغلان: اشتغلا
(۳) تستغفرون: استغفرون
(۴) تكتسب: اكتسب

عربی زبان قرآن (۱) - سؤالهای «آشنا»

■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة من أو إلى العربية: (۷۱ - ۷۵)

۷۱- «اعلمي أن الله صير الأرض بالمطر خضرة بعد اغبارها!»:

- (۱) بدان که خداوند زمین را به وسیله باران بعد از غبار آلودگی اش سرسبز گردانید!
(۲) بدانید که خداوند زمین را بعد از آلودگی، به وسیله باران سرسبز گردانید!
(۳) می دانم که خداوند زمین ما را بعد از تیره رنگی، با باران سرسبز گردانید!
(۴) بدانید که خداوند زمین را بعد از تیره رنگی آن، به وسیله باران هایی سرسبز گردانید!
۷۲- «العلماء يحاولون معرفة سرّ تلك الظواهر العجيبة فيُرسِلون فريقاً إلى هناك!»:

- (۱) دانشمندان برای شناخت رازهای آن پدیده عجیب تلاش می کنند، پس گروهی را به آن جا می فرستند!
(۲) دانشمندان برای شناخت راز آن پدیده های عجیب تلاش می کنند، پس گروهی را به آن جا می فرستند!
(۳) دانشمندان ما برای آگاهی از راز آن پدیده های عجیب تلاش کردند، پس دسته ای را به آن جا فرستادند!
(۴) دانشمندان برای بررسی رازهای آن پدیده های شگفت انگیز تلاش می کنند و دسته ای را به آن جا فرستادند!

۷۳- «أنظرن بدقة؛ أنتنّ تشهدن سقوط الأسماك!»:

- (۱) با دقت نگاه کنید، شما افتادن ماهی ها را مشاهده می کنید!
(۲) به دقت بنگرید؛ شما پی در پی افتادن چندین ماهی را می بینید!
(۳) با دقت نگاه کنید؛ شما سقوط ماهی را مشاهده کردید!
(۴) به دقت نگاه کردید، شما افتادن ماهی ها را دیدید!

۷۴- عین الخطأ:

- (۱) أنظر إلى تلك الأنجم المستعرة في السماء: به آن ستارگان فروزان در آسمان بنگر!
- (۲) لا تنتظروا إلى كثرة صلاتهم و صومهم: به بسیاری نمازشان و روزه‌شان ننگرید!
- (۳) كانت مريم تعيش في قرية ذات البيوت الجميلة: مريم در روستایی با خانه‌هایی زیبا زندگی می‌کند!
- (۴) لونُ الغرابِ الأسودُ كان كالسَّمَاء في الليل: رنگ سیاه کلاغ هم‌چون آسمان در شب بود!

۷۵- « دوستم برندهٔ اول بود و جایزهٔ طلایی گرفت! »؛ عین الصحيح:

- (۱) كان صديقي الفائز الأول و يأخذُ الجائزة الذهبية!
- (۲) كانت صديقتي الفائزة الأولى و أخذت الجائزة الذهبية!
- (۳) صديقي هو الفائز الأول و أخذَ الجوائز الذهبية!
- (۴) صديقتي هي الفائزة الأولى و تأخذَ الجوائز الذهبية!

■ ■ عین المناسب في الجواب عن الأسئلة التالية: (۷۶ - ۸۰)

۷۶- « كان دانيال في قاعة المطار بانتظار رجوع والديه من مرقد أمير المؤمنين عليّ (ع) »؛ عین السؤال غير المناسب:

- (۱) أين إنتظرَ دانيال والديه؟
- (۲) من زارَ مرقدَ أمير المؤمنين (ع)؟
- (۳) متى ذهبَ دانيال إلى المطار؟
- (۴) هل كان دانيال مع والديه في السفر؟

۷۷- عین الخطأ للفراغ:

- (۱) يا رجل، اعمل لـ ... كأنك تعيش أبداً! — دُنْيَاكَ
- (۲) عندما ... الإعصار سرعته، تتساقط الأسماك على الأرض! — يَفْقَدُ
- (۳) ... من الملابس الرجالية ذات الألوان المختلفة! — المُسْتَان
- (۴) اثنا عشر ... ثلاثة يساوي ستة و ثلاثين! — في

۷۸- عین حرف «نون» ليس من الحروف الزائدة للفعل:

- (۱) النَّاس نيام فإذا ماتوا إنتَبَها!
- (۲) لهذا المطار أربعون نافذة قد انكسرت إحداها!
- (۳) يَنْفَتِحُ باب المدرسة كلَّ يومٍ في الساعة المحددة!
- (۴) يا ربِّي، قد انقَطَعَ رجائي عَنِ الخلقِ و أنتَ رجائي!

۷۹- عین الصحيح للفراغين من الأعداد الأصلية أو الترتيبية: « نشاهدُ . . . تلاميذ يُطالعون في الغرفة . . . ! »

- (۱) سَبْع - العاشر
- (۲) سابع - العاشر
- (۳) سابع - عشرة
- (۴) سبعة - العاشرة

۸۰- عین وزن كلمات « التَّزَام - يَتَكَلَّم - تَدَخَّل »: (على الترتيب)

- (۱) إِنْفَعَال - يَنْفَعُل - تَفْعِل
- (۲) إِفْتَعَال - يَنْفَعُل - تَفْعُل
- (۳) إِفْعَال - يَنْفَعُل - تَفْعُل
- (۴) إِفْتَعَال - يَنْفَعُل - تَفَاعُل

منطق

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

منطق، ترازوی اندیشه
لفظ و معنا، مفهوم و مصداق
درس ۱ تا پایان درس ۳
صفحه‌های ۱ تا ۲۶

۸۱- کدام گزینه درست است؟

- (۱) علم منطق همراه آموزش شیوه درست اندیشیدن، روش جلوگیری از مغالطات را نیز بیان می‌کند.
 - (۲) خواندن دستورالعمل‌های نظری در علم منطق، برای جلوگیری از خطا لازم و کافی است.
 - (۳) چون می‌خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم بگیریم، به منطق در سراسر زندگی خود نیازمند هستیم.
 - (۴) چون امروزه بیش از پیش نیازمند علم منطق هستیم، رسانه‌ها فراگیر شده‌اند و با حجم انبوهی از اطلاعات مواجه هستیم.
- ۸۲- در هر گزینه اگر عبارت اول مجهول باشد، کدام مورد شیوه معلوم کردن آن را به درستی بیان نکرده است؟
- (۱) سازمان ملل متحد - تعریف
 - (۲) سفیر فرهنگی ایران در مصر - تعریف
 - (۳) آموزش مجازی در وقت و هزینه ما صرفه‌جویی می‌کند - استدلال
 - (۴) انرژی‌های پاک که ایران از آن‌ها بهره می‌برد - استدلال

۸۳- نوع دلالت الفاظ مشخص شده بر معنای خود، در کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) فلانی ماه است.
- (۲) تلفن همراه من خراب شد.
- (۳) خانه را جارو زدم.
- (۴) لباسی سعید پاره شد.

۸۴- مغالطه احتمالی مشخص شده در مقابل کدام گزینه صحیح ذکر شده است؟

- (۱) شیرینی‌های خریده شده توسط خواهرم خورده شد. (توسل به معنای ظاهری)
- (۲) خانه ارزان کمیاب است و هر کمیابی گران است. (نگارشی کلمات)
- (۳) دختر باید با کسی ازدواج کند که دوستش داشته باشد. (ابهام در مرجع ضمیر)
- (۴) هر که ما را یار شد ایزد مر او را یار باد / هر که ما را خار کرد از عمر برخوردار باد (اشتراک لفظ)

۸۵- به ترتیب هر یک از گزاره‌های زیر می‌تواند باعث چه نوع مغالطاتی شود؟

- آلمان به جنگ با روسیه رفت، عاقبت این شد که برای او سرنوشت دردناکی رقم خورد.
- جورج بارکلی فیلسوفی است که از دقت فلسفی بالایی برخوردار است.

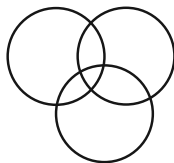
- (۱) ابهام در مرجع ضمیر - اشتراک لفظ
- (۲) اشتراک لفظ - ابهام در مرجع ضمیر
- (۳) ابهام در مرجع ضمیر - شیوه نگارشی کلمات
- (۴) اشتراک لفظ - شیوه نگارشی کلمات

۸۶- به ترتیب چه تعداد از مفاهیم و عبارات زیر «کلی» و «جزئی» است؟

«کوه طلا، پایتخت ایران، الله، اله، سارا، این میز، کتاب، رهبر کبیر انقلاب، مولود کعبه، تهران، خلیج فارس، مدرسه»

- (۱) پنج - هفت
- (۲) شش - شش
- (۳) هفت - پنج
- (۴) هشت - چهار

۸۷- شکل زیر، نسبت میان مصداق کدام مفاهیم را نشان می‌دهد؟



- (۱) جسم - سبز - توپ
- (۲) شاعر - ایرانی - رمان‌نویس
- (۳) ورزشکار - کشتی‌گیر - ایرانی
- (۴) مسیحی - اروپایی - انسان

۸۸- نوع رابطه مفهوم «انسان» با مفهوم عنوان شده در کدام گزینه به درستی مطرح نشده است؟

- (۱) متفکر - تساوی
- (۲) حیوان - عموم و خصوص مطلق
- (۳) روح - تباین
- (۴) شاعر - عموم و خصوص من وجه

۸۹- کدام طبقه‌بندی مفاهیم درست است؟

- (۱) حیوان < ناطق < انسان < پیرزن
- (۲) موجودات زنده < گیاه < اسب < اسب وحشی
- (۳) آسیایی < ایرانی < خوزستانی
- (۴) ایرانی < مشهدی < خراسانی

۹۰- طبقه‌بندی مفاهیم در کدام گزینه به درستی ذکر نشده است؟

- (۱) چهارضلعی < متوازی‌الاضلاع < لوزی < مربع
- (۲) اعداد حسابی < اعداد طبیعی < اعداد اول
- (۳) دانش < تصدیق < تصدیق معلوم واحد
- (۴) موجودات زنده < جانوران < جانداران < پستانداران

اقتصاد

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

اصول انتخاب در کسب و کار
(کسب و کار و کارآفرینی، انتخاب نوع
کسب و کار، اصول انتخاب درست،
مرز امکانات تولید)
فصل اول (درس ۱ تا پایان درس ۴)
صفحه‌های ۱ تا ۴۲

۹۱- کدام گزینه در خصوص عبارت «هر شغلی که انسان از آن درآمد کسب کند، کارآفرینی است.» به‌درستی

بیان شده است؟

- (۱) این عبارت درست است؛ زیرا کارآفرینی به معنای به‌دست آوردن منابع مالی است.
- (۲) این عبارت درست نیست؛ زیرا در کارآفرینی تولید و عرضه محصولات جدید ملاک است.
- (۳) این عبارت درست است؛ زیرا هر شغلی را در ابتدا یک فرد ایجاد کرده و تمامی مشاغل را می‌توان به نوعی کارآفرینی در نظر گرفت.
- (۴) این عبارت درست نیست؛ زیرا درآمد افراد در مشاغل مختلف متفاوت است و برای کارآفرینی باید میزان درآمد بالا باشد.

۹۲- کدام مورد بیانگر معایب شرکت است؟

- (۱) مسئولیت نامحدود در مقابل بدهی‌ها و دعاوی
- (۲) امکان رقابت بالاتر و قیمت پایین‌تر نسبت به رقبا
- (۳) تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام
- (۴) مشکل تأمین مالی

۹۳- در علم اقتصاد اصل بده - بستان میان گزینه‌های انتخاب، ناشی از کدام عامل است؟

- (۱) کمیابی در منابع و امکانات
- (۲) نامحدود بودن نیازهای انسانی
- (۳) هزینه فرصت
- (۴) رقابت در بازار و مطلوبیت نهایی

۹۴- کدام گزینه در مورد کمیابی منابع صحیح است؟

- (۱) در هر نقطه از زمان، هر شرکت مقدار معینی از نیروی کار، زمین قابل بهره‌برداری، سرمایه انسانی و فیزیکی دارد.
- (۲) منابعی که در اختیار ما قرار دارد پایان‌ناپذیر است؛ اما ما به منابع در دسترس محدود شده‌ایم.
- (۳) با خرید کالا از سایر کشورها می‌توان مشکل کمیابی منابع را برطرف نمود.
- (۴) کشورها به دلیل داشتن منابع گسترده، برخلاف مردم با کمیابی منابع مواجه نیستند.

۹۵- عبارات زیر به‌ترتیب به کدام اشتباه‌های رایج در تصمیم‌گیری اشاره دارد؟

- شخصی برای خرید خودروی جدید و گران‌قیمت، زیر بار سنگین پرداخت اقساط آن می‌رود.
- لباس‌فروشی که حاضر نیست پیشنهاد دوست خود را برای فروش آنلاین لباس‌های خود از طریق شبکه‌های اجتماعی بپذیرد.

