

پاسخنامه

دهم انسانی

۱۷ مرداد ماه ۱۴۰۴

ایران نوشته
توشه ای برای موفقیت

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

پدیدآورانندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان بخش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم نژاد، نیما رضایی
فارسی (نهم)	اکرم رسا، علی صیدانلو، ابوالفضل عباس زاده
عربی، زبان قرآن (نهم)	هیمن زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، کامران عبدالحی، مصطفی قدیمی فرد، مرتضی کاظم شیرودی، افشین کرمان فرد، خالد مشیرپناهی
ریاضی و آمار (۱)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان بخش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم نژاد، زائیار محمدی
ریاضی و آمار (۱) – سؤال های «آشنا»	برگزیده از کتاب «اول»
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، اکرم رسا، ابوالفضل عباس زاده، سعید کرمی
عربی، زبان قرآن (۱)	هیمن زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، امیدرضا عاشقی، کامران عبدالحی، مصطفی قدیمی فرد، افشین کرمان فرد، خالد مشیرپناهی
منطق	طهورا رهانجام، سالار صفایی، مرضیه محمدی
اقتصاد	آیدا رحیمی، سارا شریفی، علی صیدی، احسان عالی نژاد، سپیده فتح الهی، آرش کتاب فروش بدری

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	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	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور، ستایش محمدی	لیلا ایزدی
منطق	مرضیه محمدی	مرضیه محمدی	فرهاد علی نژاد، امیرمحمد قلعه کاهی، سیده سمیرا معروف، پارسا طبایی	سوگند بیگلری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	محمدعلی یوسفی، محمدحسین هاشمی، محدثه شمسین	سجاد حقیقی پور

گروه فنی و تولید

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

ریاضی (نهم)

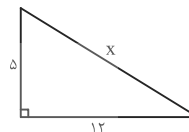
۱- گزینه «۴»

(معبری اسفندیاری)

گزینه «۱»: مثال نقض دارد. محل برخورد ارتفاع داخل مثلث

قرار دارد. (سه زاویه تند دارد).

گزینه «۲»: مثال نقض دارد.



$$x^2 = 5^2 + 12^2$$

$$x^2 = 25 + 144 = 169$$

$$x = 13$$

که وتر آن برابر ۱۳ می شود و گنگ نیست.

گزینه «۳»: مثال نقض دارد. در دوزنقه

متساوی الساقین قطرها برابرند ولی مستطیل نیست.

گزینه «۴»: در هر دایره عمود منصف وتر از مرکز دایره عبور می کند و مثال نقض ندارد.

(استدلال و اثبات در هنرسه، صفحه ۳۵)

۲- گزینه «۱»

(مفسر جهان بخش)

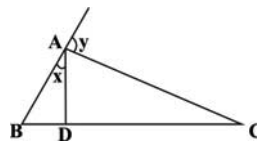
استدلال گزینه «۱» مشابه استدلال مطرح شده می باشد.

(استدلال و اثبات در هنرسه، صفحه ۳۵)

۳- گزینه «۴»

(آروین حسینی)

در مثلث ABC ، $\hat{B}$ و $\hat{C}$ متمم اند؛ یعنی $\hat{B} + \hat{C} = 90^\circ$ ، بنابراین $\hat{A} = 90^\circ$ خواهد بود.



$$\hat{A} = 90^\circ \Rightarrow y = 90^\circ$$

$$y - x = 60^\circ \Rightarrow 90^\circ - x = 60^\circ \Rightarrow x = 30^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{x} + \hat{y} = 30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

(استدلال و اثبات در هنرسه، صفحه ۳۱)

۴- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

باید همه گزینه ها را بررسی کرد. نسبت تشابه را برای همه می نویسیم، ولی دقت شود کوچک ترین عدد مسئله بر روی کوچک ترین عدد هر گزینه نوشته شود و به همین ترتیب در حالتی که همه تساوی ها برقرار بود، گزینه مورد نظر است.

$$۱) \frac{3}{1} \neq \frac{4}{3} \neq \frac{6}{2} \quad \times$$

$$۲) \frac{3}{6} = \frac{4}{8} \neq \frac{6}{11} \quad \times$$

$$۳) \frac{3}{9} = \frac{4}{12} = \frac{6}{18} \quad \checkmark$$

$$۴) \frac{3}{2} \neq \frac{4}{3} \neq \frac{6}{4} \quad \times$$

(استدلال و اثبات در هنرسه، صفحه ۵۶)

۵- گزینه «۴»

(عمیدرضا رستم نژاد)

رسم شکل:



روزبه < داوود < علی < احمد < حامد

چون احمد کوتاه ترین پسر نیست، پس نفر آخر نباید باشد. طبق گفته مسئله نمودار بالا شکل می گیرد و احمد بلندتر از علی نمی تواند باشد؛ چون مسئله اشاره کرده است حداقل دو نفر آنان از علی کوتاه تر هستند.

(استدلال و اثبات در هنرسه، صفحه ۳۶)

۶- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

ابتدا بهتر است حاصل $(\frac{1}{25})^{-3}$ را به ساده ترین حالت بنویسیم:

$$(\frac{1}{25})^{-3} = (\frac{25}{1})^3 = (\frac{5^2}{1})^3 = \frac{5^6}{1^3} = \frac{5^6}{1}$$

(کتاب آبی)

۹- گزینه «۲»

ابتدا اعداد 3^{x+1} و 3^{x+2} را به فرمهای زیر می نویسیم:

$$3^{x+1} = 3^x \times 3, \quad 3^{x+2} = 3^x \times 3^2$$

و در مرحله بعد، در صورت و مخرج کسر، از عبارت 3^x فاکتور می گیریم:

$$\frac{3^x + 3^x \times 3 + 3^x \times 3^2}{3^x \times 3^2 - 3^x} = \frac{\cancel{3^x} (1 + 3 + 9)}{\cancel{3^x} (3^2 - 1)} = \frac{13}{8}$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

(موری اسفندیاری)

۱۰- گزینه «۴»

$$x, y \Rightarrow x + y = 0 \quad \text{فرینه یکدیگر}$$

$$y, z \Rightarrow yz = 1 \quad \text{معکوس یکدیگر}$$

$$y^{2020} z^{2019} = y \times (yz)^{2019} = y \times 1 = y$$

بنابراین:

$$\underbrace{(y^{2020} z^{2019})}_y + \underbrace{(yzx)}_1 = \underbrace{(y+x)}_0^{xyz+5} = 0$$

عدد صفر به توان هر عدد غیر صفر برسد، مساوی با صفر می شود.

$$= 0^{xyz+5} = 0 \quad (x \in \mathbb{N})$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

$$\text{حال با توجه به این که } (0/8)^4 = \left(\frac{1}{10}\right)^4 = \left(\frac{4}{5}\right)^4 = \frac{(2^2)^4}{5^4} = \frac{2^8}{5^4}$$

خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} \left(\frac{1}{25}\right)^{-3} \times (0/8)^4 \times (0/2) &= \left(\frac{5^6}{2^9}\right) \times \frac{2^8}{5^4} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{5^6 \times 2^8}{2^9 \times 5^4} = \frac{5^6}{5^4} \times \frac{2^8}{2^9} = \frac{5^2}{1} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2/5 \end{aligned}$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

۷- گزینه «۳»

(نیما رضایی)

می دانیم اگر عدد منفی به توان زوج برسد، حاصل مثبت خواهد بود.

اگر عدد منفی به توان فرد برسد، پاسخ منفی است.

عدد مثبت با هر توانی مثبت است.

به بررسی موارد می پردازیم:

$$(-7)^{-4} = \left(-\frac{1}{7}\right)^4 \Rightarrow \text{مثبت}$$

$$-3^{-4} = -\left(\frac{1}{3}\right)^4 \Rightarrow \text{م}$$

$$-3^{25} = -3^{32} \Rightarrow \text{م}$$

$$\left[-\left(-\frac{2}{3}\right)^{-2}\right]^{-1} = \left[-\left(-\frac{3}{2}\right)^2\right]^{-1} = \left[-\left(\frac{9}{4}\right)\right]^{-1} = \frac{-4}{9} \Rightarrow \text{م}$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۱)

۸- گزینه «۴»

(روین حسینی)

حتماً باید اولویت عملیاتی رعایت شود:

$$1 - \left[(4^2 \times 6 - 2^3 \times 4) - 3^2 \right] \times \frac{3}{2} =$$

$$1 - \left[(16 \times 6 - 8 \times 4) - 9 \right] \times \frac{3}{2} =$$

$$1 - \left[96 - 32 - 9 \right] \times \frac{3}{2} = 1 - \left[55 \right] \times \frac{3}{2} =$$

$$= 1 - \frac{165}{2} = \frac{2}{2} - \frac{165}{2} = -\frac{163}{2} = -81/5$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۳)

فارسی (نهم)

۱۱- گزینه «۲»

(ابوالفضل عباس زاده)

ترتیب ابیات در گزینه «۲» به درستی آمده است:

ب) «بصیرت» در مورد «ب» به معنای «روشن بینی» است.

