

پاسخنامه

دهم انیسکانی

تلاشی در مسیر موفقیت

۱۷ مرداد ماه ۱۴۰۴

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین بلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام) ۶۴۶۳-۲۱۰

پدیدآورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان‌بخش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی
فارسی (نهم)	اکرم رسا، علی صیدللو، ابوالفضل عباس‌زاده
عربی زبان قرآن (نهم)	هیمن زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، کامران عبدالهی، مصطفی قدیمی‌فرد، مرتضی کاظم‌شیرودی، آکسین کریمیان‌فرد، خالد کشکیرناهی
ریاضی و آمار (۱)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان‌بخش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، زانبار محمدی
ریاضی و آمار (۱) – سؤالات «آشنه»	برگزیده از کتاب «اول»
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، اکرم رسا، ابوالفضل عباس‌زاده، سعید کریمی
عربی زبان قرآن (۱)	هیمن زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، امیدرضا هاشمی، کامران عبدالهی، مصطفی قدیمی‌فرد، آکسین کریمیان‌فرد، خالد کشکیرناهی
منطق	طه‌پورا رانجام، سالار صفایی، مرصیه محمدی
اقتصاد	آیدا رحیمی، ساراجشیری، علی صیدی، احسان عالی‌نژاد، سپیده فتح‌الهی، آریس کتابفروشی‌بدری

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مسئندسازی
ریاضی (نهم)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
فارسی (نهم)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه‌کاهی، امیررضا کریمی‌پور	التاز معتمدی
عربی زبان قرآن (نهم)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، ترگس حیدری	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه‌کاهی، امیررضا کریمی‌پور	التاز معتمدی
عربی زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، ستایش محمدی	لیلا ایزدی
منطق	مرصیه محمدی	مرصیه محمدی	فرهاد علی‌نژاد، امیرمحمد قلعه‌کاهی، سیده سمیرا معروف، پارسا طباطبایی	سوگند بیگلری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	محمدعلی یوسفی، محمدجسین هاشمی، محدثه تسمیان	سجاد حقیقی‌پور

گروه فنی و تولید

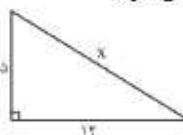
مدیر گروه	زهرا دامیار
مسئول دفترچه	مهدیه ملاصالحی
مسئندسازی	مدیر، محیا اصغری، مسئول دفترچه، سجاد حقیقی‌پور
حروفچین و صفحه‌آرا	زهرا تاجیک
ناشر چاپ	سوران تعلیمی

ریاضی (نهم)

۱- گزینه «۴»

(مهری 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 هتک نیست.

گزینه «۳» مثال نقض دارد. در دوزنقه متساوی الساقین قطرها برابرند ولی مستطیل نیست.
گزینه «۴» در هر دایره عمودمصف وتر از مرکز دایره عبور می کند و مثال نقض ندارد.



(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه ۳۵)

۲- گزینه «۱»

(مصطفی یوان پاش)

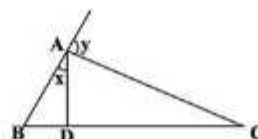
استدلال گزینه «۱» مشابه استدلال مطرح شده می باشد.

(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه ۳۵)

۳- گزینه «۴»

(آروین مسینی)

در مثلث $\triangle ABC$ ، $\hat{B}$ 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 هندسه، صفحه ۶۱)

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.

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

$$2) \frac{3}{6} = \frac{4}{8} \neq \frac{6}{11} \quad \times$$

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

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

(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه ۵۶)

۵- گزینه «۴»

(معین رضا رستم نزار)



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 هندسه، صفحه ۳۶)

۶- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

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

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

(کتاب آبی)

۹- گزینه «۲»

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

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

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

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

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

(معدی اسفندیاری)

۱۰- گزینه «۴»

$$x, y \Rightarrow x + y = 0$$

$$y, z \Rightarrow yz = 1$$

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

بنابراین:

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

عدد صفر به توان هر عدد غیر صفر برسد، مساوی با صفر می‌شود.

$$= 0, 2xyz + 5 = 0, (x \in \mathbb{N})$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

$$\left(\frac{0}{8}\right)^{\frac{1}{5}} = \left(\frac{1}{10}\right)^{\frac{1}{5}} = \left(\frac{1}{5}\right)^{\frac{1}{5}} = \frac{(2^2)^{\frac{1}{5}}}{5^{\frac{1}{5}}} = \frac{2^{\frac{2}{5}}}{5^{\frac{1}{5}}}$$