- (۱) اعتماد به نفس بیش از حد - توجه به هزینه‌های هدررفته
- (۲) خودرأی بودن - چسبیدن به وضعیت فعلی
- (۳) بی‌صبری زیاد - توجه به هزینه‌های هدررفته
- (۴) بی‌صبری زیاد - چسبیدن به وضعیت فعلی

محل انجام محاسبات

۹۶- کدام اصطلاح در خصوص عبارت «چیزی به عنوان ناهار مجانی وجود ندارد.» صحیح است؟

- (۱) پرداخت مالیات
(۲) مرز امکانات تولید
(۳) بودجه بندی
(۴) هزینه فرصت اجتماع

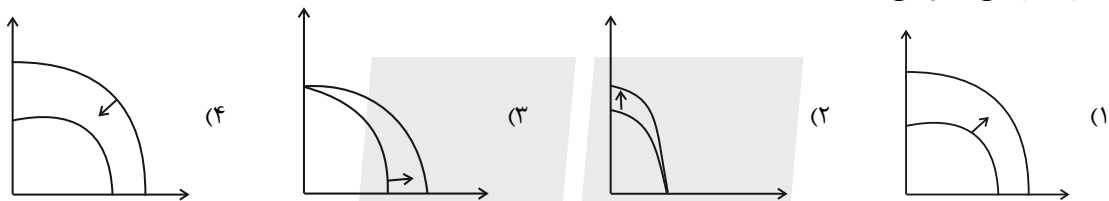
۹۷- افزایش ظرفیت های تولید چه تأثیری بر روی منحنی مرز امکانات تولید دارد؟

- (۱) به سمت پایین و چپ منتقل می شود.
(۲) به سمت بالا و راست منتقل می شود.
(۳) تأثیری ندارد و منحنی ثابت می ماند.
(۴) فقط باعث جابه جایی نقاط روی منحنی می شود.

۹۸- در اثر افزایش جمعیت، نیروی کار برای تولید هر دو محصول کارگاه آقای محمدی افزایش یافته است. کدام گزینه نمودار مرز امکانات تولید وضعیت

نهایی

جدید را به درستی نشان می دهد؟



۹۹- یک شرکت فقط دو کالای چای و برنج تولید می کند. هر یک از موارد زیر منجر به کدام تغییر در منحنی مرز امکانات تولید می شود؟

نهایی

- تعداد کارگران خط تولید چای از طریق استخدام از بیرون شرکت افزایش می یابد.

- مقدار برنجی که مشتریان می خواهند، افزایش می یابد.

- بعضی از کارگران خط تولید برنج، در حال حاضر بیکارند.

(۱) جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید - انتقال منحنی مرز امکانات تولید - بدون تغییر ماندن منحنی مرز امکانات تولید

(۲) انتقال منحنی مرز امکانات تولید - جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید - انتقال منحنی مرز امکانات تولید

(۳) انتقال منحنی مرز امکانات تولید - جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید - بدون تغییر ماندن منحنی مرز امکانات تولید

(۴) بدون تغییر ماندن منحنی مرز امکانات تولید - انتقال منحنی مرز امکانات تولید - انتقال منحنی مرز امکانات تولید

۱۰۰- کدام گزینه تعریف درست و کاملی از مرز امکانات تولید بیان کرده است؟

(۱) مرز امکانات تولید نشان دهنده حداقل امکان تولید شرکت شما با منابع موجود است.

(۲) مرز امکانات تولید مرزی است بین آنچه یک کسب و کار با استفاده از منابع موجود و منابع غیرقابل دسترسش می تواند تولید کند و آنچه

نمی تواند تولید کند.

(۳) مرز امکانات تولید به ما اجازه می دهد تا هزینه فرصت یک شرکت یا یک کشور را زمانی که بیش از یک کالا تولید می کند مجسم کنیم.

(۴) وقتی روی مرز کارایی امکانات تولید قرار داریم، بهتر شدن وضعیت ما، باعث بهتر شدن وضع دیگری خواهد شد.

محل انجام محاسبات



دفترچه سؤال

آزمون هوش و استعداد
(دوره دوم)
۳۱ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰
زمان پاسخ گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

حمید لنجان زاده اصفهانی	مسئول آزمون
فاطمه راسخ	ویراستار
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
علیرضا همایون خواه	مسئول درس مستندسازی
حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی، فرزاد شیرمحمدلی	طراحان
معصومه روحانیان	حروف چینی و صفحه آرایی
حمید عباسی	ناظر چاپ

برای مشاهده پاسخ ها، به صفحه شخصی خود در سایت کانون مراجعه کنید.



۳۰ دقیقه

استعداد تحلیلی

۲۵۱- ابیات زیر سازنده یک حکایت کوتاه‌اند، اما ترتیب آن‌ها به هم ریخته است. اگر ابیات را به شکل درست خود درآوریم، کدام بیت در جایگاه چهارم قرار می‌گیرد؟

(الف) کیک چون ماجرای پشه شنف / زیر لب خنده‌ای زد آن‌گه گفت

(ب) تو چنانی و من چنین ز چه روی؟ / تو طربناک و من غمین ز چه روی؟

(ج) ای پسر رو خموش باش چو کیک / تا نخواندت کسی، مزن لیبیک

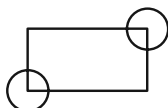
(د) من به هنگام کار خاموشم / بسته لب پای تابه سر گوشم

(ه) ای عجب من بدین سیه‌رختی / تو بدان فرهی و خوشبختی

(و) آن شنیدم که گفت پشه به کیک / بامدادان پس از سلام علیک

(الف) (۱) (ب) (۲) (ج) (۳) (د) (۴)

۲۵۲- نمودار زیر، ارتباط کدام دسته‌ها را نشان می‌دهد؟



(۱) گوشواره‌ها - النگوها - طلاها

(۲) مثلث‌های قائم‌الزاویه - مثلث‌های متساوی‌الاضلاع - مثلث‌ها

(۳) سرماخوردگی‌ها - تب‌ها - بیماری‌ها

(۴) نوشابه‌ها - آب‌ها - نوشیدنی‌ها

۲۵۳- رابطه ساختاری بین دو واژه کدام گزینه متفاوت است؟

(۱) بینا - دیدنی (۲) پرستنده - پرستار

(۳) گویا - گفتنی (۴) رونده - رفتار

* در سه سؤال بعدی با استدلالی درست تعیین کنید کدام گزینه متن را بهتر ادامه می‌دهد.

۲۵۴- آن منتقدین ادبی معتقد به مفهوم «آرکی تایپ» که نخستین بار کارل گوستاوو یونگ و مکتب مردم‌شناسی تطبیقی دانشگاه شیکاگو آن را مطرح کرده‌اند، ضمن مطرح کردن مباحثی از قبیل آنیما و آنیموس، سایه، نقاب، مادر کبیر، پیرمرد خردمند، آب، خورشید، دایره، اعداد و ... به کندوکاو تأثیر آن‌چه از ضمیر ناخودآگاه جمعی به ضمیر ناخودآگاه خالق اثر آن راه یافته است می‌پردازند و اثر ادبی را با آن تحلیل و نقد و بررسی می‌کنند. رنگ‌ها که در زندگی انسان تأثیر شگرف و جایگاه ویژه‌ای دارند و در برخی از تمدن‌های کهن، هر کدام نماد مفاهیمی خاص بوده‌اند، مثلاً بعضی رنگ‌ها، نشاط‌انگیز و آرام‌بخش و برخی دیگر مایهٔ سرزندگی و برانگیزنده بوده‌اند، ...

(۱) از آنجا که در فرهنگ‌های مختلف، نماد مفاهیمی متفاوت‌اند، شایستگی اتکا در بحث‌های آرکی تایپ ادبی را ندارند.

(۲) در بحث‌های ادبی ضمیر ناخودآگاه جمعی، جایگاه درخور ندارند چرا که به ابزارهای جسمی درک آدمی وابسته‌اند.

(۳) علی‌رغم آن که در ضمیر ناخودآگاه هنرمندان، تا پیش از ظهور مفهوم آرکی تایپ، در خلق آثار ادبی بررسی نشده بودند.

(۴) ارتباط عمیقی با ضمیر ناخودآگاه جمعی یافته‌اند و در نقدهای ادبی متکی بر مفهوم آرکی تایپ می‌توان به آن‌ها اشاره کرد.

۲۵۵- منظور از «جهانی‌های معنایی»، قواعدی هستند که ساختار واژگان را در همهٔ زبان‌ها تعیین می‌کنند. در نگاه نخست، سخن گفتن از جهانی‌های معنایی ممکن است عجیب نظر برسد: هر کس که به مطالعهٔ یک زبان خارجی پرداخته باشد می‌داند که واژه‌های دو زبان تا چه حد ممکن است متفاوت باشند. برخی از مفاهیم که در یک زبان با واژه‌ای ساده بیان می‌شوند، ممکن است در زبانی دیگر نیاز به یک جمله داشته باشند. مثلاً در زبان فارسی واژهٔ انگلیسی commuter را معمولاً با یک جمله بیان می‌کنیم: «کسی که هر شب برای استراحت به حومهٔ شهر می‌رود و روزها برای کار به شهر برمی‌گردد.» و یا در زبان انگلیسی بعید به نظر می‌رسد واژه‌ای معادل «ناز» با همهٔ سایه‌روشن‌های معنایی آن در زبان فارسی وجود داشته باشد. ولی ...

(۱) توجه بیش از اندازه به تفاوت‌های معنایی و کاربردی واژه‌ها، باعث دوری اهالی زبان‌های متفاوت از یکدیگر می‌شود.

(۲) علی‌رغم وجود این تفاوت‌ها، اکثر زبان‌ها در حوزه‌های بنیادین از قواعد جهانی پیروی می‌کنند.

(۳) نمی‌توان زبان‌های مختلف را در طبقه‌بندی‌های مشخص دارای ویژگی‌های مشابه صرفی و نحوی دانست.

(۴) کلمه‌هایی هم هست که بین همهٔ زبان‌ها مشترک است، علی‌رغم آن که تلفظ‌های این واژه‌ها متفاوت است.

۲۵۶- ابونصر فراهی در کتاب نصاب‌الصّبّیان خود، فقط هشت حرف یعنی «ث، ح، ص، ض، ط، ظ، ع، ق» را عربی شمرده است. البته درستی این گفته‌ها یقینی نیست، اما جالب توجه است که «ذ» را صرفاً حرف عربی قرار نداده و قطعهٔ زیر را برای تفریق میان «د» و «ذ» درج کرده‌است:

در زبان فارسی فرقی میان دال و ذال / بشنو این راه و فصاحت را بدین منوال دان

آن‌که ماقبلش بود با حرف عله ساکنی / همچو بود و باذ و بیذ و فاذ، آن را «ذال» خوان

آنکه ماقبلش بود بی حرف عله ساکنی / همچو مرد و درد و زرد و برد، آن را «دال» خوان

بر این اساس، معلوم است که ...

(۱) علم به وجود حروف عله مربوط به دوران متأخر است و در دوران قدیم تمایزی میان آن و دیگر حروف نبوده است.

(۲) کلماتی نظیر «بیهوده» و «آورده» از آغاز با «د» نوشته شده‌اند نه «ذ»، چرا که «د» حرف انتهایی این واژه‌ها نیست.

(۳) آن کلمات زبان فارسی که به حرف «د» ختم می‌شوند، در واقع همگی به «ذ» ختم می‌شده‌اند و امروزه تغییر داشته‌اند.

(۴) حروف «و، ا، ی» از حروف عله‌اند. فراهی تمییز بین «د» و «ذ» را در ادبیات فارسی، از شروط فصاحت دانسته است.



۲۵۷- کدام گزینه با عبارت «هر سخن جایی و هر نکته مکانی دارد» هم‌مفهوم نیست؟

(۱) جابه‌جا کنعبد و جابه‌جا کنستعین

(۲) جای آینه سر بخاری، جای کفش دم در

(۳) خر رُ تو تالار نمی‌برن

(۴) روی هر خری می‌شه پالون گذاشت

* در سه پرسش بعدی اگر «الف» بزرگ‌تر از «ب» بود گزینه «۱» و اگر «ب» بزرگ‌تر از «الف» بود گزینه «۲» را انتخاب کنید. اگر دو داده مساوی بودند،

گزینه «۳» پاسخ است و اگر امکان مقایسه بین «الف» و «ب» وجود نداشت، گزینه «۴».

۲۵۸- دو سال پیش سنّ علی سه برابر مجموع سنّ میلاد و داریوش بود. دو سال بعد سنّ علی هشت برابر اختلاف سنّ میلاد و داریوش خواهد شد.

می‌دانیم اعداد سن داریوش و میلاد اعداد طبیعی یک‌رقمی هستند و میلاد بزرگ‌تر از داریوش است.

الف) اختلاف سنّ علی و میلاد

ب) اختلاف سنّ میلاد و داریوش

۲۵۹- با طنابی با طول ثابت، «یک مستطیل غیرمربع» و «یک مربع» ساخته‌ایم.