د) کلمه «عار» در مورد «د» به معنای «عیب و ننگ» است.

الف) کلمه «متاع» در مورد «الف» به معنای «کالای بارزش» است.

ج) کلمه «زنگار» در مورد «ج» به معنای «آلودگی» است.

(واژگان، صفحه ۲۶)

۱۲- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس زاده)

هم خانواده کلمات مذکور به ترتیب نقش «نهاد، نهاد و مسند» دارند:

هم خانواده کلمه «سعی» در بیت «ج»، «مساعی» است که نقش نهاد دارد.

هم خانواده کلمه «محتاج» در بیت «د»، کلمه «حاجت» می باشد که نقش

نهادی دارد.

هم خانواده کلمه «غنیمت» در بیت «ب»، کلمه «مغتنم» است که نقش

مسند دارد.

(واژگان، صفحه ۲۸)

۱۳- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

بررسی جمله های هر بیت:

الف) چهار جمله: «غنیمت شمر»، «جز حقیقت مجوی»، «باری است

فرصت» و «دگر بار نیست»

ب) سه جمله: «مپیچ از ره راست بر راه کج»، «در هست» و «حاجت به

دیوار نیست»

ج) دو جمله: «ز آزادگان بردباری و سعی بیاموز» و «آموختن عار نیست»

(دانش زبانی، صفحه ۲۶)

۱۴- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

بهترین (صفت برترین) و خوش تر (صفت برتر)؛ پس هر دو نوع صفت وجود

دارد.

بررسی صفت برتر یا برترین در گزینه ها:

گزینه «۱»: نازنین تر / خوش تر (صفت برتر)

گزینه «۳»: خوش تر (صفت برتر)

گزینه «۴»: بهترین (صفت برترین)

(دانش زبانی، صفحه های ۳۳ و ۳۴)

۱۵- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس زاده)

بیت مذکور در صورت سؤال ابیتی تعلیمی می باشد که با لحنی «تعلیمی»

خوانده می شود، از میان گزینه ها، تنها گزینه «۴» لحن تعلیمی دارد.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: لحن غنایی و عاطفی دارد.

گزینه «۲»: لحن حماسی دارد.

گزینه «۳»: لحن غنایی و عاطفی دارد.

(موسیقی شعر، صفحه ۲۴)

۱۶- گزینه «۲»

(ابوالفضل عباس زاده)

گزینه «۲» پرسش انکاری ندارد؛ اما سایر گزینه ها تعداد پرسش انکاری

گفته شده را دارند.

(دانش ادبی، صفحه های ۲۷ و ۲۸)

۱۷- گزینه «۴»

(علی صیدانلو)

گزینه «۴»، پنج مورد کنایه دارد:

۱) «سنگین دل» کنایه از «بی اعتنایی، سردی و بی توجهی معشوق نسبت

به عاشق» / ۲) «سیم اندام» کنایه از «زیبایی و ظرافت معشوق» / ۳) «گل از

خار برآوردن»، ۴) «خار از پا درآوردن» و ۵) «پا از گل درآوردن» هر سه،

کنایه از «پایان سختی ها و رهایی از مشکلات» است.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: دو کنایه دارد: ۱) «آتش را نشاندن» کنایه از «خاموش کردن

خشم یا عشق» / ۲) «بر سر آتش نشاندن» کنایه از «نزدیک شدن به خطر»

گزینه «۲»: دو کنایه دارد: ۱) «دامن گرفتن» کنایه از «وابستگی به عشق»

/ ۲) «دست به دندان گزیدن» کنایه از «حسرت و پشیمانی»

گزینه «۳»: دو کنایه دارد: ۱) «آستین گرفتن» کنایه از «تقاضا کردن یا

مطالبه کردن» / ۲) «دست از دامن گسلیدن» کنایه از «قطع یا ترک رابطه»

(دانش ادبی، صفحه ۲۸)

۱۸- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

در بیت صورت سؤال بین «مار» و «یار» جناس وجود دارد. در بیت صورت

سؤال، واژه های «بد»، «جان» و «زند» تکرار شده است.

(دانش ادبی، ترکیبی)

۱۹- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

مفهوم کلیدی ابیات گزینه های «۱»، «۲» و «۴»، اهمیت و لذت دیدن روی

معشوق است؛ در حالی که در گزینه «۳»، تأکید شاعر بر ناتوانی غلام، از

درک لذت دیدار است.

(مفهوم، صفحه ۳۰)

۲۰- گزینه «۱»

(اکرم رسا)

مفهوم کلی بیت صورت سؤال بر «خودشناسی» تأکید دارد که با گزینه «۱»

تناسب دارد.

(مفهوم، صفحه ۲۶)

عربی، زبان قرآن (نهم)

۲۱- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

«إِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ: هُنَاكَ مَكَانٌ لَكُمْ أَنْ تَسْجُدُوا لِلْآدَمِ: بِهِ آدَمُ سَجْدَةً كُنَيْد (رد گزینه ۱ و ۳) / «سَجِدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ»: بِهِ جَزْ إِبْلِيسَ سَجْدَةً كَرَدَنَد (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۵۶)

۲۲- گزینه «۴»

(آزمون نمونه دولتی کرمانشاه - ۱۳۹۹)

«ذَهَبَ إِلَى النَّجَارِ»: به سوی نجار رفت (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «شَكَرَهُ»: از او تشکر کرد (رد سایر گزینه‌ها) / «قَالَ»: گفت («نَجَار» در گزینه ۲ اضافی است؛ رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «أَنْتَ صَافِي»: تو مهمانم هستی («به مدت سه روز» اضافی است؛ رد گزینه ۳)

(ترجمه، صفحه ۴۰)

۲۳- گزینه «۲»

(مصطفی قریمی فرد)

«تَلَكْ سَفِينَةٌ حَرَبِيَّةٌ»: آن، کشتی‌ای جنگی است (رد سایر گزینه‌ها) / «احترقت»: آتش گرفت (رد گزینه ۴) / «بعد أن أصابته صاعقة»: بعد از این که صاعقه‌ای با آن برخورد کرد (رد سایر گزینه‌ها) / «به سرعت» در گزینه ۱ اضافی است؛ رد گزینه ۱)

(ترجمه، صفحه ۵۲)

۲۴- گزینه «۲»

(افشین کریمیان فرد)

«ذَهَبَ» (در این جا): رفتند (رد سایر گزینه‌ها) / «أثْنَا عَشَرَ تَلْمِيزًا»: دوازده دانش آموز (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «مع معلمهم»: با معلمشان (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «سفره علمیه»: گردش علمی (رد سایر گزینه‌ها) / «لتهيئة أبحاث»: برای تهیه پژوهش‌هایی (رد سایر گزینه‌ها) / «عن الأسماك»: درباره ماهی‌ها (رد گزینه ۱)

(ترجمه، صفحه ۵۱)

۲۵- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

«يَصْرُخُ»: فریاد می‌زند (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «أحدهم»: یکی از آن‌ها (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «بغتة»: ناگهان (رد گزینه ۲) / «رَأَيْنَا دُخَانًا»: دودی را دیدیم (رد گزینه ۴) / «في هناك»: در آن جا (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۵۲)

۲۶- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

«يَا أَيُّهَا الْمُسْلِمُونَ»: ای مسلمانان (رد گزینه ۴) / «قَسَمُوا»: تقسیم کنید (رد گزینه ۴) / «أموالكم»: اموالتان، اموال خود (رد گزینه ۳) / «بين البنين و البنات»: بین پسران و دختران (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

(ترجمه، ترکیبی)

۲۷- گزینه «۴»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «حَضَرْنَا لِلْمَرَّةِ الْأُولَى»: برای اولین بار حاضر شدیم
گزینه «۲»: ترجمه صحیح: «نگاه کنید، آن یک کشتی جنگی است که به ما نزدیک می‌شود!»

گزینه «۳»: «مياه البحر»: آب‌های دریا

(ترجمه، صفحه‌های ۵۱، ۵۲ و ۶۰)

۲۸- گزینه «۱»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «برخی از» و «آن» اضافی است.

گزینه «۳»: «بعد أن عجزت المریضة»: پس از این که مریض ناتوان شد

گزینه «۴»: ترجمه صحیح: «به دلیل ظلم تو به دوستان، آن‌ها از تو عصبانی شدند.»