خواهیم داشت:

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

(توان و ریشه، صفحه ۶۴)

۷- گزینه «۳»

(تیمارستانی)

می‌دانیم 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 می‌پردازیم:

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

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

$$-3^{25} = -3^{25} \Rightarrow \text{منفی}$$

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

(توان و ریشه، صفحه ۶۱)

۸- گزینه «۴»

(آروین حسینی)

حتماً باید اولویت عملیاتی رعایت شود:

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

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

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

$$= 1 - \frac{165}{3} = \frac{3}{3} - \frac{165}{3} = -\frac{162}{3} = -54$$

(توان و ریشه، صفحه ۶۳)

فارسی (نهم)

۱۱- گزینه ۲

(ابوالفضل عباس زاده)

توقیر ابیات در گزینه ۲ به دوستی آمده است:

- ب) «بصیرت» در مورد «ب» به معنای «روشن بینی» است.
د) کلمه «عار» در مورد «د» به معنای «عیب و تنگ» است.
الف) کلمه «متاع» در مورد «الف» به معنای «کالانی با ارزش» است.
ج) کلمه «زنگار» در مورد «ج» به معنای «آلودگی» است.
(واگران، صفحه ۲۶)

۱۲- گزینه ۴

(ابوالفضل عباس زاده)

هم خانواده کلمات مذکور به ترتیب نقش «تهاد، نهاد، مسند» دارند:
هم خانواده کلمه «سعی» در بیت «ج»، «مسابی» است که نقش نهاد دارد.
هم خانواده کلمه «محتاج» در بیت «د»، کلمه «حاجت» می باشد که نقش نهادی دارد.
هم خانواده کلمه «غیبت» در بیت «ب»، کلمه «مغتنم» است که نقش مسند دارد.
(واگران، 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: «میچ 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: «تازنین 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 بیثی 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 اعتنائی، 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 «زدیک 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 گسییدن» 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 هَنَاقِي كَمَا بِهِ فَارْتَمَكُوا مَقَاتِلَهُمْ (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «سَجِدُوا لِآدَمَ» به آدم سجده کنید (رد گزینه ۱) / «سَجِدُوا لِلَّهِ إِيَّايَ يَلْبِيسُ» به جبرئیل سجده کردند (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۵۶)

۲۲- گزینه ۴

(آزمون نمونه دولتی گرهانشاه - ۱۳۹۹)

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

(ترجمه، صفحه ۴۰)

۲۳- گزینه ۲

(مصطفی قریمی غفر)

«تَلَك سَفِينَةٌ خَرِبَتْ» آن، کشتی‌ای جنگی است (رد سایر گزینه‌ها) / «حَرَقَتْ» آتش گرفت (رد گزینه ۴) / «بَعْدَ أَنْ أَصَابَهَا صَاعِقَةٌ» بعد از این که صاعقه‌ای با آن برخورد کرد (رد سایر گزینه‌ها) / «بِهِ سُرْعَتٌ» در گزینه ۱ اضافی است؛ رد گزینه ۱

(ترجمه، صفحه ۵۲)

۲۴- گزینه ۲

(افشین کریمیان غفر)

«ذَهَبَ» (در این جا): رفتند (رد سایر گزینه‌ها) / «أَتَانَا مَرَّةً تَلَمَّذًا» دوازده دانش آموز (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «مَعَ مَعْلَمِهِمْ» با معلمشان (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «سَفَرَهُ عِلْمِيَّةً» گردش علمی (رد سایر گزینه‌ها) / «تَهْنِئَةً لِأَحْبَابٍ» برای تهیه پژوهش‌هایی (رد سایر گزینه‌ها) / «عَنِ الْأَسْمَاكِ» درباره ماهی‌ها (رد گزینه ۱)

(ترجمه، صفحه ۵۱)

۲۵- گزینه ۱

(کتاب آبی)

«يَصْرُخُ» فریاد می‌زند (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «أَحَدُهُمْ» یکی از آن‌ها (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «بَغْتَةً» ناگهان (رد گزینه ۲) / «رَأَيْنَا دُخَانًا» دودی را دیدیم (رد گزینه ۴) / «فِي هَنَّاكُ» در آن‌جا (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۵۲)

۲۶- گزینه ۱

(کتاب آبی)