الف) مساحت مستطیل

ب) مساحت مربع

۲۶۰- علی و محمود کاری را در ۱۲ ساعت، محمود و حسن همان کار را در ۱۶ ساعت و حسن به تنهایی آن کار را در ۲۴ ساعت انجام می‌دهد.

الف) مدت زمان موردنیاز محمود برای انجام آن کار، به تنهایی

ب) مدت زمان موردنیاز علی برای انجام آن کار، به تنهایی

* باید یک عدد طبیعی چهاررقمی را حدس بزنیم. می‌دانیم این چهار رقم متفاوت‌اند و عددهای ۵ و ۷ در بین آن‌ها نیستند. بر این اساس به سه

پرسش بعدی پاسخ دهید.

۲۶۱- اگر رقم‌های دهگان و صدگان هشت واحد و رقم‌های صدگان و هزارگان دو واحد اختلاف داشته باشند و عدد مضرب پنج باشد، چند عدد ممکن

است پاسخ باشند؟

(۱) یک عدد

(۲) دو عدد

(۳) سه عدد

(۴) چنین عددی ممکن نیست.



۲۶۲- اگر حاصل ضرب رقم‌های یکان و هزارگان، شش برابر حاصل ضرب رقم‌های دهگان و صدگان باشد، کدام گزینه درباره این عدد حتماً درست است؟

(۱) عددهای ۲ و ۴ هر دو قطعاً در این عدد هستند. (۲) دست کم یکی از عددهای صفر و یک قطعاً در این عدد هست.

(۳) با فرض‌های ارائه شده، عددی ساخته نمی‌شود. (۴) وجود حداقل یکی از عددهای ۳ و ۶ الزامی است.

۲۶۳- اگر بدانیم هیچ‌یک از ارقام عدد، ۱ و ۸ نیست ولی صفر و چهار قطعاً در عدد هست و عدد بر ۹ بخشپذیر است، دو عدد بزرگتر ارقام این عدد، چند

واحد اختلاف دارند؟

(۲) ۲

(۱) ۱

(۴) ۶

(۳) ۳

۲۶۴- در یک ساعت عقربه‌ای بیست و چهار ساعته، زاویه کوچک‌تر بین دو عقربه ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در ساعت $۲۰:۲۰'$ چند درجه است؟ دقت

کنید عقربه دقیقه‌شمار در هر ساعت، یک دور کامل در صفحه می‌چرخد.

(۲) ۹۰°

(۱) ۸۵°

(۴) ۱۷۵°

(۳) ۱۷۰°

۲۶۵- یکی از وسایل «گوشی، روپوش، خودکار، دفتر، کتاب» نو نیست و همان تنها دروغگوی جمع است. گوشی می‌گوید «روپوش» کهنه

است، روپوش می‌گوید «خودکار» نو است، خودکار می‌گوید «دفتر» نو است، کتاب و دفتر هم می‌گویند «کتاب» نو است. وسیله دروغگو

کدام است؟

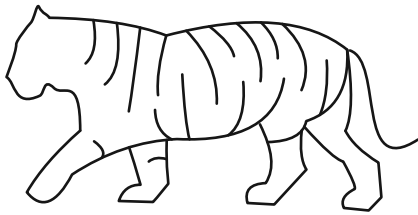
(۲) روپوش

(۱) گوشی

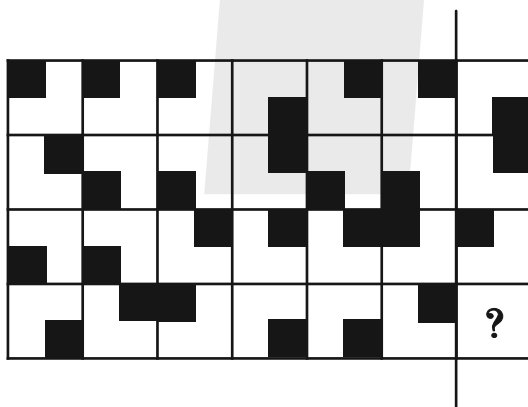
(۴) دفتر

(۳) خودکار

۲۶۶- کدام گزینه بخشی از تصویر زیر نیست؟



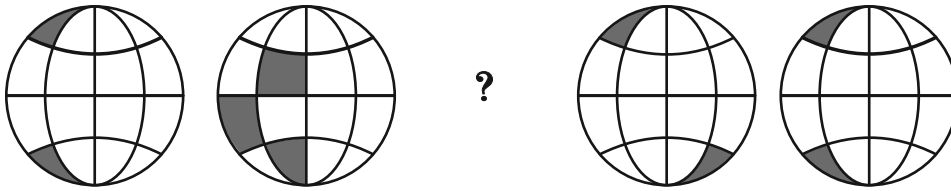
* در دو پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال الگو را تعیین کنید.



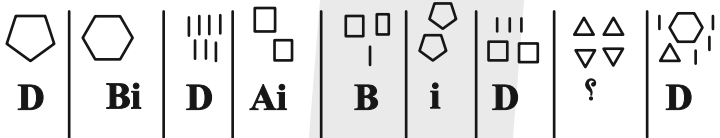
۲۶۷-



-۲۶۸



۲۶۹- در کدگذاری زیر، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می گیرد؟



BD (۲)

BAi (۱)

ADi (۴)

Ai (۳)

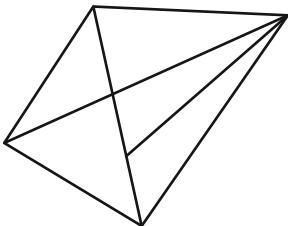
۲۷۰- در شکل زیر چند مثلث هست؟

۹ (۱)

۱۰ (۲)

۱۱ (۳)

۱۲ (۴)





پاسخنامه

دهم انسانی

۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۴

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام) ۶۴۶۳-۰۲۱

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم چی وقف علم است بر گسترش دانش و آموزش»

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	دانیال آرکیش، اشکان انفرادی، رضا انوشه، احمد حسن زاده فرد، حمیدرضا رستم نژاد، محمد پردل نظامی
فارسی (نهم)	سعید جعفری، اکرم رسا، علی صیدانلو، سعید کرمی، ابوالفضل عباس زاده
عربی، زبان قرآن (نهم)	آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، کامران عبدالحی، مصطفی قدیمی فرد، مرتضی کاظم شیرودی، افشین کرمان فرد، خالد مشیریناهی
ریاضی و آمار (۱)	رضا انوشه، محسن جهان بخش، احمد حسن زاده فرد، آروین حسینی، حمیدرضا رستم نژاد، نیما رضایی، علی قهرمان زاده
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، علی صیدانلو، ابوالفضل عباس زاده
عربی، زبان قرآن (۱)	هیمن زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، کامران عبدالحی، مرتضی کاظم شیرودی، افشین کرمان فرد
عربی، زبان قرآن (۱) – سؤال های «آشنا»	برگزیده از کتاب «اول»
منطق	محمد رضایی بقا، طهورا رهانجام، سالار صفایی
اقتصاد	آیدا رحیمی، سارا شریفی، علی صیدی، سپیده فتح الهی، آرش کتاب فروش پدري

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی (نهم)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، احسان غنی زاده	سمیه اسکندری
فارسی (نهم)	ابوالفضل عباس زاده	ابوالفضل عباس زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه کاهی، امیررضا کرمی پور، جواد جلیلیان	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (نهم)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور، نرگس حیدری	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، احسان غنی زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	ابوالفضل عباس زاده	ابوالفضل عباس زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه کاهی، امیررضا کرمی پور، جواد جلیلیان	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور، نرگس حیدری	لیلا ایزدی
منطق	مرضیه محمدی	مرضیه محمدی	فرهاد علی نژاد، امیرمحمد قلعه کاهی، پارسا طبایی	سوگند بیگلری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	محمدعلی یوسفی، محدثه شمسین	سجاد حقیقی پور

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهرا دامیار
مسئول دفترچه	مهدیه ملاصالحی
مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سجاد حقیقی پور
حروف چین و صفحه آرا	زهرا تاجیک
ناظر چاپ	سوران نعیمی

ریاضی (نهم)

۱- گزینه «۲»

(معمدر پر دل نظامی)

$$\begin{aligned} 10^{-4} \times 10^{-1} \times 10^{-4} &= 5 / 1 \times 10^{-4} = 5 \times 10^{-4} \Rightarrow \text{نماد علمی} \\ &= 5 / 1 \times 10^{-5} \\ 13 / 6 \times 10^{-6} &= 1 / 36 \times 10 \times 10^{-6} \\ &= 1 / 36 \times 10^{-5} \\ &\Rightarrow 5 / 1 \times 10^{-5} + 1 / 36 \times 10^{-5} \\ 10^{-5} (5 / 1 + 1 / 36) &= 6 / 46 \times 10^{-5} \\ &= 6 / 46 \times 10^{-5} \end{aligned}$$

(توان و ریشه، صفحه‌های ۶۵ تا ۶۷)

۲- گزینه «۲»

(عمید رضا رستم‌نژاد)

$$\begin{aligned} -\sqrt{9^3} &= -\sqrt{(3^2)^3} = -\sqrt{(3^3)^2} = -3^3 \\ &\rightarrow \frac{1}{3}(-3) = -1 \end{aligned}$$

(توان و ریشه، صفحه‌های ۶۸ تا ۷۲)

۳- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

$$\begin{aligned} 2\sqrt{3} &= \sqrt{2^2 \times 3} = \sqrt{12}, 3\sqrt{2} = \sqrt{3^2 \times 2} = \sqrt{18} \\ \sqrt{12} &< \sqrt{18} \Rightarrow 2\sqrt{3} < 3\sqrt{2} \\ \sqrt{(2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2} &= |2\sqrt{3} - 3\sqrt{2}| = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3} \end{aligned}$$

منفی

(توان و ریشه، صفحه ۶۹)

۴- گزینه «۴»

(آزمون مدرارس نمونه دولتی استان آذربایجان غربی - ۱۴۰۱)

ابتدا عبارات را ساده می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \sqrt{75} &= \sqrt{25 \times 3} = 5\sqrt{3} \\ \sqrt{32} &= \sqrt{16 \times 2} = 4\sqrt{2} \\ 3\sqrt{75} - 2\sqrt{32} + 8\sqrt{2} - 15\sqrt{3} &= 8\sqrt{2} - 8\sqrt{3} \end{aligned}$$

(توان و ریشه، صفحه ۷۵)

۵- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

$$\begin{aligned} \frac{3^{2a+2} - 3^{2a+1} - 3^{2a}}{2^a + 2^a + 2^a + 2^a + 2^a} &= \frac{(3^a \times 3^2) - (3^a \times 3^1) - (3^a \times 1)}{5 \times 2^a} \\ &= \frac{3^a (3^2 - 3^1 - 1)}{5 \times 2^a} = \frac{3^a (9 - 3 - 1)}{5 \times 2^a} = \left(\frac{3}{5}\right)^a \end{aligned}$$

(عبارت‌های پیروی، صفحه‌های ۸۳ تا ۸۵)

۶- گزینه «۲»

(دانیال آرکیش)

گزینه «۲» را ساده می‌کنیم.

$$\begin{aligned} x(x+2)^2 + x^2 - 5 &= x(x^2 + 4x + 4) + x^2 - 5 \\ &= x^3 + 4x^2 + 4x + x^2 - 5 = x^3 + 5x^2 + 4x - 5 \end{aligned}$$

بزرگ‌ترین توان x از درجه ۳ است.

(عبارت‌های پیروی، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۵)

۷- گزینه «۳»

(رشا انوشه)

$$\begin{aligned} &\frac{(x-1)(x-1)(x-4)(x+2)}{\text{جمله مشترک مربع ۲ جمله‌ای}} \\ &\frac{(x^2 - 2x + 1)(x^2 - 2x - 8)}{x^2 - 2x + 1} \Rightarrow (1+1)(1-8) = 2 \times (-7) = -14 \end{aligned}$$

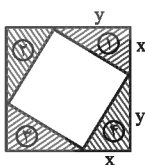
(عبارت‌های پیروی، صفحه‌های ۸۳ و ۸۸)

۸- گزینه «۱»

(آزمون مدرارس نمونه دولتی استان فارس - ۹۹)

از آن‌جا که مثلث‌های (۱) تا (۴) هم‌نهشت‌اند، بنابراین مساحت یکسانی دارند، پس:

$$\begin{aligned} S_{\text{مثلث ۱}} &= \frac{1}{2}xy \\ S_{\text{مثلث ۲}} &= 4 \times \frac{1}{2}xy = 2xy \\ S_{\text{مربع بزرگ}} &= (x+y)^2 = x^2 + y^2 + 2xy \\ S_{\text{چهار مثلث}} - S_{\text{مربع بزرگ}} &= S_{\text{مربع کوچک}} \\ = x^2 + y^2 + 2xy - 2xy &= x^2 + y^2 \end{aligned}$$



(عبارت‌های پیروی، صفحه ۸۵)

۹- گزینه «۲»

(امیر حسن زاده‌فرد)

$$\begin{aligned} u - v = -2 &\Rightarrow u = v - 2 \Rightarrow u < v \quad \checkmark \\ 2(p-1) = 2q-3 &\Rightarrow 2p-2 = 2q-3 \\ 2p &= 2q-3+2 = 2q-1 \\ 2p = 2q-1 &\Rightarrow p = q - \frac{1}{2} \Rightarrow p < q \quad \checkmark \\ \frac{a-b}{2} = 3 &\Rightarrow a-b = 3 \times 2 = 6 \\ a = b+6 &\Rightarrow a > b \quad \times \end{aligned}$$

گزاره «ج»:

تنها گزاره «ج» نادرست است.