(ترجمه، صفحه ۴۵)

ترجمه متن درک مطلب:

«در مدرسه دوستی داشتیم. اسمش علی بود. علی صبح درس می‌خواند و عصر مشغول نجاری می‌شد. روزی به او گفتم: گوش بده ای علی، چرا مشغول نجاری می‌شوی؟ آیا تو نجار هستی؟ به من پاسخ داد که او از نجاری قبلاً چیزی نمی‌دانست ولی آن را از پدرش یاد گرفت پس شروع به ساخت درها و میزها و صندلی‌ها کرد و پس از آن که تحصیلاتش را کامل کرد، پزشک ماهری شد.»

۲۹- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

علی در صبح درس می‌خواند و در عصر مشغول نجاری می‌شد.

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۰- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

با توجه به متن، علی بعد از تکمیل تحصیلاتش پزشک شد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: نجار

گزینه «۳»: معلم

گزینه «۴»: نانوا

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۱- گزینه ۱»

(آرمین ساعده)

در این متن یک فعل امر (اسمّع) وجود دارد.

(قواعد، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

۳۲- گزینه ۱»

(کامران عبدالمهی)

مفهوم عبارت صورت سؤال و بیت گزینه ۱» هر دو به این موضوع اشاره دارند که هر کس از مردم تشکر نکند، شکرگزار خداوند نیز نیست.

(مفهوم، صفحه ۴۶)

۳۳- گزینه ۲»

(مهران سعیدزیا)

ترجمه عبارت: «آن روزها گذشت، ... از آسمان نازل می‌شد و رودخانه‌ها پر از ... می‌شد.»

ترجمه گزینه‌ها:

گزینه ۱» : بادها / دود

گزینه ۲» : باران / آب

گزینه ۳» : بادها / آب

گزینه ۴» : آب / دود

(واژگان، ترکیبی)

۳۴- گزینه ۳»

(همین زندی)

ترجمه عبارت: «هیزم: چیزی که از آتش بالا می‌رود.»
توضیح مناسب کلمه «الدخان (دود)» می‌باشد.

(واژگان، صفحه ۵۷)

۳۵- گزینه ۳»

(کتاب آبی)

«اجلسوا»: (فعل امر) بنشینید

«لا تکتبوا»: (فعل نهی) ننویسید

«أرسموا»: (فعل امر) بکشید

«تقدرون»: (فعل مضارع) می‌توانید

(ترجمه فعل، ترکیبی)

۳۶- گزینه ۴»

(مرتضی کاظم شیروردی)

«رأینا (دیدیم)»، «ذهبنا (رفتیم)» و «شاهدنا (مشاهده کردیم)» هر سه فعل ماضی هستند.

افعال امر در سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱» : اذکروا

گزینه ۲» : اُرسُمی

گزینه ۳» : اُخرُجَن

(قواعد، صفحه‌های ۴۱، ۴۲، ۵۳ و ۵۴)

۳۷- گزینه ۲»

(کامران عبدالمهی)

ترجمه عبارت: «می‌دانم که پیروزی همراه صبر است.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱» : ترجمه: ای سعید، فردا به مزرعه رفت! (با توجه به منادا در ابتدای عبارت، «ذهب» فعل مناسبی برای جای خالی نیست.)

گزینه ۳» : ترجمه: خواهرم دیروز به مدرسه برو! (با توجه به «الأمس»، «إذهبی» فعل مناسبی برای جای خالی نیست.)

گزینه ۴» : «إذهب» فعل امر مفرد مذکر است و برای «مریم» که مؤنث است، مناسب نیست.

(قواعد، ترکیبی)

۳۸- گزینه ۳»

(کتاب آبی)

با توجه به ضمیر «ک» در «رَبِّک» و «لِنَفْسِک»، از فعل دوم شخص مفرد مؤنث باید استفاده کرد، پس گزینه ۳» مناسب است.

ترجمه عبارت: «عکس شهید را ببوس و از پروردگارت بهترین عاقبت را برای خودت بخواه!»

(قواعد، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

۳۹- گزینه ۴»

(افشین کریمیان فرد)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱» : ماضی - امر

گزینه ۲» : امر - مضارع

گزینه ۳» : امر - مضارع

گزینه ۴» : امر - امر

(قواعد، صفحه‌های ۴۱، ۴۲، ۵۳ و ۵۴)

۴۰- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

«إخوة (برادران)» جمع مکسر «أخ» است و با توجه به منادا بودن، فعل امر مناسب برای آن باید در صیغه جمع مذکر مخاطب باشد و هم‌چنین ضمیر نیز باید با فعل تطابق داشته باشد که در گزینه ۴» این شرایط رعایت شده است.

(قواعد، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴)

ریاضی و آمار (۱)

۴۱- گزینه «۲»

(مهری اسفندیاری)

عددی که مهدی در نظر گرفته را x در نظر می گیریم:

هفت برابر عدد: $7x$

قرینه دو برابر عدد: $-2x$

$$7x + 1 = -2x + 13 \Rightarrow 9x = 12 \Rightarrow x = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه فعالیت صفحه ۱۰ و تمرین ۱ صفحه ۱۴ کتاب درسی)

۴۲- گزینه «۴»

(زانیار مممری)

اگر مقدار مسافت طی شده در مرحله اول را x فرض کنیم، آنگاه:

$$x + \frac{3}{2}x + \frac{4}{3} \times \frac{3}{2}x = 36 \Rightarrow 3x + \frac{3}{2}x = 36$$

$$\frac{9}{2}x = 36 \Rightarrow x = \frac{2 \times 36}{9} = 8$$

$\Rightarrow 2x = 16$ = مسافت طی شده در مرحله سوم

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۴۳- گزینه «۳»

(همیدرضا رستم نژاد)

اگر حقوق دریافتی حمید در سال اول را x در نظر بگیریم، در این صورت خواهیم داشت:

سال اول $\leftarrow$ سال دوم $\leftarrow$ سال سوم $\leftarrow$ سال چهارم

$$x \xleftarrow{\text{دو برابر}} 2x \xleftarrow{\text{دو برابر}} 4x \xleftarrow{\text{دو برابر}} 8x$$

$$8x = 32,000,000 \Rightarrow x = 4,000,000$$

$\Rightarrow$ ۱۲ = اختلاف خواسته شده = ۱۶ - ۴

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه های ۱۰ تا ۱۴)

۴۴- گزینه «۳»

(آروین مسینی)

مطابق شکل اگر اندازه عرض مستطیل را x فرض کنیم، طول آن برابر $2x$ خواهد بود. پس:

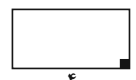
$$x^2 + (2x)^2 = (2\sqrt{5})^2 \Rightarrow x^2 + 4x^2 = 20$$

$$\Rightarrow 5x^2 = 20 \Rightarrow x^2 = 4 \xrightarrow{x>0} x = 2$$

حال داریم:

$$\text{محیط} = 2(\text{عرض} + \text{طول}) = 2(2 + 4) = 12$$

$$4 \times 2 = 8 = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت}$$



در نتیجه:

$$4 = |12 - 8| = \text{اختلاف اندازه محیط و اندازه مساحت مستطیل}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۵)

۴۵- گزینه «۳»

(ممنون جوان بخش)

$$\begin{array}{ccccccc} & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \\ & 29x & + & 1 & + & 12 & + & 1 & + & 2x \end{array}$$

پس معادله به صورت $31x + 14 = 0$ که جواب آن $x = \frac{-14}{31}$ است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۶)

۴۶- گزینه «۲»

(آروین مسینی)

ابتدا جواب های هر دو معادله را به دست می آوریم:

$$x^2 - 3x - 18 = 0 \Rightarrow (x - 6)(x + 3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x - 6 = 0 \Rightarrow x = 6 \\ x + 3 = 0 \Rightarrow x = -3 \end{cases}$$

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

جواب مشترک دو معادله $x = -3$ است، پس مجموع دو جواب غیرمشترک برابر است با:

$$6 + 3 = 9$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۱)

۴۷- گزینه «۱»

(همیدرضا رستم نژاد)

با توجه به این که ریشه های معادله درجه دوم -2 و 5 هستند و $1 =$ ضریب x^2 پس:

$$(x + 2)(x - 5) = 0 \Rightarrow x^2 - 3x - 10 = 0 \Rightarrow \begin{cases} a = -3 \\ b = -10 \end{cases}$$

$$\xrightarrow{\text{میانگین}} \frac{a+b}{2} = \frac{-3-10}{2} = -\frac{13}{2} = -6 \frac{1}{2}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، مشابه تمرین ۳، صفحه ۲۱)

۴۸- گزینه «۳»

(زانیار مممری)

معادله درجه دومی که ریشه مضاعف $x = 3$ دارد، به صورت $(x - 3)^2 = 0$ می باشد (باید دقت شود در این سؤال، ضریب x^2 عدد یک است).