«يَا أَيُّهَا الْمُسْلِمُونَ» ای مسلمانان (رد گزینه ۴) / «قَسَمُوا» قسم کنید (رد گزینه ۴) / «أَمْوَالِكُمْ» اموالتان، اموال خود (رد گزینه ۳) / «بَيْنَ الْبَيْنِ» و البتات: بین پسران و دختران (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

(ترجمه، ترکیبی)

۲۷- گزینه ۴

(قادر مشیرپناهی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «حَضَرْنَا لِلْمَرْءِ الْأَوَّلَى» برای اولین بار حاضر شدیم
گزینه ۲: ترجمه صحیح: «گاه کنید، آن یک کشتی جنگی است که به ما نزدیک می‌شود»
گزینه ۳: «مِیَاهُ الْبَحْرِ» آب‌های دریا

(ترجمه، صفحه‌های ۵۱، ۵۲ و ۶۰)

۲۸- گزینه ۱

(کتاب آبی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «بِرُحَى أَنْ» و «أَنْ» اضافی است.
گزینه ۳: «بَعْدَ أَنْ عِجَزَتِ الْمَرِيضَةُ» 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 داشتم. اسمش علی بود. علی صبح درس می‌خواند و عصر مشغول تجاری می‌شد. روزی به او گفتم: گوش بده ای علی، چرا مشغول تجاری می‌شوی؟ آیا تو تجار هستی؟ به من پاسخ داد که او از تجاری 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 تحصیلش را کامل کرد، پزشک ماهری شد.»

۲۹- گزینه ۲

(کتاب آبی)

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

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۰- گزینه ۱

(کتاب آبی)

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

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «تَجَار»
گزینه ۳: «مَعْلَم»
گزینه ۴: «نَاتَوَا»

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۱- گزینه ۱

(آرمین ساعینکاه)

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

(قواعد، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

۳۲- گزینه ۱

(کامران عبدالهی)

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

(مفهوم، صفحه ۴۶)

۳۳- گزینه ۲

(مهران سعیدتیا)

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

(واگران، ترکیبی)

۳۴- گزینه ۳

(همین زردی)

ترجمه عبارت: «هیزم: چیزی که از آتش بالا می‌رود»

توضیح مناسب کلمه «الذخان (دود)» می‌باشد.

(واگران، صفحه ۵۷)

۳۵- گزینه ۳

(کتاب آبی)

«جلسوا» (فعل امر) بنشینید

«لا تکتبوا» (فعل نهی) ننویسید

«أرسموا» (فعل امر) بکشید

«تقدرون» (فعل مضارع) می‌توانید

(ترجمه فعل، ترکیبی)

۳۶- گزینه ۴

(مرتضی کاظم شیروری)

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

افعال امر در سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ «أذكروا

گزینه ۲ «أرسمی

گزینه ۳ «أخرجن

(قواعد، صفحه‌های ۴۱، ۴۲، ۵۳ و ۵۴)

۳۷- گزینه ۲

(کامران عبدالهی)

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»، «ذهب» فعل مناسبی برای جای خالی نیست).

گزینه ۴ ««ذهب» فعل امر مفرد مذکر است و برای «صریم» که مؤنث است، مناسب نیست.

(قواعد، ترکیبی)

۳۸- گزینه ۳

(کتاب آبی)

با توجه به ضمیر «ک» در «تکبر» و «لنفسکر»، 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 گرمیان‌فرد)

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 مکرر «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»

(موردی استثنایی)

عددی که مهدی در نظر گرفته را x در نظر می‌گیریم:

هفت برابر عدد: $7x$

چون 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 مومنی)

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

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

$$\frac{9}{3}x = 36 \Rightarrow x = \frac{36 \times 3}{9} = 12$$

$2x = 24$ مسافت طی شده در مرحله سوم

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۴۳- گزینه «۳»

(معمودرضا رستم‌نژاد)

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

سال اول ← سال دوم ← سال سوم ← سال چهارم

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

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

میلیون تومان $12 = 16 - 4 =$ اختلاف خواسته شده

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ و ۱۴)

۴۴- گزینه «۳»

(آروین حسینی)

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:

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

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



در نتیجه:

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

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۵)

۴۵- گزینه «۳»

(محسن پوران‌پاشا)

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

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 حسینی)

ابتدا جواب‌های هر دو معادله را به دست می‌آوریم:

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

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

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»

(معمودرضا رستم‌نژاد)

با توجه به این که ریشه‌های 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 مومنی)

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

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

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

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

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

ریاضی و آمار (۱) - سؤالهای «آشنا»

(کتاب اول)

۵۱- گزینه «۲»

معادله را در مخرج مشترک (۶) ضرب می کنیم:

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

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

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه های ۱۰ و ۱۶)

(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، صفحه های ۱۰ و ۱۶)

(کتاب اول)

۵۳- گزینه «۳»

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

$$b - a = 5 \quad \text{اختلاف سنی دو فرزند کوچک تر}$$

$$c = a + b \quad \text{سن فرزند بزرگ تر برابر مجموع دو فرزند دیگر}$$

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

$$\Rightarrow 2c = 26 \Rightarrow c = 13 \quad \text{سن بزرگ ترین فرزند}$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه کار در کلاس صفحه ۱۶)

(کتاب اول)

۵۴- گزینه «۲»

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

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

$$a = \frac{2}{3}c \quad \Rightarrow \text{مهندس } \frac{2}{3} \text{ مدیر}$$

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

$$5c + 10a + 15b = 75 \quad \Rightarrow \text{مجموع حقوق ها}$$

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

حقوق تکنسین است تبدیل می کنیم؛ پس a و c را بر حسب b جایگزین می کنیم.

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

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

$$5 \cdot b = 75 \Rightarrow b = \frac{75}{5} = \frac{15}{1} = 15$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه سؤال ۲ تمرین صفحه ۱۶)

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

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

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۲)

(آرئین حسینی)

۴۹- گزینه «۴»

پروسی گزینه ها:

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، صفحه های ۳۱ و ۳۲)

(مفسر جوان بخش)

۵۰- گزینه «۲»

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

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

اضافه می کنیم:

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

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

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

(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 فلک 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 به دست 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 ۱۵ و ۱۶)

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)

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

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

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

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

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

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

(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 به دست می‌آید:

الف) $\Rightarrow 5x = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت}$

ب) $\Rightarrow x(x+6) = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت}$
مجموع مساحت‌ها، برابر ۶۰ می‌باشد:

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

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

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

طول ضلع نمی‌تواند منفی باشد

(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 می‌کنیم:

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

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

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 و ۲۴)

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»

(معانی تحلیل متن، استقاره از متن کتاب درسی، صفحه‌های ۱۶ و ۱۸)

۶۲- گزینه ۱

(کتاب زبی)

بررسی نوع ادبی عبارت:

«الف» و «ج»: نوع غنایی

«ب»: نوع حماسی

«د»: نوع تعلیمی

(معانی 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 و ۲۳)

۶۴- گزینه ۴

(سعد 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.

توضیح 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 «توعی پرنده» تکرار شده است و آرایه «واژه‌آرایی» خلق کرده است».

توضیح سایر گزینه‌ها:

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

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

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

(برج لفظی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۸)

۶۶- گزینه ۴

(کتاب اول)

بررسی عبارت:

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 «پ»، «د» و «ت» و مصوت‌های بلند «و» و «ی»

(بیان و برج، ترکیبی)

۶۷- گزینه ۲

(سعد کرمی)

الف) واژه‌آرایی: «سر» و «ارادت»

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

ج) اضافه تشبیهی: «سیل فنا» / کنایه: «نیاد 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 برج، ترکیبی)

۶۸- گزینه ۱

(کتاب جامع)

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

توضیح سایر گزینه‌ها:

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

گزینه ۳ «چش ضمیر متصل در مصراع «نگذرد یاد گل و سنبلم اندر خاطر» یاد گل و سنبل اندر خاطر نگذرد».

گزینه ۴ «شعر غنایی و عاطفی است».