(عبارت‌های پیروی، صفحه ۹۳)

۱۰- گزینه «۲»

(اشکان انفرادی)

ابتدا سمت چپ و سپس سمت راست نامعادله را حل می‌کنیم:

$$\begin{aligned} 4x-2 < 3x-2 &\xrightarrow{+2} 4x-2+2 < 3x-2+2 \\ \Rightarrow 4x &< 3x \xrightarrow{-3x} 4x-3x < 3x-3x < 0 \\ \Rightarrow x &< 0 \quad (1) \\ 3x-2 < x-4 &\xrightarrow{+2} 3x-2+2 < x-4+2 \\ \Rightarrow 3x &< x-2 \xrightarrow{-x} 3x-x < x-2-x \\ \Rightarrow 2x &< -2 \xrightarrow{\div 2} \frac{2x}{2} < \frac{-2}{2} \Rightarrow x < -1 \quad (2) \end{aligned}$$

حال از نتایج به‌دست آمده (۱) و (۲)، اشتراک می‌گیریم:

$$1 \cap 2 \Rightarrow x < -1$$

(عبارت‌های پیروی، صفحه‌های ۹۰ تا ۹۴)

فارسی (نهم)

۱۱- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس زاده)

در ابیات «الف» و «ج» کلمات «سروری» و «مهری»، و در ابیات «ب» و «ه» کلمات «داعیه» و «اشتیاق» با یکدیگر مترادف هستند.

(دانش زبانی، صفحه ۵۳)

۱۲- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

در همه ابیات واژه «سامان» در معنای «نظم» به کار رفته است؛ به جز بیت گزینه «۱» که واژه «سامان» در آن در معنای «جایی که نظم دارد، مکان و منزل» به کار رفته است: «اگر سگی یک هفته بر سفره‌ای استخوان نیابد، برای پیدا کردن استخوان آن سامان (منزل) را ترک می‌کند.»

(دانش زبانی، صفحه ۵۵)

۱۳- گزینه «۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه «۳» کلمه‌ای به شکل مخفف خود به کار نرفته است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کلمه «مهتاب» به شکل مخفف «ماهتاب» می‌باشد.

گزینه «۲»: کلمه «کهسار» به شکل مخفف «کوهسار» می‌باشد.

گزینه «۴»: کلمه «گر» شکل مخفف «اگر» می‌باشد.

(دانش زبانی، صفحه ۶۴)

۱۴- گزینه «۲»

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه «۱» کلمه «قدر»، در گزینه «۲» کلمه «اقتدار» و در گزینه «۴» کلمه «قدرت» با یکدیگر هم‌خانواده می‌باشند که هر سه از ریشه «قدر» هستند؛ اما کلمه «قوت» در گزینه «۲» با هیچ‌یک هم‌خانواده نمی‌باشد.

(دانش زبانی، صفحه ۵۲)

۱۵- گزینه «۲»

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه «۲»، کلمه «نگران»، «آن» پسوندی است که صفت می‌سازد و نشانه جمع نیست و کلمه «ارغوان»، «آن» پسوندی نیست و برای خود کلمه است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کیان: «آن» نشانه جمع است.

گزینه «۳»: نیکوان: «آن» نشانه جمع است.

گزینه «۴»: مرغان: «آن» نشانه جمع است.

(دانش زبانی، صفحه ۵۷)

۱۶- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

کلمات «دور» و «حال» نهاد هستند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کلمه «دور» نهاد و کلمه «یکسان» مسند است.

گزینه «۳»: کلمه «مراد» متمم و کلمه «غم» مفعول است.

گزینه «۴»: کلمه «یکسان» مسند است.

(دانش زبانی، صفحه ۵۵)

۱۷- گزینه «۱»

(ابوالفضل عباس زاده)

نقش دستوری ضمیر مشخص شده «مضاف‌الیه» است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: فعل «تنی» (می‌تنی) مضارع اخباری است.

گزینه «۳»: کلمه «جفا» هسته اولین گروه اسمی و «وفا» هسته آخرین گروه اسمی است که با یکدیگر رابطه معنایی تضاد دارند.

گزینه «۴»: «صاحب‌دلان» منادا و شبه‌جمله است و دارای نشانه جمع «ان» است.

(دانش زبانی، ترکیبی)

۱۸- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

«ار کند» به معنی «اگر کند» در بیت گزینه «۱» حالت شرطی و «گردد» حالت خبری دارد. هر دو فعل مضارع هستند که اولی التزامی و دومی اخباری می‌باشد.

(دانش زبانی، صفحه‌های ۵۰ و ۵۱)

۱۹- گزینه «۳»

(آزمون نمونه دولتی استان گلستان - ۱۳۹۹)

بررسی ترکیب‌های اضافی:

کنج فقر، خلوت شب، وردت (ورد تو)، درس قرآن

(دانش زبانی، صفحه ۵۵)

۲۰- گزینه «۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

ویژگی‌های بیان شده از ویژگی‌های لحن میهنی است و گزینه «۳» با این لحن خواننده می‌شود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌های «۱» و «۴»: این ابیات دارای لحن تعلیمی می‌باشند.

گزینه «۲»: این بیت دارای لحن توصیفی می‌باشد.

(دانش زبانی، صفحه ۵۸)

۲۱- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه «۴»، کلمه «شهریار» که تخلص شاعر است، «مشبه» است (شهریار به چراغ هدایت تشبیه شده است).

(دانش ادبی، ترکیبی)

۲۲- گزینه «۳»

(آزمون نمونه دولتی استان مازندران - ۱۴۰۰)

در چنین سؤالی ابتدا باید تمام گزینه‌ها را به صورت جمله عادی دربیاوریم و سپس معنی «را» را در هر یک از آن‌ها تشخیص دهیم.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: روشنی دیده از خاک در تو حاصل بود.

گزینه «۲»: مار بد فقط بر جان تو نیش می‌زند.

گزینه «۳»: برای من قصری باید بسازید.

گزینه «۴»: چون نوح کشتی‌بان (ناخدای) تو است، نگران نباش.

در همه گزینه‌ها، (را) معنای مالکیت به واژه مجاور خود بخشیده به جز گزینه «۳» که حرف اضافه است (به معنای برای).

(دانش زبانی، ترکیبی)



۲۳- گزینه «۴»

(کتاب تابستان)

این بیت، دارای اضافه تشبیهی (آتش سودای عشق) می‌باشد و فاقد آرایه تضاد است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: دارای دو تشبیه: «من مثل گوهر هستم» و «تو مانند قطره آب هستی» می‌باشد. / تضاد: «پاک» و «پلید»

گزینه «۲»: اضافه تشبیهی: «اقلیم وجود» / تضاد: «عدم» و «وجود»

گزینه «۳»: فاقد تشبیه است. / تضاد: «مرگ» و «زندگی»

(دانش ادبی، ترکیبی)

۲۴- گزینه «۴»

(سعید بهفری)

«جناس» و «مجاز»، آرایه‌های مشترک در دو بیت نیست.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «غراق» در هر دو بیت دیده می‌شود. / مراعات نظیر: «اندیشه و روان»، «روشنی و روز»، «ماه و شب» و «جگر و خونابه»

گزینه «۲»: واژه‌آرایی: «تو» و «تویی» / تضاد: «آلوده و پالوده»، «هجر و وصل» و «روز و شب»

گزینه «۳»: واج‌آرایی: مصوت «ا»، «ی» و صامت «ر» / تشبیه: «خونابه هجر» و «یار به ماه شبافروز»

(دانش ادبی، ترکیبی)

۲۵- گزینه «۳»

(علی مبدائلو)

بررسی آرایه‌ها:

بیت «ج»: سرزنش کردن خار مغیلان «جان‌بخشی» دارد.

بیت «د»: آتش، آب، خاک و باد با هم «مراعات نظیر» دارند.

بیت «الف»: صبح و شام و همچنین ازل و ابد با هم «تضاد» دارند.

بیت «ب»: مصراع دوم این گزینه، «تلمیح» به ماجرای مرگ نمرود توسط پشه دارد.

(دانش ادبی، ترکیبی)

۲۶- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس‌زاده)

در قالب غزل، مصراع اول شعر با مصراع‌های زوج هم‌قافیه می‌شود.

طبق این نکته گزینه «۴» می‌تواند پاسخ این سؤال باشد؛ زیرا کلمه «دامن‌اند» با کلمه «بلند» حروف پایانی مشترکی دارند و می‌توانند هم‌قافیه شوند.

(دانش ادبی، ترکیبی)

۲۷- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

عبارت صورت سؤال و گزینه «۴»، بر مفهوم «پرهیز از بیهوده‌گویی» تأکید دارند.

(مفهوم، صفحه ۴۸)

۲۸- گزینه «۲»

(سعید کرمی)

مفهوم صورت سؤال و گزینه «۲»، هر دو به «تلاش انسان برای رسیدن به هدف و مقصود با تحمل سختی‌ها» اشاره می‌کنند.

(مفهوم، صفحه ۵۳)

۲۹- گزینه «۱»

(اکرم رسا)

بیت مذکور و گزینه‌های «۲»، «۳» و «۴» بر توانایی خداوند از ایجاد تغییر و دگرگونی غیرمنتظره در سرنوشت انسان‌ها تأکید دارند، ولی گزینه «۱» به روزی‌رسان بودن خداوند بدون توجه به گناهان مخلوقات اشاره دارد.

(مفهوم، صفحه ۵۲)

۳۰- گزینه «۳»

(آزمون نمونه دولتی استان گیلان - ۱۳۹۹)

بررسی مفاهیم ابیات:

الف) شرایط روزگار متغیر است، اگر در حال حاضر شرایط سخت است ناراحت نباش (تغییر احوال روزگار).

ب) من در خلوت و حال خود بودم با دیگران ارتباط نداشتم.

ج) وقتی یک روز خوب و خوشبخت هستی، آگاه باش چون ممکن است روز بعد خوب نباشد (تغییر احوال روزگار).

د) به عمر اعتماد نکن؛ چرا که ثابت و مورد اعتماد نیست (گذرا است).

ه) از اینکه شرایط همیشه به یک صورت نیست ناراحت مباش، شادی دنبال غصه و غصه به دنبال شادی می‌آید. (تغییر احوال روزگار)

(مفهوم، صفحه ۵۵)



عربی، زبان قرآن (نهم)

۳۱- گزینه «۲»

(کامران عبدالهی)

«یبتدی»: آغاز می‌شود (رد گزینه ۳) / «فرص جدیدة»: فرصت‌های جدیدی (رد گزینه ۱) / «كُلُّ الطَّلَاب»: همه دانش‌آموزان (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «يسعون»: تلاش می‌کنند (رد گزینه ۴) / «لِلتَّعْلَمِ»: برای آموختن (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه، صفحه ۷۷)

۳۲- گزینه «۳»

(افشین کریمیان‌فرد)

«شَجَّعَ المعلمُ تلميذه»: معلم دانش‌آموزش را تشویق کرد (رد سایر گزینه‌ها) / «صار»: شد (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «التلميذ»: دانش‌آموز (رد سایر گزینه‌ها) / «من أفضل التلاميذ»: از بهترین دانش‌آموزان (رد سایر گزینه‌ها) (ترجمه، صفحه ۷۸)

۳۳- گزینه «۲»

(قاله مشیرپناهی)

«حاولَ التَّلَبُّ»: رویاه تلاش کرد («بسیار» در گزینه ۴ اضافی است؛ رد سایر گزینه‌ها) / «و جَرَّحَ بدنه»: و بدنش را زخمی کرد (رد سایر گزینه‌ها) / «ثمَّ خَرَجَ منها»: سپس از آن خارج شد (رد گزینه ۴) / («بار دیگر» در گزینه ۳ اضافی است؛ رد گزینه ۳)

(ترجمه، صفحه‌های ۶۳ و ۶۴)

۳۴- گزینه «۲»

(مرتضی کاظم‌شیروردی)

«لا تضحكوا»: نخندید («به» در گزینه ۴ اضافی است؛ رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «لاموا أنفسكم»: خودتان را سرزنش کنید (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «لأنَّ»: زیرا (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «زَمِيلُكُمْ»: هم‌شاگردی شما، هم‌کلاسی شما / «تَرَكَ المَدْرَسَةَ»: مدرسه را ترک کرد (رد گزینه ۱) / «بسببِ مَرَض والدته»: به‌خاطر بیماری مادرش (رد گزینه ۴)

(ترجمه، صفحه ۷۷)

۳۵- گزینه «۲»

(کتاب پامع)

ترجمه صحیح: «پروردگارا، ما را همراه با قوم ظالم قرار نده.»