$$(x + 2)^2 = ax + b \xrightarrow{\text{ساده سازی}} x^2 + 4x + 4 = ax + b \Rightarrow$$

$$x^2 + (4 - a)x + 4 - b = 0 \quad (I)$$

$$(II) \quad (x - 3)^2 = x^2 - 6x + 9 = 0 \quad \text{معادله درجه دوم با ریشه مضاعف } x = 3$$

$$\xrightarrow{(I)=(II)} x^2 - 6x + 9 = x^2 + (4 - a)x + 4 - b$$

ریاضی و آمار (۱) - سؤال‌های «آشنا»

(کتاب اول)

۵۱- گزینه «۲»

معادله را در مخرج مشترک (۶) ضرب می‌کنیم:

$$6\left(\frac{x}{6}\right) + 6\left(\frac{2x-3}{6}\right) = 6 \times 7$$

$$\Rightarrow 3x + 2x - 3 = 42 \Rightarrow 5x = 42 + 3 \Rightarrow 5x = 45 \Rightarrow x = \frac{45}{5} = 9$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۴)

(کتاب اول)

۵۲- گزینه «۳»

$$2ax - 8 = \frac{5}{2}x - a \xrightarrow{x=4} 2a(4) - 8 = \frac{5}{2}(4) - a$$

$$\Rightarrow 8a - 8 = 10 - a \Rightarrow 8a + a = 10 + 8 \Rightarrow 9a = 18 \Rightarrow a = \frac{18}{9} = 2$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۴)

(کتاب اول)

۵۳- گزینه «۳»

سن فرزندان را از کوچک به بزرگ a ، b و c در نظر می‌گیریم؛ پس داریم:

$$b - a = 5: \text{اختلاف سنی دو فرزند کوچک‌تر}$$

$$c = a + b: \text{سن فرزند بزرگ‌تر برابر مجموع دو فرزند دیگر}$$

$$a + b + c = 26 \Rightarrow c + c = 26: \text{مجموع سن فرزندان}$$

$$\Rightarrow 2c = 26 \Rightarrow c = 13: \text{سن بزرگ‌ترین فرزند}$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه کار در کلاس صفحه ۱۴)

(کتاب اول)

۵۴- گزینه «۲»

حقوق مهندس را a ، حقوق تکنسین را b و حقوق مدیر را c فرض می‌کنیم:

$$a = 2b: \text{مهندس دو برابر تکنسین}$$

$$a = \frac{2}{3}c \xrightarrow{a=2b} \Rightarrow \frac{2}{3}c = \frac{2}{3}c$$

$$2b = \frac{2}{3}c \Rightarrow b = \frac{1}{3}c \Rightarrow c = 3b$$

$$5c + 10a + 15b = 75: \text{مجموع حقوق‌ها}$$

معادله مجموع حقوق‌ها را که دارای ۳ متغیر است به تنها یک متغیر b که

حقوق تکنسین است تبدیل می‌کنیم؛ پس a و c را برحسب b جایگزین می‌کنیم.

$$\begin{cases} a = 2b \\ c = 3b \end{cases}$$

$$5(3b) + 10(2b) + 15b = 75$$

$$50b = 75 \Rightarrow b = \frac{75}{50} = \frac{15}{10} = 1.5$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه سؤال ۲ تمرین صفحه ۱۴)

$$\begin{cases} 4 - a = -6 \Rightarrow a = 10 \\ 4 - b = 9 \Rightarrow b = -5 \end{cases}$$

$$\Rightarrow a + b = 10 + (-5) = 5$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۲)

۴۹- گزینه «۴»

(آروین هسینی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»:

$$x^2 + 5x + 6 = 0 \Rightarrow (x+2)(x+3) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x+2=0 \Rightarrow x=-2 \\ x+3=0 \Rightarrow x=-3 \end{cases}$$

گزینه «۲»:

$$-x^2 + 4 = 0 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=-2 \end{cases}$$

گزینه «۳»:

$$(x-2)^2 = 0 \Rightarrow x-2=0 \Rightarrow x=2$$

گزینه «۴»: معادله جواب حقیقی ندارد.

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

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۱ و ۲۲)

۵۰- گزینه «۲»

(مسن جهان‌پیش)

$$x^2 - 3x = 5: \text{ابتدا -۵ را به طرف دیگر معادله می‌بریم.}$$

سپس ضریب x را نصف کرده و به توان ۲ می‌رسانیم و به دو طرف معادله،

اضافه می‌کنیم:

$$x^2 - 3x + \frac{9}{4} = 5 + \frac{9}{4} \xrightarrow{\text{اضافه به دو طرف}} \frac{9}{4} \xrightarrow{\text{توان ۲}} \frac{-3}{2} \xrightarrow{+2} -3$$

$$\Rightarrow \left(x - \frac{3}{2}\right)^2 = \frac{29}{4}$$

$$a = \frac{3}{2}, b = \frac{29}{4} \Rightarrow a + b = \frac{3}{2} + \frac{29}{4} = \frac{6}{4} + \frac{29}{4} = \frac{35}{4}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، مشابه کار در کلاس صفحه ۲۶ کتاب درسی)

۵۵- گزینه «۲»

(کتاب اول)

تعداد سکه‌های ۵۰ تومانی را x و تعداد سکه‌های ۱۰۰ تومانی را y فرض می‌کنیم؛ بنابراین $x + y = 100$ (در قلم ۱۰۰ سکه وجود دارد)

مجموع سکه‌ها ۶۰۰۰ تومان می‌باشد؛ یعنی $50x + 100y = 6000$. با حل

دستگاه دو معادله دو مجهولی، مقادیر x و y را به‌دست می‌آوریم:

$$(-50) \begin{cases} x + y = 100 \\ 50x + 100y = 6000 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -50x - 50y = -5000 \\ 50x + 100y = 6000 \end{cases}$$

$$50y = 1000 \Rightarrow y = \frac{1000}{50} = 20$$

$$\Rightarrow x = 100 - y = 100 - 20 = 80$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۵)

۵۶- گزینه «۲»

(کتاب اول)

$$x^2 - x - 6 \xrightarrow{\text{جمله مشترک}} (x+2)(x-3)$$

$$(x+2)(x-3) = x+9 \Rightarrow x^2 - x - 6 = x+9$$

$$\Rightarrow x^2 - x - 6 - x - 9 = 0 \Rightarrow x^2 - 2x - 15 = 0$$

$$\xrightarrow{\text{جمله مشترک}} (x-5)(x+3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 5 \\ x = -3 \text{ ریشه کوچکتر} \end{cases}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۱)

۵۷- گزینه «۲»

(کتاب اول)

$$(x+2)(x-4) \xrightarrow{\text{اتحاد جمله مشترک}} x^2 + (2-4)x + 2(-4) = x^2 - 2x - 8$$

عبارت سمت راست را به سمت چپ تساوی برده و معادله را پس از ساده کردن حل می‌کنیم:

$$(x+2)(x-4) + 3(x-4) = 0$$

$$x^2 - 2x - 8 + 3x - 12 = 0 \Rightarrow x^2 + x - 20 = 0$$

$$\xrightarrow{\text{تجزیه جمله مشترک}} (x+5)(x-4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x+5=0 \Rightarrow x=-5 \\ x-4=0 \Rightarrow x=4 \end{cases}$$

$$\text{فاکتور از } (x-4) \Rightarrow (x-4)(x+2+3) = 0 \Rightarrow (x-4)(x+5) = 0$$

$$\begin{cases} x-4=0 \Rightarrow x=4 \\ x+5=0 \Rightarrow x=-5 \end{cases}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۱)

۵۸- گزینه «۳»

(کتاب اول)

شکل داده شده، شامل دو مستطیل می‌باشد که با جمع مساحت آن‌ها و برابر ۶۰ قرار دادن آن، مقدار x به‌دست می‌آید:

$$\begin{array}{|c|} \hline x \\ \hline 5 \\ \hline \end{array} \Rightarrow 5x = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت} \quad (\text{الف})$$

$$\text{ب) } \begin{array}{|c|} \hline 3+x+3 \\ \hline \end{array} x \Rightarrow x(x+6) = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت}$$

مجموع مساحت‌ها، برابر ۶۰ می‌باشد:

$$x(x+6) + 5x = 60 \Rightarrow x^2 + 6x + 5x - 60 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 11x - 60 = 0 \xrightarrow{\text{جمله مشترک}} (x+15)(x-4) = 0$$

$$\begin{cases} x+15=0 \Rightarrow x=-15 \\ x-4=0 \Rightarrow x=4 \end{cases}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۱ و ۲۲)

۵۹- گزینه «۴»

(کتاب اول)

در حل معادله درجه دوم به روش مربع کامل اگر ضریب x^2 برابر یک باشد

مقدار $\frac{b^2}{4}$ را به طرفین معادله اضافه می‌کنیم:

$$b = -6 \Rightarrow \frac{b^2}{4} = \frac{(-6)^2}{4} = \frac{36}{4} = 9$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، مشابه مثال صفحه ۲۳)

۶۰- گزینه «۲»

(کتاب اول)