(ترکیبی، صفحه‌های ۴ و ۱۶)

۶۹- گزینه ۳

(سعد کرمی)

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 قورارزایی، 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 نصیحت 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

(عیدرضا عاشقی)
«نظروا إلی» به ... نگاه کنید (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «فلاح»: کشاورزی
(«آن» اضافی است؛ رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «المزرعة»: مزرعه (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «الشجرات الخضر»: درختان سرسبز (رد گزینه‌های ۱ و ۴)
(ترجمه، صفحه‌های ۲ و ۳)

۷۲- گزینه ۳

(مصطفی قمری‌فرز)
«نمو»: رشد می‌کند (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «من حبة صغيرة»: از دانه‌ای کوچک، از یک دانه کوچک (رد گزینه ۴) / «نزل الله مطره»: خداوند بارانش را نازل می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «تصیر شجرة»: درختی می‌شود (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «ذات الغصون النظرة»: دارای شاخه‌های تروتازه (رد سایر گزینه‌ها)
(ترجمه، صفحه ۲)

۷۳- گزینه ۳

(افشین کریمیان‌فرز)
«المرافق العامة»: تأسیسات عمومی (رد سایر گزینه‌ها) / «کل مواظبتا»: همه شهروندان ما (رد سایر گزینه‌ها)
(ترجمه، صفحه ۲۰)

۷۴- گزینه ۴

(اکرم‌ان عبدالحی)
تشریح گزینه‌های دیگر:
گزینه ۱: «ترجمه صحیح: «برنده اول جایزه‌ای طلایی می‌گیرد و برنده دوم جایزه‌ای نقره‌ای [می‌گیرد].»
گزینه ۲: «تقدر الثملة»: موریچه می‌تواند / «وزنها»: وزنش
گزینه ۳: «سنة وسبعون»: هفتاد و شش / «خمسنة وستين»: شصت و پنج
(ترجمه، صفحه‌های ۲۶ و ۲۸)

۷۵- گزینه ۱

(موران سپهرنیا)
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)
(تعريب، سؤال ۵ تمرین پنجم کتاب درسی، صفحه ۲۸)

۷۷- گزینه ۱

(کتاب جامع)
هر دو عبارت بر تناسب کاربرد و نتیجه و عاقبت آن تأکید دارند.
(مفهوم، صفحه‌های ۱۲ و ۲۲)

۷۸- گزینه ۴

(قادر عشیرنقاهی)
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

(واگرن، صفحه ۲)

۷۹- گزینه ۴

(همین 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 «الفاصلة» و اعداد ترتیبی استفاده می‌کنیم. (الساعة)
گزینه ۳: «معدود اعداد ۳ تا ۱۰ به صورت جمع می‌آید. (سبعة شوارع)
(قواعد، مشابه مثال‌های «اقتبر تفکک» صفحه ۲۶ کتاب درسی)

۸۰- گزینه ۴

(آرمین ساعدپناه)
ترجمه عبارت: «تود منهای ده مساوی هشتاد است»
(قواعد، سؤال ۲ تمرین اول صفحه ۲۶ کتاب درسی)

منطق

۸۱- گزینه ۲»

(مرضیه معمری)

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 تبحر در آن به تمیز 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 ۳ و ۵)

۸۲- گزینه ۱»

(مرضیه معمری)

در عبارت‌های «پرنده‌ای که در آسمان پرواز می‌کند» 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 کفیلی، صفحه‌های ۷ و ۱۰)

۸۳- گزینه ۳»

(مرضیه معمری)

به کمک تعریف، از تصورات معلوم به شناخت تصورات 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»

(مرضیه معمری)

تکانه دو بخش اصلی منطق تعریف و استدلال هستند و دو حیطه 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 فعالیت کفیلی، صفحه ۱۰)

۸۵- گزینه ۱»

(سالار صفایی)

تصدیق، جمله خبری تام‌بامعنائی 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 هشتم ← 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 رها نیام)

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 رها نیام)

نکته: در هر زبانی، گاه چند معنای متعدد به وسیله یک لفظ واحد بیان می‌شوند که به آن‌ها «مشرک لفظی» می‌گویند. اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند، باعث بروز مغالطه «اشترک لفظ» می‌شود که از شایع‌ترین انواع خطاهای ذهنی است. در آیات 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 «تام مکتبی» 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 «هماز» 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 رها نیام)

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:

دلالت مطابقی: مطابق با معنای اصلی لفظ است.

دلالت تضمنی: متضمن بخشی از معنای لفظ است.