(ترجمه، صفحه‌های ۶۴، ۶۸ و ۷۱)

۳۶- گزینه «۴»

(آرمین ساعدپناه)

ترجمه گزینه‌ها:

گزینه «۱»: شیر

گزینه «۲»: رویاه

گزینه «۳»: گرگ

گزینه «۴»: جنگل

(واژگان، صفحه ۶۳)

۳۷- گزینه «۳»

(قاله مشیرپناهی)

ترجمه گزینه «۳»: «همانا محبوب‌ترین کارها نزد خداوند انتظار رسیدن دوستان است.» «اتنظارُ الفرج» درست است.

(مفهوم، صفحه‌های ۸۱، ۸۲ و ۸۵)

۳۸- گزینه «۳»

(مرتضی کاظم‌شیروردی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «وَلَدَ» مذكر است؛ پس «لا تَكْتُبُ» صورت صحیح فعل است.
گزینه «۲»: چون فعل نهی است، «ن» آخر فعل باید حذف می‌شد ← «لا تكذبا»

گزینه «۴»: «طالِبَانِ» مثنای مذكر است، پس «لا تَلِيسَا» صورت صحیح فعل است.

(قواعد، صفحه‌های ۶۵، ۶۶، ۷۹ و ۸۰)

۳۹- گزینه «۴»

(مهراون سعیدنیا)

«لا تَضْحَكُ» و «لا تَتَكَلَّمُ» هر دو فعل نهی هستند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «لا تَلْعَبُ» فعل نهی و «لا تُرِيدُ» فعل مضارع منفی است.

گزینه «۲»: «لا تَأْكُلُ» فعل نهی و «لا يَفِيدُكَ» فعل مضارع منفی است.

گزینه «۳»: «لا تَذْهَبُ» فعل نهی و «لا أَحِبُّ» فعل مضارع منفی است.

(قواعد، صفحه‌های ۶۵ و ۶۶)

۴۰- گزینه «۱»

(مصطفی قریمی‌فرد)

فعل «لا تَغْضِبَنَّ» دو حالت می‌تواند داشته باشد که فقط در جمله و از راه ترجمه قابل تشخیص است:

۱- فعل نهی ← عصبانی نشوید

۲- مضارع منفی ← عصبانی نمی‌شوید

ترجمه عبارت: «ای خواهرا، لطفاً عصبانی نشوید و ساکت باشید.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: ترجمه عبارت: «ای دختران چرا با صدایی بلند نمی‌خندید؟» (لا تَضْحَكْنَ: مضارع منفی)

گزینه «۳»: ترجمه عبارت: «ای دانش‌آموزان چرا روش مطالعه‌تان را تغییر نمی‌دهید؟» (لا تَغْيِرْنَ: مضارع منفی)

گزینه «۴»: ترجمه عبارت: «شنیدم که شما تکالیفتان را در وقت مشخص نمی‌نویسید.» (لا تَكْتُبْنَ: مضارع منفی)

(قواعد، صفحه‌های ۷۹ و ۸۰)



ریاضی و آمار (۱)

۴۱- گزینه «۳»

(عمیدرضا، رستم‌نژاد)

اگر عدد مجهول را x در نظر بگیریم، در این صورت داریم:

$$x \Rightarrow 3x - 2 = 2x + 1 \Rightarrow 3x - 2x = 1 + 2$$

$$\Rightarrow x = 3$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه سوال ۱ تمرین صفحه ۱۴)

۴۲- گزینه «۳»

(علی قهرمان‌زاده)

$$x \Rightarrow x + 2x + 4x + 8x = 300$$

$$\Rightarrow 15x = 300$$

$$\Rightarrow x = 20$$

تولید روز دوشنبه، برابر است با:

$$4x = 4 \times 20 = 80$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۴۳- گزینه «۲»

(محسن پیمان‌پوش)

سن حسن را x در نظر می‌گیریم، پس سن علی و حسین برابر است با:

$$x - 5$$

$$x + 6$$

حاصل ضرب سن علی و حسین برابر است با:

$$(x - 5)(x + 6) = 42 \Rightarrow x^2 + x - 30 = 42$$

$$\Rightarrow x^2 + x - 72 = 0$$

$$\Rightarrow (x + 9)(x - 8) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = -9 \text{ ق ق} \\ x = 8 \text{ ق ق} \end{cases}$$

پس سن حسن برابر ۸ سال است.

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۱۹ تا ۲۱)

۴۴- گزینه «۳»

(رشا انوشه)

در روش مربع کامل، ضریب x^2 باید یک باشد، پس:

$$9x^2 + 3x = 2$$

$$\xrightarrow{+9} x^2 + \frac{1}{3}x = \frac{2}{9} \quad (I) \xrightarrow{\text{نصف ضریب } x \text{ به توان ۲}} \left(\frac{1}{6}\right)^2 = \frac{1}{36}$$

عدد $\frac{1}{36}$ به طرفین معادله (I) اضافه می‌شود:

$$x^2 + \frac{1}{3}x + \frac{1}{36} = \frac{2}{9} + \frac{1}{36} = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

مربع ۲ جمله‌ای

$$\left(x + \frac{1}{6}\right)^2 = \frac{1}{4} \Rightarrow \begin{cases} n = \frac{1}{6} \\ m = \frac{1}{4} \end{cases}$$

$$nx^2 - 2x + m = 0 \Rightarrow \frac{1}{6}x^2 - 2x + \frac{1}{4} = 0$$

$$\text{ضرب ریشه‌ها} = \frac{c}{a} \Rightarrow \begin{cases} c = \frac{1}{4} \\ a = \frac{1}{6} \end{cases}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{\frac{1}{4}}{\frac{1}{6}} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۳ تا ۲۷)

۴۵- گزینه «۴»

(احمد حسن‌زاده‌فرد)

در یک معادله درجه ۲، اگر دو ریشه با هم برابر باشند، اصطلاحاً می‌گوییم

که معادله، ریشه مضاعف دارد و دلتای معادله باید برابر صفر باشد، پس:

$$x^2 + \sqrt{b}x + 4 = \Delta = 0$$

$$\Rightarrow (\sqrt{b})^2 - 4(1)(4) = 0$$

$$\xrightarrow{b > 0} b - 16 = 0 \Rightarrow b = 16$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۰)



۴۶- گزینه «۱»

(ممنون بپوش)

نقطهٔ سربه‌سر جایی است که سود، صفر می‌شود:

$$p(x) = 0$$

$$-x^2 - 20x + 4800 = 0 \Rightarrow x^2 + 20x - 4800 = 0$$

$$\Rightarrow (x + 80)(x - 60) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = -80 & \text{غ ق} \\ x = 60 & \text{ق ق} \end{cases}$$

پس نقطهٔ سربه‌سر به‌ازای $x = 60$ حاصل می‌شود.

(حل معادله درجهٔ ۲ و کاربردها، مشابه مسئلهٔ دوم کتاب درسی، صفحهٔ ۳۱)

۴۷- گزینه «۲»

(نیما رضایی)

مساحت دوزنقه به صورت زیر به‌دست می‌آید:

$$\text{مساحت} = \frac{(\text{ارتفاع}) \times (\text{مجموع قاعده‌ها})}{2}$$

حالا برای به‌دست آوردن مقدار x می‌توان نوشت:

$$\frac{\left(\frac{2}{x-6} + \frac{8}{x-6}\right) \times \left(\frac{x^2 - 36}{5}\right)}{2} = 21$$

$$\Rightarrow \left(\frac{10}{x-6}\right) \left(\frac{(x-6)(x+6)}{5}\right) = 42$$

$$\Rightarrow 2x + 12 = 42 \Rightarrow 2x = 30 \Rightarrow x = 15$$

(حل معادله درجهٔ ۲ و کاربردها، صفحهٔ ۳۲)

۴۸- گزینه «۴»

(امتحان نوبت اول - شهرستان اشنویه ۱۴۰۳)

می‌دانیم ریشهٔ معادله در خود معادله صدق می‌کند، پس:

$$x^2 + ax - 15 = 0 \xrightarrow{x=5} 25 + 5a - 15 = 0$$

$$\Rightarrow 5a = -10 \Rightarrow a = -2$$

با جایگذاری $a = -2$ در معادله، ریشهٔ دیگر معادله را به‌دست می‌آوریم:

$$a = -2 \Rightarrow x^2 - 2x - 15 = 0$$

$$\Rightarrow (x - 5)(x + 3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 5 \\ x = -3 \end{cases}$$

(حل معادله درجهٔ ۲ و کاربردها، صفحهٔ ۳۲)

۴۹- گزینه «۴»

(آروین حسینی)

نکته:

در معادلهٔ درجهٔ دوم $ax^2 + bx + c = 0$ ، هرگاه $a \neq 0$ و $a.c < 0$

باشد، دلتای معادله مثبت بوده و معادله دارای دو جواب حقیقی و متمایز می‌باشد.

مطابق نکتهٔ فوق در گزینهٔ «۴»، $a = 1$ و $c = -2$ است؛ پس $a.c < 0$

بوده و معادله همواره دارای جواب‌های حقیقی می‌باشد.

(حل معادله درجهٔ ۲ و کاربردها، صفحهٔ ۳۲)

۵۰- گزینه «۱»

(نیما رضایی)

در معادلهٔ داده‌شده $a = 2$ ، $b = m - 2$ و $c = -m$ هستند. با اندکی

دقت، متوجه می‌شویم مجموع ضرایب معادله صفر است؛ پس یکی از

جواب‌ها $x_1 = 1$ و دیگری $x_2 = \frac{c}{a} = \frac{-m}{2}$ است؛ در نتیجه برای به‌دستآوردن مقادیر m می‌توان نوشت:

$$\text{حالت اول: } -\frac{m}{2} = 4 \Rightarrow m = -8$$

$$\text{حالت دوم: } -\frac{m}{2} = \frac{1}{4} \Rightarrow m = -\frac{1}{2}$$

بنابراین خواستهٔ مسئله، برابر با $-8 / 5$ است.

(حل معادله درجهٔ ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۲)



علوم و فنون ادبی (۱)

۵۱- گزینه ۲

(سعید پعفری)

بررسی ابیات:

الف) کمی واژگان غیر فارسی: «نادرست» «یقین، شک، مختصران، علم، رپنا، ارنا»، واژگان عربی هستند که تعداد آن‌ها زیاد است.

ب) ترکیب‌سازی: «کیومرث‌بقا، کسری‌عدل، منوچهرلقا، افریدون‌فر»

ج) دو نشانه برای یک مضمون: «به مسلمانی در»

د) «را» به معنای «برای»: او را = برای او

هـ) وجود هر دو نوع جناس: «بر»، «سر» / «بوم» (۱- جغد ۲- سرزمین)

(مبانی تحلیل متن، ترکیبی)

۵۲- گزینه ۱

(ابوالفضل عباس‌زاده)

رایج‌ترین انواع شعر فارسی در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم «حماسی»، «مدحی» و «غنایی» است.

گزینه ۱، پند و اندرز است و شامل سه نوع ادبی رایج نمی‌باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: نوع ادبی آن، غنایی است.

گزینه ۳: نوع ادبی آن، مدحی است.

گزینه ۴: نوع ادبی آن، غنایی است.

(تاریخ ادبیات، صفحه ۴۳)

۵۳- گزینه ۱

(امتحان نهایی فردار ۱۴۰۳)

بیشتر آثار به‌جای‌مانده به زبان پهلوی، آثار دینی زرتشتی است.

(تاریخ ادبیات، صفحه ۴۰)

۵۴- گزینه ۲

(سعید پعفری)

کتاب شاهنامه ابومنصوری به‌دست عده‌ای از دانشوران خراسان نوشته شده که امروزه فقط چند صفحه‌ای از مقدمه آن باقی مانده است.

(تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۴۴ و ۴۵)

۵۵- گزینه ۳

(علی میراثلو)

شعر پارسی در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم، به دست «رودکی» بنیاد نهاده شد و او را «پدر شعر فارسی» نام نهادند. کسی که برای اولین بار قصیده تمام و کمال درباره حکمت و اندرز سرود «کسایی مروزی» بود؛ سپس «ناصر خسرو» شیوه او را ادامه داد و نشر در این دوره عمدتاً به موضوع‌های «حماسی»، «ملی» و «تاریخی» توجه دارد.

(تاریخ ادبیات، متن کتاب درسی، صفحه ۴۳)

۵۶- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس‌زاده)

امرای سامانی با تأکید بر ضرورت تألیف و ترجمه به زبان فارسی دری و گردآوری تاریخ و روایات گذشته ایرانی و همچنین با تشویق شاعران و نویسندگان ایرانی، می‌کوشیدند در ماوراءالنهر و خراسان بزرگ به ترکیب تازه‌ای از هویت فرهنگی دست یابند و آن را ترویج کنند.