ابتدا کل معادله را به ضریب x^2 تقسیم می‌کنیم:

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

می‌دانیم ضریب x برابر b است. مقدار $\frac{b^2}{4}$ را به دو طرف تساوی اضافه

$$\frac{b^2}{4} = \frac{(\frac{3}{2})^2}{4} = \frac{9}{16} = \frac{9}{16}$$

می‌کنیم:

$$x^2 + \frac{3}{2}x + \frac{9}{16} = \frac{1}{2} + \frac{9}{16}$$

سمت چپ تساوی، اتحاد مربع دو جمله‌ای است و سمت راست را ساده

می‌کنیم:

$$(x + \frac{3}{4})^2 = \frac{1 \times 8}{2 \times 8} + \frac{9}{16} \Rightarrow (x + \frac{3}{4})^2 = \frac{17}{16}$$

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

علوم و فنون ادبی (۱)

۶۱- گزینه «۴»

(ابوالفضل عباس زاده)

گزینه «۴» از جمله ویژگی‌های «ادبی» به کار رفته در متن می‌باشد:

جناس: «کار» و «مار»، «بر» و «سر»

تضاد: «سپید» و «سیاه»

(مبانی تحلیل متن، استفاده از متن کتاب درسی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

۶۲- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

بررسی نوع ادبی ابیات:

«الف» و «ج»: نوع غنایی

«ب»: نوع حماسی

«د»: نوع تعلیمی

(مبانی تحلیل متن، مثال کتاب درسی، صفحه ۳۳)

۶۳- گزینه «۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

آهنگ و موسیقی مصراع مذکور در صورت سؤال، سنگین است و حالت تند و ضربی ندارد.

از میان گزینه‌ها، تنها گزینه «۳» آهنگ و موسیقی سنگین دارد.

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۶۴- گزینه «۴»

(سعید کرمی)

آهنگ و لحن گزینه «۴» تند و ضربی است که مناسب مضمون شاد می‌باشد؛ در صورتی که مضمون این گزینه حالت شاد ندارد بلکه حالت غم و اندوه را منتقل می‌کند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: آهنگ و لحن، تند و ضربی است که با مضمون آن هماهنگی دارد.

گزینه «۲»: آهنگ و لحن، حماسی است و هماهنگی با مضمون بیت دارد.

گزینه «۳»: آهنگ و لحن ملایم، با مضمون هماهنگ است.

(موسیقی شعر، صفحه ۲۱)

۶۵- گزینه «۱»

(ابوالفضل عباس زاده)

در واژه‌آرایی، کلمات تکرار شده باید هم‌معنی باشند. در گزینه «۱» کلمه «باز» به معنای «نوعی پرنده» تکرار شده است و آرایه «واژه‌آرایی» خلق کرده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: کلمه «باز» در مصراع اول به معنای «نوعی پرنده» و در مصراع دوم به معنی «گشاده» است.

گزینه «۳»: کلمه «باز» در مصراع اول به معنی «نوعی پرنده» و در مصراع دوم به معنی «دوباره» به کار رفته است.

گزینه «۴»: کلمه «باز» در مصراع اول به معنی «نوعی پرنده» و در مصراع دوم به معنی «گشاده» است.

(برای لفظی، صفحه‌های ۲۶ تا ۲۸)

۶۶- گزینه «۴»

(کتاب اول)

بررسی ابیات:

الف) تلمیح: اشاره به داستان سجده کردن ملائک بر انسان به هنگام خلقتش

ب) تضاد: «عشق» و «عقل»

ج) واژه‌آرایی: تکرار واژه «مجنون»

د) واج‌آرایی: تکرار صامت‌های «ب»، «د» و «ت» و مصوت‌های بلند «و» و «ی»

(بیان و بدیع، ترکیبی)

۶۷- گزینه «۲»

(سعید کرمی)

الف) واژه‌آرایی: «سر» و «ارادت»

ب) تشبیه: «کعبه دل» و «آینه صنع» / استعاره: «بتان» استعاره از «زیبارویان» و «آینه صنع خدا» استعاره از دل است.

ج) اضافه تشبیهی: «سیل فنا» / کنایه: «بنیاد برکندن» / تلمیح: اشاره به داستان حضرت نوح (ع)

د) کنایه: «سر خود را نخاراندن» کنایه از «وقت تلف نکردن، وقت را غنیمت شمردن» است. / جناس: «هر» و «سر» / اضافه تشبیهی: «تیر جفا»

(بیان و بدیع، ترکیبی)

۶۸- گزینه «۱»

(کتاب پامع)

شاعر در ابیات موردنظر اشتیاق خود به معشوق را بیان می‌کند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «صد قدح»: «صد» مجاز از کثرت است. / تضاد: «نوش» و «زهر»

گزینه «۳»: جهش ضمیر متصل در مصراع «گذرد یاد گل و سنبلم اندر خاطر»: یاد گل و سنبل اندر خاطرم نگذرد.

گزینه «۴»: شعر غنایی و عاطفی است.

(ترکیبی، صفحه‌های ۱۴ تا ۱۶)

۶۹- گزینه «۳»

(سعید جعفری)

بیت صورت سؤال و گزینه «۳» هر دو به این مطلب اشاره دارند که «ما باید در اندیشه و به فکر دیگران باشیم».

(مفهوم، سؤال ۳ خودارزیایی، صفحه ۱۹)

۷۰- گزینه «۲»

(اکرم رسا)

در بیت صورت سؤال شاعر بیان می‌کند که «حتی اگر شنونده به نصیحت و سخن تو توجه نمی‌کند و سخن تو تأثیری ندارد، باز هم نصیحتت را بیان کن؛ اما در گزینه «۲» این نکته مورد تأکید قرار گرفته است که «سخن را زمانی بگو که بر شنونده تأثیر گذارد».

بررسی مفهوم سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: پشیمانی از بی‌توجهی به نصیحت فرد خردمند

گزینه «۳»: نتیجه بی‌توجهی به نصیحت بزرگ‌تران، مجازات است.

گزینه «۴»: کسب تجربه از روزگار دیگران

(مفهوم، صفحه ۳۳)

عربی زبان قرآن (۱)

۷۱- گزینه «۳»

(امیر رضا عاشقی)

«أنظروا إلى»: به ... نگاه کنید (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «فلّاح»: کشاورزی
«آن» اضافی است؛ رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «المزرعة»: مزرعه (رد گزینه‌های
۲ و ۴) / «الشّجرات الخضرّة»: درختان سرسبز (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

(ترجمه، صفحه‌های ۲ و ۳)

۷۲- گزینه «۳»

(مصطفی قدیمی فرد)

«تنمو»: رشد می‌کند (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «من حبة صغيرة»: از دانه‌ای
کوچک، از یک دانه کوچک (رد گزینه ۴) / «يُنْزِلُ الله مطرَه»: خداوند باران
را نازل می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «تَصِيرُ شجرة»: درختی می‌شود (رد
گزینه‌های ۱ و ۲) / «ذات الغصون النضرة»: دارای شاخه‌های تروتازه (رد سایر
گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۲)

۷۳- گزینه «۳»

(افشین کریمیان فرد)

«المرافق العامة»: تأسیسات عمومی (رد سایر گزینه‌ها) / «كل مواطنينا»:
همه شهروندان ما (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۲۰)

۷۴- گزینه «۴»

(کامران عبدالهی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: ترجمه صحیح: «برنده اول جایزه‌ای طلایی می‌گیرد و برنده دوم
جایزه‌ای نقره‌ای [می‌گیرد].»

گزینه «۲»: «تَقْدَرُ النَّمْلَةُ»: مورچه می‌تواند / «وزنها»: وزنش

گزینه «۳»: «سِتَّةٌ وَ سَبْعُونَ»: هفتاد و شش / «خَمْسَةٌ وَ سِتِّينَ»: شصت و
پنج

(ترجمه، صفحه‌های ۲۶ و ۲۸)

۷۵- گزینه «۱»

(مهران سعیدنیا)

ترجمه صحیح: «خداوند زمین را بعد از غبارآلودگی بهشت گردانید.»

(ترجمه، صفحه‌های ۲ و ۳)

۷۶- گزینه «۱»

(آرمین ساعدپناه)

«طول قد زرافه»: طول قامه الزرافة (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «شش متر
است»: ستة أمتار (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

(تعریب، سوال ۵ تمرین پنجم کتاب درسی، صفحه ۲۸)

۷۷- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

هر دو عبارت بر تناسب کار بد و نتیجه و عاقبت آن تأکید دارند.

(مفهومی، صفحه‌های ۱۲ و ۲۷)

۷۸- گزینه «۴»

(قاله مشیرپناهی)

ترجمه عبارت: «دانه کوچکی که سال قبل در حیاط کاشتیم، امسال رشد
کرده است و گل زیبایی شده است.»