دلالت 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 ۱۴ 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)

۹۴- گزینه ۱»

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 ۱۶)

۹۵- گزینه ۱»

الف) مسئولیت نامحدود در مقابل بدهی‌ها و دعاوی مربوط به «کسب و کار شخصی» است.
ب) «مؤسسات غیرانتفاعی و خیریه» برای انجام مأموریتی غیرسودآور یعنی با هدفی غیرتجاری شکل گرفته‌اند. این مأموریت‌ها اغلب زمینه‌های انسانی و اجتماعی دارند.
ج) «تعاونی‌ها» با هدف تأمین نیازمندی‌های اعضا تشکیل می‌شوند و نحوه اداره آن‌ها براساس هر نفر، یک رأی است. یعنی در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت برابر دارند.
د) «شرکت» هویت قانونی دارد؛ به این معنی که قانون با یک شرکت، مشابه با یک فرد و یا انسان رفتار می‌کند. یک شرکت می‌تواند دارایی داشته باشد، با دیگر شرکت‌ها یا افراد وارد قرارداد شود و حتی علیه آن‌ها شکایت کند.
(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه‌های ۱۶ و ۱۹)

۹۶- گزینه ۳»

بررسی موارد نادرست:
الف) هزینه‌های هدررفته نباید در انتخاب و تصمیم شما تأثیری داشته باشد.
د) قانون چهارم اصول انتخاب درست، این است که هزینه‌های هدررفته را فراموش کنید چون دیگر رفته‌اند و قابل برگشت نیستند.
(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۸)

۹۷- گزینه ۳»

اصول انتخاب به‌ترتیب شامل موارد زیر است:
قانون اول: شناسایی منابع کمیاب
قانون دوم: محاسبه هزینه فرصت
قانون سوم: ترسیم قید بودجه
قانون چهارم: فراموشی هزینه‌های هدررفته
قانون پنجم: مقایسه بین هزینه‌ها و منافع
بنابراین این انتخاب‌ها قبل از راه‌اندازی کسب و کار صورت می‌گیرد؛ اما پس از راه‌اندازی کسب و کار می‌توان میزان درآمد را محاسبه کرد.
(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۶ و ۲۹)

۹۸- گزینه ۱»

هزینه فرصت هر انتخاب، ارزش بهترین گزینه بعدی است که شما هنگام انتخاب آن را از دست داده‌اید.
گزینه‌های این فرد به‌ترتیب سودده بودن به شکل زیر است:
۱- کاشت هویج
۲- راه‌اندازی فست فود
۳- راه‌اندازی کارگاه تولیدی
۴- سرمایه‌گذاری در بورس
۵- سپرده‌گذاری در بانک

انتخاب او راه‌اندازی کارگاه تولیدی است، این فرد سودده‌ترین گزینه را انتخاب نکرده است، با این حال بهترین گزینه بعدی (پرسودترین گزینه) که او از دست می‌دهد، سود حاصل از کاشت هویج بوده که معادل ۶۲ میلیون تومان است.

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

۹۹- گزینه ۲»

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.
توضیح گزینه‌ها:
گزینه ۱»
تومان $= (6 \times 5,000) + (2 \times 10,000) = 30,000 + 20,000 = 50,000$
مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۱» بیشتر از بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را ندارد.
گزینه ۲»
تومان $= (4 \times 5,000) + (2 \times 10,000) = 20,000 + 20,000 = 40,000$
مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۲» برابر با بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را دارد.
گزینه ۳»
تومان $= (5 \times 5,000) + (2 \times 10,000) = 25,000 + 20,000 = 45,000$
مقدار شکلات و موز خریداری شده در گزینه ۳» بیشتر از بودجه فرد است؛ بنابراین فرد توانایی خرید این ترکیب را ندارد.
گزینه ۴»
تومان $= (7 \times 5,000) + (1 \times 10,000) = 35,000 + 10,000 = 45,000$
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، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

۱۰۰- گزینه ۲»

کود شیمیایی که برای تقویت خاک استفاده می‌کنید. ← منابع طبیعی
تراکتوری که برای کاشت و برداشت محصول استفاده می‌کنید. ← سرمایه فیزیکی
کشاورزی که زمین را شخم می‌زند و مراقبت از گیاهان را انجام می‌دهد. ← نیروی کار
آموزش‌هایی که در زمینه کشاورزی برای مدیریت بهتر مزرعه می‌بینید. ← سرمایه انسانی
(اصول انتخاب درست، مشابه سوال ۱ تفکر و تمرین، صفحه ۳۲)



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

۱۷ مرداد

تعداد کل سوالات 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»

(نامبر کرامت)

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.

(کامل متن، هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه ۲»

(نامبر کرامت)

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.