(تاریخ ادبیات، صفحه ۴۲)

۵۷- گزینه ۱

(ابوالفضل عباس‌زاده)

کلمه «نیک» در این گزینه تکرار شده و آرایه «واژه‌آرایی» را خلق کرده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: آهنگ (در مصراع اول: قصد / مصراع دوم: نغمه)

گزینه ۳: منال (در مصراع اول: گلایه نکردن / مصراع دوم: دارایی)

گزینه ۴: پرده (در مصراع اول: پوشش، حجاب / مصراع دوم: موسیقی)

(برج لفظی، مشابه سؤال ۲ فودارزایی صفحه ۲۸)

۵۸- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس‌زاده)

آرایه‌های «واژه‌آرایی، کنایه و استعاره» در بیت مذکور دیده می‌شود:

واژه‌آرایی: «نام»

کنایه: «آتش در دهان داشتن» و «زبان سوختن»

استعاره: اینکه «نام، آتش در دهان داشته باشد»، استعاره دارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: مجاز دیده نمی‌شود.

گزینه ۲: جناس و مجاز یافت نمی‌شود.

گزینه ۴: تضاد دیده نمی‌شود.

(بیان و بدیع، ترکیبی)

۵۹- گزینه ۴

(کنکور سراسری ۹۳)

عبارت صورت سؤال و بیت گزینه ۴، هر دو بر این مفهوم تأکید دارند که ذات انسان ثابت است و با تغییر جایگاه او، تغییر نمی‌یابد.

(مفهومی، ترکیبی)

۶۰- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس‌زاده)

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»، همگی بر «جاودانه بودن عشق در وجود عاشق» تأکید دارند؛ اما گزینه ۳ «فراق و هجران عاشق را بیان می‌کند.

(مفهومی، صفحه ۲۹)



عربی زبان قرآن (۱)

۶۱- گزینه «۲»

(افشین کریمیان فر)

«تَحَدَّثُ»: اتفاق می افتد (رد گزینه های ۳ و ۴) / «مَطَرُ السَّمَكِ»: باران ماهی
 (رد گزینه های ۱ و ۳) / «تُصَبِّحُ»: می شود (رد گزینه های ۱ و ۳) /
 «بالأسماک»: با ماهی ها (رد گزینه های ۳ و ۴)

(ترجمه، صفحه ۳۲۳)

۶۲- گزینه «۱»

(مرتضی کاظم شیرودی)

«لَا تُصَدِّقِينَ»: باور نمی کنی (رد گزینه های ۲ و ۴) / «هذه الظاهرة»: این
 پدیده («از» در گزینه ۲ اضافی است؛ رد گزینه های ۲ و ۳) / «خَيْرَنَا كَثِيرًا»:
 ما را بسیار حیران کرد (رد سایر گزینه ها) / «ليست فلماً خيالياً»: فیلمی
 خیالی نیست («این» در گزینه ۳ اضافی است؛ رد سایر گزینه ها)

(ترجمه، صفحه های ۳۲۲ و ۳۲۳)

۶۳- گزینه «۳»

(مهران سعیدنیا)

«هذا الإفتراح حسنٌ»: این پیشنهاد خوب است (رد گزینه های ۱ و ۴) /
 «سَتَتَعَاوَنُونَ جَمِيعاً»: همگی همکاری خواهید کرد (رد سایر گزینه ها) /
 («تیز» در گزینه ۲ اضافی است؛ رد گزینه ۲)

(ترجمه، متن کتاب درسی، صفحه ۲۰)

۶۴- گزینه «۴»

(غادر مشیربناهی)

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۱»: «إِنْفَتَحَتْ نافذةُ غرفتي»: پنجره اتاقم باز شد

گزینه «۲»: «أرسل... لابني الجندی رسائل»: برای پسر سربازش نامه هایی را
 فرستاد

گزینه «۳»: «تسحبُ الأعاصير»: گردبادها می کشند

(ترجمه، ترکیبی)

۶۵- گزینه «۲»

(مصطفی قدیمی فرد)

ترجمه صحیح: «پس درختانی که شاخه هایشان تروتازه است، رشد
 می کنند.»

(ترجمه، صفحه های ۲ و ۳)

۶۶- گزینه «۱»

(آرمین ساعدپناه)

«کلاغ ... زندگی می کند»: الغراب يعيش (چون فعل به «الغراب» برمی گردد،
 باید به شکل مفرد مذکر بیاید؛ رد سایر گزینه ها) / «سی سال»: ثلاثين سنة
 (رد سایر گزینه ها) / «یا بیشتر»: أو أكثر (رد گزینه های ۳ و ۴)

(تعریب، مورد چهارم تمرین پنجم صفحه ۲۸)

۶۷- گزینه «۱»

(آرمین ساعدپناه)

ترجمه عبارت: «ماه، ستاره ای است که دور زمین می چرخد؛ نورش از
 خورشید است.»

(واژگان، مورد سوم تمرین سوم صفحه ۱۳)

۶۸- گزینه «۲»

(هیمین زندی)

«إِسْتَخْرَجَ» بر وزن «إِسْتَفْعَلَ» فعل ماضی باب «إِسْتِفْعَال» است.

دقت کنید که در باب «إِسْتِفْعَال» حرف «س» جزء حروف زائد است.

(قواعد، صفحه های ۳۶ و ۳۷)

۶۹- گزینه «۴»

(مهران سعیدنیا)

معدود اعداد ۱۱ تا ۹۹ مفرد و منصوب می باشد، بنابراین در گزینه «۴»
 معدود باید به شکل مفرد (کتاباً) بیاید.

(قواعد، صفحه های ۲۲ و ۲۳)

۷۰- گزینه «۱»

(آل عمران عبدالهی)

«تَتَخَرَّجُونَ» فعل مضارع از باب «تَفْعُل» است و امر آن در صیغه جمع مذکر
 مخاطب به شکل «تَخَرَّجُوا» صحیح است.

(قواعد، صفحه های ۳۶ و ۳۷)



عربی زبان قرآن (۱) - سؤال‌های «آشنا»

۷۱- گزینه «۱»

(کتاب اول)

«إِعلمی»: بدان (رد سایر گزینه‌ها) / «الأرض»: زمین (رد گزینه ۳) / «المطر»: باران (رد گزینه ۴) / «إِغبرارها»: غبارآلودگی‌اش، تیره‌رنگی آن (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

(ترجمه، مشابه متن کتاب درسی، صفحه ۳)

۷۲- گزینه «۲»

(کتاب اول)

«العلماء»: دانشمندان (رد گزینه ۳) / «يُحاولون»: تلاش می‌کنند (رد گزینه ۳) / «معرفة سرّ»: شناخت راز (رد سایر گزینه‌ها) / «الظواهر العجيبة»: پدیده‌های عجیب، پدیده‌های شگفت‌انگیز (رد گزینه ۱) / «يُرسِلون»: می‌فرستند (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

(ترجمه، صفحه ۳۴)

۷۳- گزینه «۱»

(کتاب اول)

«أَنْظُرْنَ بِدَقَّةٍ»: با دقت نگاه کنید (رد گزینه ۴) / «تُشاهدن سقوط الأسماك»: افتادن ماهی‌ها را مشاهده می‌کنید (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، مشابه متن کتاب درسی، صفحه ۳۳)

۷۴- گزینه «۳»

(کتاب اول)

ترجمه صحیح: «مریم در روستایی دارای خانه‌های زیبا زندگی می‌کرد.»

(ترجمه، ترکیبی)

۷۵- گزینه «۲»

(کتاب اول)

«دوستم»: صدیقی، صدیقی / «برنده اول»: الفائز الأول، الفائزة الأولى / «بود»: کانت، کان (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «جایزه طلایی گرفت»: أخذت الجائزة الذهبية (رد سایر گزینه‌ها)

(تعريب، مشابه مورد پنجم تمرین دو، صفحه ۲۶)

۷۶- گزینه «۳»

(کتاب اول)

ترجمه عبارت صورت سؤال: «دانیال در سالن فرودگاه منتظر بازگشت پدر و مادرش از مرقد امیرالمؤمنین علی (ع) بود.»

در این عبارت درباره زمان رفتن دانیال به فرودگاه چیزی گفته نشده است.

(مفهومی، ترکیبی)

۷۷- گزینه «۳»

(کتاب اول)

دقت کنید که «القميص (پیراهن مردانه)» جزء لباس‌های مردانه است و آن را با «الفسّتان (پیراهن زنانه)» اشتباه نگیرید.

(واژگان، صفحه‌های ۱۲، ۱۳، ۲۶ و ۳۴)

۷۸- گزینه «۱»

(کتاب اول)

در فعل «اتَّبِعُوا» حروف اصلی «ن ب ه» می‌باشد و فعل ماضی از باب «إِفعال» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: حروف اصلی فعل «انكسرت»، «ك س ر» می‌باشد و فعل به باب «انفعال» رفته است.

گزینه «۳»: در «يَنْفَتِحُ» حروف اصلی فعل «ف ت ح» می‌باشد و فعل به باب «انفعال» رفته است.

گزینه «۴»: در «انْقَطَعَ» حروف اصلی فعل «ق ط ع» می‌باشد و فعل به باب «انفعال» رفته است.

(قواعد، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)

۷۹- گزینه «۴»

(کتاب اول)

ترجمه عبارت: «هفت دانش‌آموز را می‌بینیم که در اتاق دهم مطالعه می‌کنند.»

با توجه به معنای عبارت در جای خالی اول به عدد اصلی و در جای خالی دوم به عدد ترتیبی نیاز داریم.

دقت کنید که عدد ترتیبی «العاشرة» نقش صفت برای «الغرفة» دارد بنابراین باید به شکل مؤنث آورده شود.

(قواعد، صفحه‌های ۲۲ و ۲۳)

۸۰- گزینه «۲»

(کتاب اول)

«الترّام» مصدر باب «إِفْتِعال» می‌باشد.

«يَتَكَلَّمُ» فعل مضارع باب «تَفَعَّلَ» و بر وزن «يَتَفَعَّلُ» می‌باشد.

«تَدَخَّلَ» مصدر باب «تَفَعَّلَ» است.

(قواعد، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)



منطق

۸۱- گزینه «۳»

(سالار صفایی)

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: علم منطق به همراه بیان قوانین حاکم بر ذهن، روش جلوگیری از مغالطات را بیان می‌کند (آموزش شیوه درست اندیشیدن تأکید علم منطق است).

گزینه «۲»: خواندن صرف دستورالعمل‌های نظری علم منطق باعث نمی‌شود که ما دچار خطا نشویم؛ بلکه با به کار بستن آن‌ها است که این هدف برآورده می‌شود.

گزینه «۴»: جای علت و معلول عوض شده است. دقت کنید چون رسانه‌ها فراگیر شده و با حجم انبوه اطلاعات مواجه هستیم، بیش از پیش به علم منطق نیازمند هستیم.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۳ تا ۵)

۸۲- گزینه «۴»

(طهورا ره‌انجام)

نکته: تصور، درک ما از مفاهیمی است که خالی از حکم و قضاوت‌اند و در آن‌ها به واقعیت داشتن یا نداشتن و ارتباط آن‌ها با سایر امور کاری نداریم و تنها همان را به ذهن می‌آوریم و با کمک تعریف می‌توانیم از تصورات معلوم به شناخت تصورات مجهول برسیم؛ اما در تصدیق، حکم و قضاوت وجود داشته و اوصافی را به چیزی نسبت داده یا از آن سلب می‌کنیم و به کمک استدلال، از تصدیقات معلوم به کشف تصدیقات مجهول می‌رسیم.

عبارات «سازمان ملل متحد»، «سفیر فرهنگی ایران در مصر» و «انرژی‌های پاک» که ایران از آن‌ها بهره می‌برد تصور بوده و تنها گزینه «۳» تصدیق است. به رغم این‌که گزینه «۴» دارای فعل است، اما کل عبارت یک جمله خبری تام نیست؛ بلکه آن فعل در حکم صفت برای انرژی‌های پاک است و می‌توان آن را به صورت «انرژی‌های پاک مورد بهره‌برداری ایران» نوشت.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۷ تا ۹)

۸۳- گزینه «۱»

(طهورا ره‌انجام)

نکته: نوع دلالت لفظ بر معنا یا مطابقی است (مطابق با معنای اصلی لفظ) یا تضمینی (دربدارنده بخشی از معنای اصلی لفظ) یا التزامی (لفظ بر لازمه یک شیء دلالت دارد).

در گزینه «۱»، «ماه» استعاره از زیبایی فرد بوده و زیبایی از لوازم ماه است؛ پس نوع دلالت لفظ بر معنا، «التزامی» است.

اما در سایر گزینه‌ها «تلفن‌همراه»، «خانه» و «لباس» اشاره به بخشی از معنای اصلی دارند. در واقع بخشی از تلفن‌همراه من مثلاً باتری یا صفحه‌نمایش خراب شده، بخشی از خانه جارو شده و برای مثال آستین، یقه یا جلوی لباس سعید پاره شده است نه همه آن. بنابراین پاسخ گزینه «۱» است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

۸۴- گزینه «۳»

(مهمم رضایی‌بقا)

مرجع ضمائر در عبارت «دوستش داشته باشد»، مشخص نیست و عبارت را دو پهلوی کرده است که دختر، پسر را دوست داشته باشد یا پسر، دختر را.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: دارای زمینه مغالطه شیوه نگارشی کلمات است؛ زیرا با گذاشتن ویرگول در جاهای مختلف جمله، معنای جمله تغییر می‌کند.