ترجمه گزینه‌ها:

گزینه «۱»: رشد کرد - گردانید

گزینه «۲»: خوابید - شد

گزینه «۳»: خوابید - گردانید

گزینه «۴»: رشد کرد - شد

(واژگان، صفحه ۲)

۷۹- گزینه «۴»

(هیمن زندی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: اعداد یک و دو بعد از معدود خود می‌آیند. (ولدان اثنان)

گزینه «۲»: در ساعت‌خوانی برای بیان قسمت مربوط به ساعت از وزن
«الفاعلة» و اعداد ترتیبی استفاده می‌کنیم. (السابعة)

گزینه «۳»: معدود اعداد ۳ تا ۱۰ به صورت جمع می‌آید. (سبعة شوارع)

(قواعد، مشابه مثال‌های «افتبر نفسك» صفحه ۲۴ کتاب درسی)

۸۰- گزینه «۴»

(آرمین ساعدپناه)

ترجمه عبارت: «نود منهای ده مساوی هشتاد است.»

(قواعد، سوال ۲ تمرین اول صفحه ۲۶ کتاب درسی)

منطق

۸۱- گزینه «۲»

(مرفیه ممری)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، «منطق» نام دارد. منطق‌دانان کوشیده‌اند با بررسی انواع خطاهای ذهن و دسته‌بندی آن‌ها، راه‌های جلوگیری از آن‌ها را نشان دهند.

گزینه «۲»: ذهن انسان به‌صورت طبیعی براساس قواعدی می‌اندیشد. منطق‌دانان این قواعد را کشف کرده‌اند (نه اختراع) و به‌صورت علم منطق در اختیار ما قرار داده‌اند؛ بنابراین، پاسخ ما همین گزینه می‌باشد.

گزینه «۳»: منطق، علمی کاربردی است که تبخّر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. آموختن منطق مانند آموختن دوچرخه‌سواری است که باید به‌صورت عملی فراگرفته شود و صرفاً خواندن دستورالعمل‌های نظری، فرد را تبدیل به دوچرخه‌سواری ماهر نمی‌کند.

گزینه «۴»: دانش منطق، ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش‌ها است. منطق هم‌چون سیستم‌های کنترلی یک خودرو است که میزان بنزین، سرعت حرکت و گرمای موتور را به ما نشان می‌دهند و در مقابل مشکلات به ما هشدار می‌دهند؛ اما باعث حرکت خودرو نمی‌شوند.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۳۰ تا ۵)

۸۲- گزینه «۱»

(مرفیه ممری)

در عبارت‌های «پرنده‌ای که در آسمان پرواز می‌کرد» و «معیار تفکر» به واقعیت داشتن یا نداشتن یا ارتباط آن با سایر امور کاری نداریم و تنها همان را به ذهن می‌آوریم؛ بنابراین بیانگر تصور هستند.

در عبارات «ب» و «د» همان‌طور که می‌بینید حکم و قضاوت وجود دارد و در آن‌ها اوصافی را به چیزی نسبت داده یا از آن سلب کرده‌ایم؛ بنابراین بیانگر تصدیق هستند.

(منطق، ترازوی اندیشه، مشابه تمرین صفحه ۸ و سؤال ۲ فعالیت تکمیلی، صفحه‌های ۷ و ۱۰)

۸۳- گزینه «۳»

(مرفیه ممری)

به کمک تعریف، از تصویرهای معلوم به شناخت تصویرهای مجهول و به کمک استدلال، از تصدیق‌های معلوم به کشف تصدیق‌های مجهول دست می‌یابیم. بنابراین پاسخ صحیح گزینه «۳» است.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۸ و ۹)

۸۴- گزینه «۴»

(مرفیه ممری)

نکته: دو بخش اصلی منطق تعریف و استدلال هستند و دو حیطة کلی دانش بشری (علم)، تصور و تصدیق هستند. به‌ترتیب سؤالاتی که با «چیست» به پایان می‌رسند، با «تعریف» و سؤالاتی که با «چرا» آغاز می‌شوند، با «استدلال» مرتبط هستند.

(منطق، ترازوی اندیشه، سؤال ۱ فعالیت تکمیلی، صفحه ۱۰)

۸۵- گزینه «۱»

(سالار صفایی)

تصدیق، جمله خبری تام‌بامعنایی است که دارای حکم است و قابلیت صدق و کذب دارد؛ درحالی‌که در تصور، نه حکمی وجود دارد و نه جمله خبری تام‌بامعنا.

طبق صورت سؤال، باید گزینه‌ای را بیابیم که تصور نباشد و فقط یک تصدیق داشته باشد؛ نه دوتا یا بیشتر.

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «من تو را چشم در راه هستم» ← یک جمله خبری تام‌بامعنا که قابلیت صدق و کذب دارد؛ بنابراین یک تصدیق است.

گزینه «۲»: جمله خبری تام‌بامعنا نیست؛ پس تصور است.

گزینه «۳»: در این گزینه، دو تصدیق «امروز خانه را رنگ زدیم» و «علی به آن‌جا آمد» داریم؛ نه یک تصدیق.

گزینه «۴»: جمله خبری تام‌بامعنا نیست؛ پس تصور است.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه ۷)

۸۶- گزینه ۲»

(طهورا ره/نهام)

ما برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران، از الفاظ استفاده می‌کنیم. از آن‌جا که خطای در الفاظ و معنای آن‌ها می‌تواند باعث خطا در اندیشیدن (تعریف و استدلال) شود، به مبحث الفاظ در منطق توجه خاصی می‌شود (رد سایر گزینه‌ها). علم منطق وابسته به زبان خاصی نیست و لذا در این بحث، وارد قواعد صرفی و نحوی نمی‌شود (رد گزینه‌های «۳» و «۴»). بلکه به بررسی اصول کلی‌ای می‌پردازد که اطلاع از آن‌ها در حیطه زبان (الفاظ)، به ما در جهت جلوگیری از خطای اندیشه یاری می‌رسانند.

گزینه «۱» مقدمه‌ای برای بیان تأثیر لفظ در پیش آمدن مغالطات در بیان و انتقال مفاهیم است. آن‌چه در منطق مورد توجه است انتقال صحیح مفهوم است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۳)

۸۷- گزینه ۴»

(طهورا ره/نهام)

نکته: در هر زبانی، گاه چند معنای متعدد به وسیله یک لفظ واحد بیان می‌شوند که به آن‌ها «مشتک لفظی» می‌گویند. اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند، باعث بروز مغالطه «اشتراک لفظ» می‌شود که از شایع‌ترین انواع خطاهای ذهنی است. در ابیات «۱، ۲ و ۳» الفاظی وجود دارند که در بیش از یک معنا به کار رفته‌اند و از قرینه معنایی می‌فهمیم کدام صحیح است. حال اگر قرینه هم نتواند به ما کمک کند، آن وقت ممکن است دچار مغالطه اشتراک لفظ شویم.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: لفظ «صفا» یک‌بار به معنای «صداقت و دوستی» و یک‌بار به معنای «نام مکانی»، به کار رفته است.

گزینه «۲»: لفظ «گور» یک‌بار به معنای «قبر» و یک‌بار به معنای «گورخر»، به کار رفته است.

گزینه «۳»: لفظ «بار» به معنای «دفعه»، «جازه» و نیز به معنای «باری که حمل می‌شود»، به کار رفته است.

گزینه «۴»: لفظ «نماز» تکرار شده است؛ یعنی هم اشتراک لفظ و هم اشتراک معنا دارد؛ بنابراین پاسخ ما گزینه «۴» است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

۸۸- گزینه ۳»

(طهورا ره/نهام)

نکته: مراد از دلالت لفظ بر معنا، آن است که ذهن فرد با شنیدن یک لفظ به معنای آن منتقل شود. ما ۳ نوع دلالت داریم:

دلالتهای مطابقی: مطابق با معنای اصلی لفظ است.

دلالتهای تضمنی: متضمن بخشی از معنای لفظ است.

دلالتهای التزامی: بر لازمه یک شیء دلالت می‌کند.

با این حساب در عبارات بیان‌شده، مورد اول «مطابقی»، مورد دوم «تضمنی» (چرا که تنها بر دیوارها و سقف دلالت می‌کند) و مورد آخر «التزامی» است (زیرا خانه را نمی‌توان دزدید بلکه وسایل و اسباب و اثاث موجود در آن قابل دزدیدن است)؛ در نتیجه پاسخ گزینه «۳» است.

(لفظ و معنا، مثال کتاب درسی، صفحه‌های ۱۳ و ۱۵)

۸۹- گزینه ۱»

(سالار صفایی)

معانی را می‌توان به دو صورت کتبی و شفاهی به دیگران منتقل کرد؛ بنابراین اشتباه در کتابت و نگارش نیز می‌تواند باعث پدید آمدن خطای ذهنی شود.