(کامل متن، هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۳»

(نامبر کرامت)

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

(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۲»

(نامبر کرامت)

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»

(نامبر کرامت)

به جز گزینه «۱»، سه واژه ی همه ی گزینه ها مترادف اند. در گزینه «۱»، «کراه» و «انزجار» مترادفند و «رقبت» متضاد آنهاست.

(انساب اربعه، هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۳»

(نمیدکنی)

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 به دسته الف، ب، ج، می شود سیب های شیرین.

(هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۱»

(نمید اصفهانی)

اطلاعات را در جدول می نویسیم:

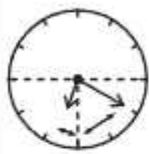
دهه	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰
نام	مائی / مینا (۳)	نیم (۳)	مائی / مینا (۳)	مونا (۱)
آجیل	بادام / پسته (۷)	تخمه (۲)	بادام / پسته (۸)	پسته (۱) / فندق (۶)
موسیقی	پاپ (۲) / مکر (۴) / راک (۵)	رپ (۲)		
ساز	عود / تار (۸)	سنتور (۸)	عود / تار (۷)	سنتور (۴) / سه تار (۸)

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، مائی هم بادام دوست دارد، پس او هم متولد دهه شصت نیست. مونا هم متولد دهه هشتاد

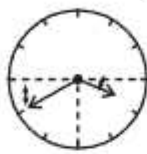
(توانمندی ریاضی)

۲۶۲- گزینه ۳

هر دو عدد روی ساعت، $360^\circ = 3^\circ \times 120$ 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)

(تعمیرکنش)

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)

(تعمیرکنش)

۲۶۴- گزینه ۲

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

$$30 + (4 \times 31) + 3 = 184$$

ماه مهر چهار ماه سی و یک روزه باقی اردیبهشت

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

این ۱۸۴ روز، ۲۶ هفته و ۲ روز است:

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

(تعمیم، هوش منطقی ریاضی)

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

۴) آن که مثال دوست دارد بزرگ‌ترین نیست. آن‌که ستور دوست دارد، کوچک‌ترین نیست.

۵) متولد دهه پنجاه رب دوست ندارد، مثال و پاپ را هم همین‌طور، پس او راک دوست دارد.

۶) مانی بادام دوست دارد و تیما 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 ستور نمی‌نوازد، عود و تار هم نمی‌نوازد. پس سه‌تار می‌نوازد. نینا هم به همین استدلال ستور می‌نوازد.

جدول را با حذف اضافه‌ها ساده‌تر می‌کنیم:

دهه	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰
نام	مانی / مینا	تیمما	مانی / مینا	مونا
آجیل	بادام / پسته	تخمه	بادام / پسته	فندق
موسیقی	راک	رب		
ساز	عود / تار	ستور	عود / تار	سه‌تار

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

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(تعمیر اصلانی)

۲۵۹- گزینه ۱

طبق جدول بالا مونا قطعاً سه‌تار دارد.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(تعمیر اصلانی)

۲۶۰- گزینه ۱

طبق جدول بالا متولد دهه شصت نیماست.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

(تعمیر اصلانی)

۲۶۱- گزینه ۲

آجیل مونا، فندق است.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۱»

(فرزاد شیرمحمدی)

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

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

پس حداقل تعداد جمعه‌ها ۲۰۸ و حداکثر آن ۲۰۹ است.

(تقیه، هوش منظمی ریاضی)

۲۶۶- گزینه ۳»

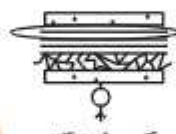
(فاطمه راسخ)

قسمت‌های متفاوت دیگر گزینه‌ها:



گزینه ۲»

گزینه ۱»



گزینه ۴»

(دوران، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۲»

(فاطمه راسخ)

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

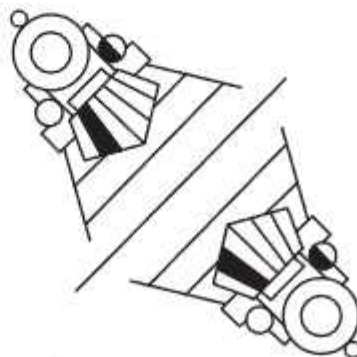


(شکل متفاوت، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۳»

(فاطمه راسخ)

تقارن منظر:



(قرینه یابی، هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه ۳»

(حمید کنی)

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

(آنگوی فطری، هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه ۱»

(فرزاد شیرمحمدی)

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

تشکیل می‌دهد.

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

است.

(مائریس، هوش غیرکلامی)