- شیرینی‌های خریده‌شده، توسط خواهرم خورده شد.

- شیرینی‌های خریده‌شده توسط خواهرم، خورده شد.

گزینه «۲»: زمینه مغالطه اشتراک لفظ دارد؛ «کمیاب» اول به معنای کم بودن از جهت کمیت و تعداد است و «کمیاب» دوم به معنای کم‌نظیر بودن از جهت کیفیت است.

گزینه «۴»: دارای زمینه مغالطه شیوه نگارشی کلمات است؛ زیرا لفظ «خار» سبب غلط املائی شده است. در مصراع دوم «هر که ما را خوار کرد» صحیح است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳ تا ۱۷)

۸۵- گزینه «۳»

(سالار صفایی)

در گزاره اول، معلوم نیست «سرنوشت دردناک» به کدام مرجع ضمیر «او» برمی‌گردد؛ آلمان یا روسیه.

در گزاره دوم چون ویرگول گذاشته نشده است، سبب خوانده شدن عبارت به دو صورت می‌شود و زمینه مغالطه «شیوه نگارشی کلمات» را به وجود آورده است:

- جورج، بارکلی فیلسوفی است که از دقت فلسفی بالایی برخوردار است.

- جورج بارکلی، فیلسوفی است که از دقت فلسفی بالایی برخوردار است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)



۸۶- گزینه «۳»

(سالار صفایی)

برای تشخیص مفهوم کلی و جزئی، چیزی که مهم است، این است که آیا مفهوم موردنظر قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد یا خیر. اگر داشته باشد «کلی» و اگر نداشته باشد «جزئی» است.

مفاهیم جزئی: اسامی خاص، عبارات دارای ضمیر اشاره در اول ساختار آنها، کلمه‌ای که به خود لفظ اشاره داشته باشد یا عبارتی که در گیومه قرار گرفته باشد.

بررسی مفاهیم:

مفاهیم کلی: «کوه طلا»، «پایتخت ایران»، «اله»، «کتاب»، «رهبر کبیر انقلاب» (یک مصداق در خارج دارد اما قابلیت انطباق بر موارد کثیر را دارد)، «مولود کعبه» (یک مصداق در خارج دارد اما قابلیت انطباق بر موارد کثیر را دارد) و «مدرسه»

مفاهیم جزئی: «الله» (تنها اسم خاص خدا)، «سارا»، «این میز»، «تهران» و «خلیج فارس»

(مفهوم و مصداق، مشابه سؤال ۱ فعالیت تکمیلی، صفحه ۲۶)

۸۷- گزینه «۲»

(مهمد رضایی بقا)

شکل، سه مفهومی را نشان می‌دهد که با یکدیگر، نسبت عموم و خصوص من‌وجه دارند. یعنی هم مصادیق مشترک و هم مصادیق اختصاصی خود را دارند. همان‌طور که میان مفاهیم «شاعر»، «ایرانی» و «رمان‌نویس» نسبت عموم و خصوص من‌وجه برقرار است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: میان مفاهیم «جسم» و «سبز» و نیز میان «جسم» و «توپ»، نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

گزینه «۳»: میان مفاهیم «ورزشکار» و «کشتی‌گیر»، نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

گزینه «۴»: میان مفاهیم «مسیحی» و «انسان»، نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

(مفهوم و مصداق، مشابه تمرین کتاب درسی، صفحه ۲۴)

۸۸- گزینه «۴»

(ظهور رهنما)

نکته: می‌دانیم که بین هر دو مفهوم کلی می‌تواند یکی از چهار رابطه تباین، تساوی، عموم و خصوص مطلق یا عموم و خصوص من‌وجه برقرار باشد.

نکته: اجزای تشکیل‌دهنده یک چیز با خود آن، رابطه «تباین» دارند.

با بررسی گزینه‌ها پی می‌بریم که گزینه «۴» نادرست است؛ زیرا هر چند بعضی انسان‌ها شاعرانند و بعضی انسان‌ها شاعر نیستند؛ اما همه شاعرها انسان‌اند و هیچ غیرانسانی شاعر نیست. در واقع رابطه بین «انسان» و «شاعر» عموم و خصوص مطلق است؛ نه عموم و خصوص من‌وجه.

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۲ و ۲۳)

۸۹- گزینه «۳»

(سالار صفایی)

در یک دسته‌بندی درست، لازم است که هر طبقه نسبت به مفاهیم زیرمجموعه خود در طبقه دیگر، رابطه «عموم و خصوص مطلق» داشته باشند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: بین دو مفهوم «ناطق» و «انسان» رابطه تساوی برقرار است و چون رابطه عموم و خصوص مطلق برقرار نیست؛ پس غلط است.

گزینه «۲»: بین دو مفهوم «گیاه» و «اسب» رابطه تباین برقرار است و نمی‌تواند دسته‌بندی درستی باشد.

گزینه «۴»: در این گزینه «خراسانی» و «مشهدی» باید با هم جابه‌جا شوند زیرا «مشهدی» از «خراسانی» مفهوم عام‌تری نیست؛ پس این دسته‌بندی نیز غلط است.

(مفهوم و مصداق، صفحه ۲۴)

۹۰- گزینه «۴»

(مهمد رضایی بقا)

در طبقه‌بندی، باید هر طبقه نسبت به مفاهیم زیرمجموعه خود در طبقه دیگر رابطه «عموم و خصوص مطلق» داشته باشند.

در گزینه «۴»، دقت کنید که جانداران، شامل گیاهان و حیوانات (جانوران) می‌شود؛ اما جانوران فقط شامل حیوانات است. پس، جانداران عام‌تر از جانوران می‌باشد.

(مفهوم و مصداق، مشابه سؤال ۴ فعالیت تکمیلی، صفحه ۲۶)



اقتصاد

۹۱- گزینه «۲»

(آرش کتابفروشن ببری)

هر شغلی که انسان از آن درآمد کسب کند، کارآفرینی نیست. به عنوان نمونه کارمندان یک شرکت نیز درآمد کسب می‌کنند، اما فعالیت آن‌ها کارآفرینی به‌شمار نمی‌آید. بنابراین کارآفرین کسی است که با نوآوری و خطرپذیری، محصولات جدیدی تولید یا عرضه می‌کند یا راه‌های جدیدی برای تولید کشف می‌کند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۵)

۹۲- گزینه «۳»

(سپیده فتح‌الهی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: معایب کسب و کار شخصی

گزینه «۲»: مزایای کسب و کار شرکت

گزینه «۳»: معایب کسب و کار شرکت

گزینه «۴»: معایب کسب و کار شخصی

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه‌های ۱۵ و ۱۸)

۹۳- گزینه «۱»

(آیدرا رهیمی)

به دلیل «کمیابی در منابع و امکانات» همیشه باید بین گزینه‌های انتخاب بده- بستان کرد. بده- بستان یعنی چیزی را رها می‌کنید تا چیز دیگری را به‌دست آورید.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۶)

۹۴- گزینه «۱»

(سپیده فتح‌الهی)

در هر نقطه از زمان، هر شخص یا شرکت و یا هر کشوری مقدار معینی از نیروی کار، زمین قابل بهره‌برداری، سرمایه انسانی و فیزیکی دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: منابعی که در اختیار داریم پایان‌ناپذیر نیست؛ بلکه برعکس، کاملاً محدود است.

گزینه «۳»: اگر کشوری کالاهای موردنیاز خود را از کشورهای دیگر بخرد هنوز با کمیابی و مبادله مواجه است.

گزینه «۴»: کشورها نیز مانند مردم با کمیابی منابع مواجه هستند.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۴ و ۲۵)

۹۵- گزینه «۴»

(سارا شریفی)

- بی‌صبری زیاد: گاهی برای تأمین هزینه‌های مصرف فعلی، زیر بار سنگین انواع بدهی می‌رویم. (شخصی برای خرید خودروی جدید و گران‌قیمت، زیر بار سنگین پرداخت اقساط آن می‌رود.)

- چسبیدن به وضعیت فعلی: هنگامی که با چسبیدن به وضعیت فعلی و پرهیز از بررسی گزینه‌های جدید با رویکرد منطقی هزینه - فایده تصمیم می‌گیریم. (لباس‌فروشی که حاضر نیست پیشنهاد دوست خود را برای فروش آنلاین لباس‌های خود از طریق شبکه‌های اجتماعی بپذیرد.)

(اصول انتخاب درست، مشابه سوال ۳ تفکر و تمرین، صفحه ۳۳)

۹۶- گزینه «۴»

(علی صیدی)

در اقتصاد از جمله «چیزی به نام ناهار مجانی وجود ندارد.» برای اشاره به خدماتی استفاده می‌شود که اگرچه برای افراد رایگان است، اما برای جامعه رایگان نیست. زیرا تولید غذا به منابع نیاز دارد و از این منابع می‌توان برای تولید چیزهای دیگری استفاده کرد. بنابراین ارائه این خدمات هزینه فرصتی برای جامعه دارد.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۳۷)

۹۷- گزینه «۲»

(آیدرا رهیمی)

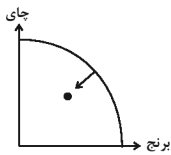
ناحیه خارج از مرز فقط نقاطی هستند که کشور می‌تواند آرزوی رسیدن به آن‌ها را داشته باشند. این نقاط با فرض ثابت ماندن منابع کشور، غیرقابل دستیابی هستند؛ زیرا کشور منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد. بنابراین افزایش منابع تولید موجب می‌شود که به این نقاط دسترسی داشته



عامل «بیکار بودن بعضی از کارگران خط تولید برنج» تغییری در طول

منحنی مرز امکانات تولید ایجاد نمی‌کند، فقط باعث انتقال نقطه تولید به

نقطه‌ای در زیر منحنی مرز امکانات تولید می‌شود.



(مرز امکانات تولید، مشابه سؤال ۱ تفکر و تمرین، صفحه ۴۱)

(سپیده فتح‌الهی)

۱۰۰- گزینه «۳»

بررسی موارد نادرست:

گزینه «۱»: مرز امکانات تولید نشان‌دهنده حداکثر امکان تولید شرکت شما

با منابع موجود است.

گزینه «۲»: مرز امکانات تولید مرزی است بین آنچه یک کسب و کار با

استفاده از منابع موجود و در دسترسش می‌تواند تولید کند و آنچه

نمی‌تواند تولید کند.

گزینه «۴»: وقتی روی مرز کارایی امکانات تولید قرار داریم، بهتر شدن

وضعیت ما مستلزم بدتر شدن وضع دیگری خواهد شد.

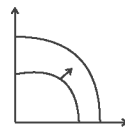
(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۳۶ تا ۴۰)

باشیم و برای دسترسی به نقاط نمودار مرز امکانات تولید به سمت راست و بالا منتقل می‌شود.

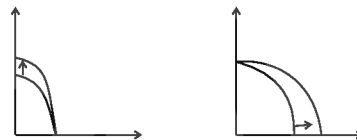
(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)

۹۸- گزینه «۱» (امتحان هماهنگ استانی لرستان - دی ماه ۱۴۰۳)

افزایش منابع تولید از جمله نیروی کار، موجب جابه‌جایی نمودار به سمت راست و بالا می‌شود. چون افزایش نیروی کار موجب افزایش هر دو محصول شده است، بنابراین نمودار به صورت کلی جابه‌جا می‌شود:



اگر افزایش تنها در یک محصول اتفاق می‌افتد، تنها یکی از قسمت‌های نمودار جابه‌جا می‌شد:

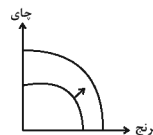


(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)

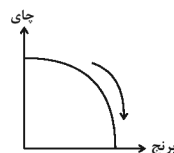
(سارا شریفی)

۹۹- گزینه «۳»

عامل «افزایش تعداد کارگران تولیدکننده چای از طریق استخدام از بیرون شرکت» باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید به سمت راست و بالا (خارج) می‌شود.



عامل «افزایش تقاضای مشتریان برای برنج» باعث جابه‌جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید می‌شود.





دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

۳۱ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

مسئول آزمون	حمید لنجان‌زاده اصفهانی
ویراستار	فاطمه راسخ
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول درس مستندسازی	علیرضا همایون‌خواه
طراحان	حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی، فرزاد شیرمحمدلی
حروف‌چینی و صفحه‌آرایی	معصومه روحانیان
ناظر چاپ	حمید عباسی

استعداد تحلیلی

۲۵۱- گزینه ۱

(عابد کریمی)

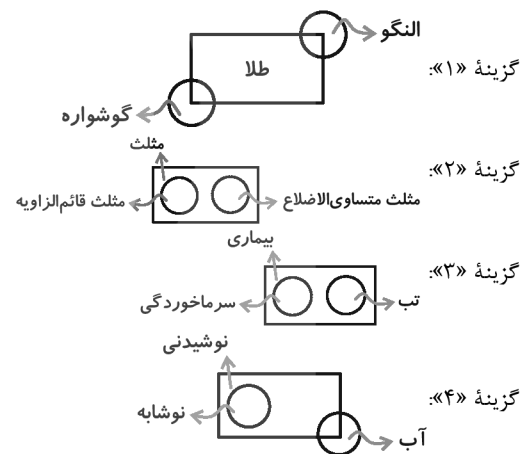
شکل درست ابیات:

- (و) آن شنیدم که گفت پشه به کیک / بامدادان پس از سلام علیک
(ه) ای عجب من بدین سیه رختی / تو بدان فرهی و خوشبختی
(ب) تو چنانی و من چنین ز چه روی؟ / تو طربناک و من غمین ز چه روی؟
(الف) کیک چون ماجرای پشه شنف / زیر لب خنده ای زد آن گه گفت
(د) من به هنگام کار خاموشم / بسته لب پای تابه سر گوشم
(ج) ای پسر رو خموش باش چو کیک / تا نخواندت کسی، مزین لبیک
(ترتیب هملات، هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه ۱

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

برخی گوشواره‌ها و برخی انگوها از طلا هستند و برخی هم نه. همچنین هر طلایی، انگو یا گوشواره نیست. پس رابطه بین این واژه‌ها مثل شکل صورت سؤال است.
رابطه بین واژه‌ها در دیگر گزینه‌ها نیز با شکل‌های جداگانه‌ای نشان داده می‌شود:



(انساب اربعه، هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۲

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

در همه گزینه‌ها، یکی از کلمه‌ها از ریشه فعل گذشته و دیگری از ریشه فعل حال تشکیل شده است، به‌جز گزینه ۲:

- بینا: بین (ریشه فعل حال) + ا - دیدنی: دید (ریشه فعل گذشته) + نی
پرستنده: پرست (ریشه فعل حال) + نده - پرستار: پرست (ریشه فعل حال) + ار
گویا: گوی (ریشه فعل حال) + ا - گفتنی: گفت (ریشه فعل گذشته) + نی
رونده: رو (ریشه فعل حال) + نده - رفتار: رفت (ریشه فعل گذشته) + ار
(ساقتمان واژه‌ها، هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۴

(میر اصفهانی)

متن از چند مشخصه بررسی‌های مبتنی بر آرکی تایپ سخن می‌گوید که رنگ هم از آن‌هاست، پس در نقدهای ادبی متگی بر مفهوم آرکی تایپ می‌توان آن‌ها را نیز بررسی کرد.

متن نمی‌گوید نمادها باید در همه فرهنگ‌ها و در همه ادراک‌ها یکسان باشد تا در ضمیر ناخودآگاه جمعی قرار گیرد. همچنین بحث از «ضمیر ناخودآگاه شخصی» با بحث از «ضمیر ناخودآگاه جمعی» متفاوت است، پس نمی‌توان گفت یونگ و مکتب او در بررسی ضمیر ناخودآگاه در آثار ادبی، از اولین‌ها بوده‌اند.

(تکمیل متن، استدلال هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه ۲

(میر اصفهانی)

متن از «جهانی‌های معنایی» صحبت می‌کند که قواعدی هستند که ساختار واژگان را در همه زبان‌ها تعیین می‌کنند. در انتهای متن، از تفاوت‌های زبان‌ها سخن گفته شده است اما پس از کلمه «ولی» باید مطلبی باشد که وجود این شباهت‌های قواعدی را در زبان‌ها نشان دهد. تنها گزینه ۲ است که چنین معنایی دارد.

(تکمیل متن، استدلال، هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۴

(میر اصفهانی)

قطعه ابونصر فرهی، از وجود حروف عله می‌گوید که با مثال‌های آن می‌توان فهمید این حروف «و، ا، ی» است. از همان بیت نخست نیز مشخص است که فرهی، شناخت «دال» و «ذال» را از شروط فصاحت دانسته است. معلوم است که علم به وجود حروف عله مربوط به دوران متأخر نیست، از «دال» و «ذال» غیرپایانی صحبت نشده است، و واژه‌هایی هست که «دال» در حرف پایانی آن‌هاست و تغییر یافته از «ذال» نیست.

(تکمیل متن، استدلال، هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه ۴

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

عبارت گزینه ۴ با نگاهی ناخوشایند، همه را به یک چشم می‌بیند و می‌گوید هر کسی را می‌توان به شکلی برای انجام کاری تطمیع کرد و از آن بهره برد. دیگر عبارت‌ها می‌گویند هر چیزی جای مخصوص به خود را دارد و نباید آن‌ها را به جای هم به‌کار برد.

(قرابت معنایی، هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۱

(فرزاد شیرمهری)

سن علی، میلاد و داریوش را به ترتیب A، M و D در نظر می‌گیریم:

$$(A - 2) = 3(M - 2 + D - 2) \Rightarrow A = 3M + 3D - 10$$

$$(A + 2) = 8((M + 2) - (D + 2)) \Rightarrow A = 8M - 8D - 2$$

(فاطمه راسخ)

۲۶۲- گزینه «۴»

عددهای ممکن با شرایط گفته شده، یکی از حالات زیر هستند که در آن‌ها دست کم ۳ یا ۶ وجود دارد. دقت کنید که می‌توان جای یکان و هزارگان را با هم و جای دهگان و صدگان را با هم عوض کرد.

۳۱۲۴/۲۱۳۹/۳۱۴۸/۴۱۶۹/۴۲۳۹/۸۲۴۶/۹۲۶۸/۹۳۴۸

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

(فاطمه راسخ)

۲۶۳- گزینه «۱»

عددهای ۱ و ۵ و ۷ و ۸ در عدد نیستند. عددهای صفر و چهار نیز قطعاً در عدد هستند. پس باید دو رقم دیگر را با دو تا از اعداد ۲، ۳، ۶ و ۹ کامل کنیم. می‌دانیم مجموع ارقام عددی که بر ۹ بخشپذیر است، مضرب ۹ است. اکنون مجموع دو رقم معلوم است: $۴ + ۴ = ۸$. تنها حالت ممکن آن است که دو عدد دیگر ۲ و ۳ باشد.

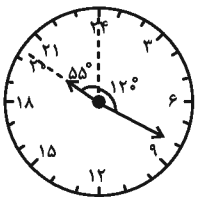
$$۰ + ۲ + ۳ + ۴ = ۹ \Rightarrow \text{اختلاف} = ۴ - ۳ = ۱$$

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

(ممیر کنی)

۲۶۴- گزینه «۴»

در ساعت $۲:۲۰$ ، عقربه دقیقه‌شمار به اندازه $\frac{2}{3}$ از صفحه را چرخیده است. کل صفحه ۳۶۰° است پس عقربه دقیقه‌شمار $۱۲۰^\circ = (\frac{360}{3})$ از خط قائم دور شده است. فاصله بین دو عدد در این ساعت، $۱۵^\circ = (\frac{360}{24})$ است. عقربه ساعت‌شمار بیست دقیقه پس از ساعت بیست، به اندازه $۵^\circ = (\frac{2}{6} \times ۱۵^\circ)$ از ساعت $۲:۰۰$ دور شده است. فاصله ساعت ۲۰ تا خط قائم، $۶۰^\circ = ۴ \times ۱۵^\circ$ است. پس فاصله عقربه ساعت‌شمار تا خط قائم، $۵۵^\circ = (۶۰ - ۵)$ است. پس زاویه بین دو عقربه $۱۷۵^\circ = ۵۵ + ۱۲۰$ است.



(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

$$\Rightarrow 3M + 3D - 10 = 8M - 8D - 2 \Rightarrow 11D = 5M + 8$$

حال M را حدس می‌زنیم، تا جایی که $\frac{5M+8}{11}$ عدد طبیعی یک‌رقمی شود. اگر $M = 5$ باشد، $D = 3$ و در نتیجه $A = 14$ است. در نتیجه:

$$\text{الف: } A - M = 9$$

$$\text{ب: } M - D = 2$$

(کفایت داده، هوش منطقی ریاضی)

(ممیر اصفهانی)

۲۵۹- گزینه «۲»

فرض کنید طول طناب a باشد. در مربع، محیط a ، پس طول ضلع‌ها هر کدام $\frac{a}{4}$ و مساحت $\frac{a^2}{16}$ خواهد بود. حال فرض کنید مستطیلی بسازیم. اگر این مستطیل، عرضی داشته باشد که x واحد از ضلع مربع کوچک‌تر باشد و طولی داشته باشد که به همین اندازه از ضلع مربع بزرگ‌تر باشد، عرض و طول آن $(\frac{a}{4} - x)$ و $(\frac{a}{4} + x)$ خواهد بود و مساحت آن به اندازه x^2 واحد کمتر از مربع خواهد بود:

$$(\frac{a}{4} + x)(\frac{a}{4} - x) = \frac{a^2}{16} - x^2$$

(کفایت داده، هوش منطقی ریاضی)

(ممیر کنی)

۲۶۰- گزینه «۱»

حسن به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{24}$ از کار را انجام می‌دهد:

$$\frac{1}{24} + x = \frac{1}{16} \Rightarrow x = \frac{1}{16} - \frac{1}{24} = \frac{1}{48}$$

پس محمود به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{48}$ از کار را انجام می‌دهد، یعنی کل کار را در ۴۸ ساعت.

علی به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{12}$ از کار را انجام می‌دهد، یعنی کل کار در ۱۲ ساعت:

$$\frac{1}{48} + y = \frac{1}{12} \Rightarrow y = \frac{1}{12} - \frac{1}{48} = \frac{3}{48} = \frac{1}{16}$$

پس علی به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{16}$ کار را انجام می‌دهد، یعنی کل کار در ۱۶ ساعت.

(کفایت داده هوش منطقی ریاضی)

(فاطمه راسخ)

۲۶۱- گزینه «۱»

عدد مضرب پنج است، پس یکان صفر است. دقت کنید عدد ۵ را نداریم. اگر رقم‌های دهگان و صدگان هشت واحد اختلاف داشته باشند، قطعاً یک و نه هستند. بسته به جایگاه این دو عدد، هزارگان ممکن است سه یا هفت باشد، اما عدد ۷ ممکن نیست. پس فقط ۳۱۹۰ ممکن است.

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه «۱»

(فرزاد شیرمحمدی)

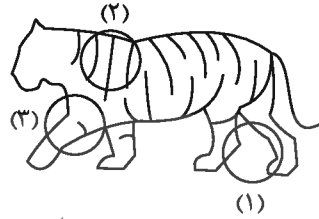
دفتر و کتاب هر دو یک حرف را می‌زنند و چون یک دروغگو داریم، قطعاً دروغ نمی‌گویند هر دو نو هستند، پس خودکار هم راست می‌گوید و نو است، پس روپوش هم راست می‌گوید و نو است و گوشی دروغگو است.

(حقیقت‌یابی، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۶- گزینه «۴»

(فاطمه راسخ)

دیگر گزینه‌ها در شکل صورت سؤال:



(یزد یابی، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه «۴»

(فاطمه راسخ)

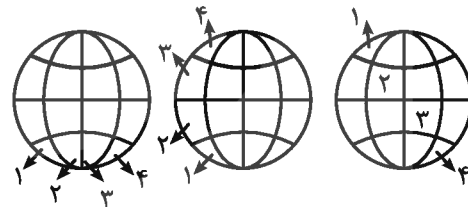
در سمت چپ خط عمودی هر ردیف از الگوی صورت سؤال، هر شکلی که کم‌تر آمده است در سمت راست خط عمودی هم تکرار شده است. در ردیف پایینی نیز سه بار، دو بار و فقط یک بار آمده است. پس این شکل آخر را در سمت راست خط عمودی تکرار می‌کنیم.

(الگوی فنی، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه «۴»

(فاطمه راسخ)

سه طرح در شکل صورت سؤال در حرکتند و در شکل پنجم به جای نخست خود برمی‌گردند.



(الگوی فنی، هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه «۱»

(عمید کنی)

از تکرار کدها می‌فهمیم که تعداد ضلع‌ها یا پاره‌خط‌ها مهم است:

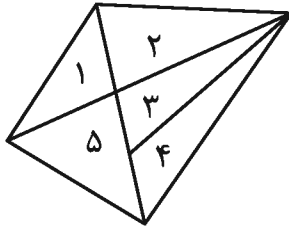
$$\left. \begin{array}{l} i \Rightarrow \text{عددهای زوج} \\ B \Rightarrow \text{عددهای مضرب ۳} \\ A \Rightarrow \text{عددهای مضرب ۴} \\ D \Rightarrow \text{عددهای اول} \end{array} \right\} \Rightarrow 12 = B A i$$

(کرکزاری، هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه «۳»

(فرزاد شیرمحمدی)

مثلث‌های شکل:



(۱), (۲), (۳), (۴), (۵), (۱, ۲), (۱, ۵), (۲, ۳), (۳, ۴)

(۲, ۳, ۴), (۲, ۴, ۵)

(شمارش، هوش غیرکلامی)