در گزینه «۱»، عدم رعایت صحیح علائم نگارشی باعث می‌شود جمله به صورت‌های مختلفی خوانده شود و معنای متفاوتی از آن برداشت می‌شود:

- به نظر سینا، شکوهی قاتل است.

- به نظر، سینا شکوهی قاتل است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۶)

۹۰- گزینه ۳»

(سالار صفایی)

جمله «مریم به زهرا گفت که او دیر می‌آید.» می‌تواند باعث مغالطه «ابهام در مرجع ضمیر» شود؛ زیرا در این‌جا ضمیر «او» مشخص نیست که به زهرا، مریم یا به شخص دیگری غیر از این دو نفر برمی‌گردد.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۷)

اقتصاد

۹۱- گزینه ۱»

(امسان عالی‌نژاد)

«یادگیرنده» بودن از ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق است. به این معنی که کارآفرینان از کارشناسان، همکاران و مشتریان می‌آموزند و خود را با شرایط بازار وفق می‌دهند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

۹۲- گزینه ۱»

(سپیده فتح‌اللهی)

کارآفرین کسی است که با نوآوری و خطرپذیری، محصولات جدیدی تولید و عرضه می‌کند یا راه‌های جدیدی برای تولید کشف می‌کند.

بنابراین موارد (الف)، (ج) و (د) مصداق کارآفرینی هستند؛ زیرا افراد کار جدیدی را به وجود آورده‌اند.

موارد (ب) و (ه) مصداق استخدام هستند. وقتی فردی در جایی استخدام می‌شود، وارد شغلی شده که از قبل وجود داشته است و خودش آن کار را به وجود نیاورده است. بنابراین کارآفرینی محسوب نمی‌شود.

(کسب و کار و کارآفرینی، مشابه تفکر و تمرین، صفحه ۱۰)

۹۳- گزینه ۲»

(امسان عالی‌نژاد)

شرکت انواع مختلفی دارد و «شرکت‌های سهامی» مهم‌ترین نوع شرکت‌ها هستند.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۶)

انتخاب او راه اندازی کارگاه تولیدی است، این فرد سودده ترین گزینه را انتخاب نکرده است، با این حال بهترین گزینه بعدی (پرسودترین گزینه) که او از دست می دهد، سود حاصل از کاشت هویج بوده که معادل ۶۲ میلیون تومان است.

(اصول انتخاب درست، مشابه سؤال ۲ تفکر و تمرین، صفحه ۳۳)

۹۹- گزینه ۲

(سارا شریفی)

باید بررسی کنیم در هر گزینه میزان کالاهای خریداری شده برابر با بودجه فرد باشد و نه بیشتر از آن، چرا که فرد توانایی پرداخت مبالغ بالاتر از بودجه را ندارد.

تشریح گزینه ها:

گزینه ۱:

$$\text{تومان } ۶۰,۰۰۰ = ۳۰,۰۰۰ + ۳۰,۰۰۰ = (۳ \times ۱۰,۰۰۰) + (۶ \times ۵,۰۰۰)$$

مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۱ «بیشتر از بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را ندارد.

گزینه ۲:

$$\text{تومان } ۴۰,۰۰۰ = ۲۰,۰۰۰ + ۲۰,۰۰۰ = (۲ \times ۱۰,۰۰۰) + (۴ \times ۵,۰۰۰)$$

مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۲ «برابر با بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را دارد.

گزینه ۳:

$$\text{تومان } ۴۵,۰۰۰ = ۲۵,۰۰۰ + ۲۰,۰۰۰ = (۲ \times ۱۰,۰۰۰) + (۵ \times ۵,۰۰۰)$$

مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۳ «بیشتر از بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را ندارد.

گزینه ۴:

$$\text{تومان } ۴۵,۰۰۰ = ۳۵,۰۰۰ + ۱۰,۰۰۰ = (۱ \times ۱۰,۰۰۰) + (۷ \times ۵,۰۰۰)$$

مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۴ «بیشتر از بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را ندارد.

(اصول انتخاب درست، صفحه های ۲۷ و ۲۸)

۱۰۰- گزینه ۲

(سارا شریفی)

کود شیمیایی که برای تقویت خاک استفاده می کنید. ← منابع طبیعی تراکتوری که برای کاشت و برداشت محصول استفاده می کنید. ← سرمایه فیزیکی

کشاورزی که زمین را شخم می زند و مراقبت از گیاهان را انجام می دهد. ← نیروی کار

آموزش هایی که در زمینه کشاورزی برای مدیریت بهتر مزرعه می بینید. ← سرمایه انسانی

(اصول انتخاب درست، مشابه سؤال ۱ تفکر و تمرین، صفحه ۳۲)

۹۴- گزینه ۱

(آرش کتابفروش بربری)

امروزه بسیاری از کسب و کارها در ایران به شکل «شخصی» هستند. منظور از مشاغل خویش فرمایی همان کسب و کار شخصی است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۴)

۹۵- گزینه ۱

(سارا شریفی)

الف) مسئولیت نامحدود در مقابل بدهی ها و دعاوی مربوط به «کسب و کار شخصی» است.

ب) «مؤسسات غیرانتفاعی و خیریه» برای انجام مأموریتی غیرسودآور یعنی با هدفی غیرتجاری شکل گرفته اند. این مأموریت ها اغلب زمینه های انسانی و اجتماعی دارند.

ج) «تعاونی ها» با هدف تأمین نیازمندی های اعضا تشکیل می شوند و نحوه اداره آن ها براساس هر نفر، یک رأی است. یعنی در تصمیم گیری ها مشارکت برابر دارند.

د) «شرکت» هویت قانونی دارد؛ به این معنی که قانون با یک شرکت، مشابه با یک فرد و یا انسان رفتار می کند. یک شرکت می تواند دارایی داشته باشد، با دیگر شرکت ها یا افراد وارد قرارداد شود و حتی علیه آن ها شکایت کند.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه های ۱۴ تا ۱۹)

۹۶- گزینه ۳

(علی صیدی)

بررسی موارد نادرست:

الف) هزینه های هدررفته نباید در انتخاب و تصمیم شما تأثیری داشته باشد. د) قانون چهارم اصول انتخاب درست، این است که هزینه های هدررفته را فراموش کنید چون دیگر رفته اند و قابل برگشت نیستند.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۸)

۹۷- گزینه ۳

(آیلا رحیمی)

اصول انتخاب به ترتیب شامل موارد زیر است:

قانون اول: شناسایی منابع کمیاب

قانون دوم: محاسبه هزینه فرصت

قانون سوم: ترسیم قید بودجه

قانون چهارم: فراموشی هزینه های هدررفته

قانون پنجم: مقایسه بین هزینه ها و منافع

بنابراین این انتخاب ها قبل از راه اندازی کسب و کار صورت می گیرد؛ اما پس از راه اندازی کسب و کار می توان میزان درآمد را محاسبه کرد.

(اصول انتخاب درست، صفحه های ۲۴ تا ۲۹)

۹۸- گزینه ۱

(سپهره فتح الهی)

هزینه فرصت هر انتخاب، ارزش بهترین گزینه بعدی است که شما هنگام انتخاب آن را از دست داده اید.

گزینه های این فرد به ترتیب سودده بودن به شکل زیر است:

۱- کاشت هویج

۲- راه اندازی فست فود

۳- راه اندازی کارگاه تولیدی

۴- سرمایه گذاری در بورس

۵- سپرده گذاری در بانک



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دورۀ دوم)

۱۷ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

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

استعداد تحلیلی

۲۵۱- گزینه «۳»

(شاعر کریمی)

عبارت «سرخورده شدن» حرف اضافه «از» می گیرد. «پرداختن» نیز «به» می گیرد:

در نیمه دوم قرن دوازدهم در اصفهان و بعدها در سایر نقاط ایران، گروه هایی از شاعران از پیچ و خم ها و تلاش های مضمون یابی سبک هندی سرخورده و ملول، به سبک های گذشته بازگشت نمودند و به تتبع در سبک های کهن برای برداشتن گامی به جلو و ارائه سروده های منطبق با زبان و فرهنگ خویش پرداختند.

(تکمیل متن، هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه «۲»

(شاعر کریمی)

متن از یادگیری معلم و نیز نگاه آموزش سنتی به خطای دانش آموز، سخنی نگفته است. علاوه بر این، نمی گوید که نظام های جدید آموزشی نقش معلم را در آموزش کمرنگ تر می کند، یا دانش آموزان را به حال خود رها می کند. بلکه می گوید هدف این نظام ها تقویت مهارت های حل مسئله، تفکر انتقادی و توانایی یادگیری مستقل است، یعنی این موارد، مهارت هایی تغییر پذیرند.

(تکمیل متن، هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه «۳»

(شاعر کریمی)

متن به صراحت می گوید زمان روانی «با معنا، هیجان و توجّه» در آمیخته است. یعنی آنچه انسان تجربه می کند، تابع احساس و موقعیت است، نه صرفاً عدد.

(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه «۲»

(شاعر کریمی)

نویسنده با مثال متن، می خواهد نشان دهد ادراک زمانی بسته به کیفیت تجربه تغییر می کند. درسی که جذاب باشد، زمانش کوتاه حس می شود؛ این دقیقاً هدف نویسنده از مثال بوده است.

(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه «۱»

(شاعر کریمی)

به جز گزینه «۱»، سه واژه ی همی گزینه ها مترادف اند. در گزینه «۱»، «اکراه» و «انزجار» مترادفند و «رغبت» متضاد آن هاست.

(انساب اربعه، هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه «۳»

(عمید کنفی)

وقتی برخی الف ها ب نیستند، یعنی بخش هایی باید در نمودار باشد که الف هست ولی ب نیست. یعنی الف نباید تماماً درون ب باشد. همچنین این دو دسته کاملاً از هم جدا نیز نیستند، چرا که برخی الف ها ب هستند. معلوم است که گزینه های «۱» و «۴» نادرست است. همچنین ما از وجود ب که الف نباشد، خبری نداریم. پس دو حالت گزینه «۳» هر دو ممکن است.

(هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه «۳»

(انساب اربعه، هوش کلامی)

نه همه میوه ها شیرین است و نه همه شیرین ها میوه اند. اما برخی میوه ها شیرین اند.

همچنین سیب ها همه میوه اند ولی همه میوه ها سیب نیستند. پس تا این جا تکلیف دسته های الف، ب و ج معلوم است. اما بخش مشترک سه دسته الف، ب، ج، می شود سیب های شیرین.

(هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه «۱»

(ممد اصفهانی)

اطلاعات را در جدول می نویسیم:

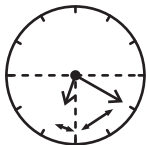
دهه	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰
نام	مانی / مینا (۳)	نیمنا (۳)	مانی / مینا (۳)	مونا (۱)
آجیل	بادام / پسته (۷)	تخمه (۲)	بادام / پسته (۸)	پسته (۱) / فندق (۶)
موسیقی	پاپ (۲) / متال (۴) / راک (۵)	رپ (۲)		
ساز	عود / تار (۸)	سنتور (۸)	عود / تار (۷)	سنتور (۴) / سه تار (۸)

(۱) مونا از همه کوچک تر است و پسته دوست ندارد.
 (۲) متولد دهه شصت تخمه و رپ دوست دارد و از آن که پاپ دوست دارد بزرگ تر است.
 (۳) مینا تخمه دوست ندارد، پس متولد دهه شصت نیست، مانی هم بادام دوست دارد، پس او هم متولد دهه شصت نیست. مونا هم متولد دهه هشتاد

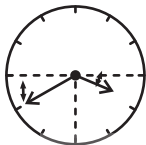
(فاطمه، راسخ)

۲۶۲- گزینه «۳»

هر دو عدد روی ساعت، $\frac{360}{12} = 30^\circ$ فاصله دارند. دقت کنید عقربه ساعت‌شمار در هر یک از ساعت‌های صورت سؤال، به‌طور دقیق روی عدد یادشده نیست و از آن فاصله گرفته است.



۱۸:۲۰



۱۵:۴۰

$$2 \times 30^\circ = 60^\circ$$

$$1 \times 30^\circ = 30^\circ$$

$$\frac{20}{60} \times 30^\circ = 10^\circ$$

$$\frac{40}{60} \times 30^\circ = 20^\circ$$

زاویه عقربه‌ها از مبدأ:

$$60^\circ + 10^\circ = 70^\circ$$

$$180^\circ - (20^\circ + 30^\circ) = 130^\circ$$

کل فاصله:

$$130^\circ - 70^\circ = 60^\circ$$

اختلاف خواسته‌شده:

(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

(عمید کنهی)

۲۶۳- گزینه «۴»

پنج ساعت و شش دقیقه قبل از ساعت شانزده و چهل دقیقه و پنج ثانیه:

$$16:40:05''$$

$$- 5:06:00$$

$$11:34:05''$$

هفده ساعت و بیست و چهار دقیقه و پانزده ثانیه بعد:

$$11:34:05''$$

$$+ 17:24:15''$$

$$28:58:20'' \xrightarrow{-24} 4:58:20''$$

(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

(عمید کنهی)

۲۶۴- گزینه «۲»

بین روز نخست ماه اردیبهشت و روز سی مهر، ۱۸۴ روز فاصله است:

$$30 + (4 \times 31) + 30 = 184$$

ماه مهر چهار ماه سی و یک روزه باقی اردیبهشت

این ۱۸۴ روز، ۲۶ هفته و ۲ روز است:

$$184 = (26 \times 7) + 2$$

پس اگر یک اردیبهشت شنبه باشد، سی مهر دوشنبه است.

(تقویم، هوش منطقی ریاضی)

است، پس متولد دهه شصت نیماست. پس مانی و مینا متولدین دهه‌های ۵۰ و ۷۰ هستند.

(۴) آن که متال دوست دارد بزرگ‌ترین نیست. آن‌که سنتور دوست دارد، کوچک‌ترین نیست.

(۵) متولد دهه پنجاه رپ دوست ندارد، متال و پاپ را هم همین‌طور. پس او راک دوست دارد.

(۶) مانی بادام دوست دارد و نیما تخمه. مونا پسته دوست ندارد، پس فندق دوست دارد و پسته به مینا می‌رسد.

(۷) مانی عود و بادام دارد و مینا پسته و تار، این موارد را به جدول اضافه می‌کنیم.

(۸) مونا سنتور نمی‌نوازد، عود و تار هم نمی‌نوازد. پس سه‌تار می‌نوازد. نیما هم به همین استدلال سنتور می‌نوازد.

جدول را با حذف اضافه‌ها ساده‌تر می‌کنیم:

دهه	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰
نام	مانی / مینا	نیما	مانی / مینا	مونا
آجیل	بادام / پسته	تخمه	بادام / پسته	فندق
موسیقی	راک	رپ		
ساز	عود / تار	سنتور	عود / تار	سه‌تار

و اطلاعات دیگری نداریم. طبق جدول بالا، متولد دهه ۵۰ است که راک دوست دارد.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(عمید اصفهانی)

۲۵۹- گزینه «۱»

طبق جدول بالا مونا قطعاً سه‌تار دارد.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(عمید اصفهانی)

۲۶۰- گزینه «۱»

طبق جدول بالا متولد دهه شصت نیماست.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(عمید اصفهانی)

۲۶۱- گزینه «۲»

آجیل مونا، فندق است.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه «۱»

(فرزاد شیرممدری)

در چهار سال متوالی، یکی از سال‌ها کیسه است. پس کل روزها،
 $1461 = 1 + (4 \times 365)$ روز است که ۲۰۸ هفته و ۵ روز است:

$$1461 = (208 \times 7) + 5$$

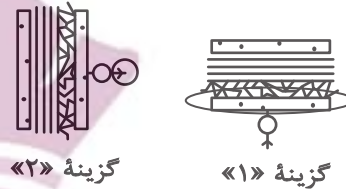
پس حداقل تعداد جمعه‌ها ۲۰۸ و حداکثر آن ۲۰۹ است.

(تقویم، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۶- گزینه «۳»

(غاطمه راسخ)

قسمت‌های متفاوت دیگر گزینه‌ها:



گزینه «۲»

گزینه «۱»



گزینه «۴»

(دوران، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه «۲»

(غاطمه راسخ)

همه شکل‌ها از دوران هم به دست می‌آیند، جز این که در گزینه «۲» دو خط
 جابه‌جا رسم شده‌اند:

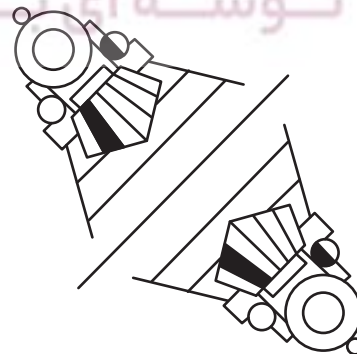


(شکل متفاوت، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه «۳»

(غاطمه راسخ)

تقارن مدّ نظر:



(قرینه یابی، هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه «۳»

(عمید کنهی)

تعداد بخش‌های رنگی در شکل‌ها از چپ به راست یکی‌یکی بیش‌تر می‌شود.

(الگوی فطی، هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه «۱»

(فرزاد شیرممدری)

مجموع قسمت‌های رنگی هر دایره در هر ردیف، یک دایره رنگی کامل،

تشکیل می‌دهد.

همچنین در هر ستون، هر یک از دندان‌های پایین شکل، دقیقاً دو بار آمده

است.

(ماتریس، هوش غیرکلامی)