

۱۳۹- اگر در تعریف از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده شود، به آن تعریف ... می‌گویند؛ مانند تعریف ...

۱) لفظی - مرکبات به پرتفال و نارنگی  
۲) از طریق ذکر مصادیق - مرکبات به پرتفال و نارنگی

۳) از طریق ذکر مصادیق - فردوس به باغ و بستان  
۴) لفظی - فردوس به باغ و بستان

۱۴۰- برای مقابله با تمثیل ناروا می‌توان از روش ... استفاده کرد، کدام یک از شرایط استقرای تعمیمی قوی است؟

۱) توجه به وجود اختلاف - نمونه‌ها باید بیانگر طیف خاصی باشد.

۲) توجه به وجود اشتراک - نمونه‌ها باید بیانگر طیف مختلفی باشد.

۳) یافتن استدلال تمثیلی مخالف - تعداد کل نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشد.

۴) یافتن استدلال تمثیلی مخالف - نمونه‌ها باید از پیش تعیین شده باشند.

### «مفهوم علی مرتضوی»

-۱

نیام: غلاف شمشیر

(واژه‌نامه کتاب فارسی) (واژه)

۴       ۳       ۲       ۱

«سپهر مسن قان پور»

-۲

املای «مدھوں و سرگردان» به همین شکل درست است.

(واژه‌نامه کتاب فارسی) (املا)

۴       ۳       ۲       ۱

«سپهر مسن قان پور»

-۳

در بیت صورت سؤال «دوش» به معنای «دیشب» قید است. «عرفی» و «مطرب» نهاد و «ابد» صفت بیانی است.

(صفحه ۱۰۱ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴       ۳       ۲       ۱

«سپهر مسن قان پور»

-۴

نمونه‌هایی از وابسته‌های پیشین:

«هر دم»: صفت مبهم - «هزار چشم»: صفت شمارشی

آن چشمنشان: صفت اشاره - «چه راه»: صفت تعجبی

(صفحه ۱۰۱ و ۱۰۲ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴       ۳       ۲       ۱

«آگیتا مهدیزاده»

-۵

در عبارت «تو عهد شکسته‌ای» فعل ماضی نقلی دیده می‌شود. دقت کنید «شکسته» در بیت گزینه ۱۱ صفت بیانی (ترکیب و صفتی مغلوب) و در ایيات گزینه‌های ۲۲ و ۴۴ «شخص شکسته» (صفت جانشین اسم) است.

(صفحه ۷۷ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴       ۳       ۲       ۱

«آگیتا مهدیزاده»

-۶

پرسش گزینه ۴۴ «جواب گرفته است و انکاری نیست. در سایر ایيات «چه سود» و «چه فرق» و «کدام شوق و چه عشق» پرسش انکاری است.

(صفحه ۲۷ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴       ۳       ۲       ۱

«آگیتا مهدیزاده»

-۷

«ی»‌های نکره: اجل گشته‌ای: یک اجل گشته - شوخی: یک شوخ - اویی: یکی مثل او -

شی: یک شب - نقابی: یک نقاب - شمعی: یک شمع - کسی: یک کس - ماهی: یک ماه

(صفحه ۱۳۲ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴       ۳       ۲       ۱

«فمید اصفهانی»

-۸

بررسی ادبیات:

الف) تکرار «به جان من» و «به جان تو»

ب) جناس «گنجی» و «گنجی»

ج) شخصیت‌بخشی برای «آسمان»

د) «خریدار چیزی شدن» کنایه از طلب کردن

(ترکیبی) (آرایه‌های ادبی)

۴

۳

۲

۱✓

«فمید اصفهانی»

-۹

آدمی هنگام مرگ ثروتی ندارد. این مفهوم در دویستی صورت سؤال و بیت گزینه «۱۱»

آمده است.

(صفحه ۱۰۱ کتاب فارسی) (مفهوم)

۴

۳

۲

۱✓

«فمید اصفهانی»

-۱۰

عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۲۲» هر دو می‌گویند انسان بالاصل و نسبی که هنری

ندارد، ارزشی ندارد.

(صفحه ۱۰۲ کتاب خارسی) (مفهوم)

۴

۳

۲✓

۱

«کتاب آبی»

-۱۱

برنا: جوان

(صفحه ۱۰۳ کتاب فارسی) (واژه)

۴

۳✓

۲

۱

«کتاب آبی»

-۱۲

واژه‌های «بگزار»، «مبهوط» و «ترجیه» در گزینه‌های «۱۱»، «۲۲» و «۳۳» نادرست نوشته

شده است.

(صفحه‌های ۱۳۵ و ۱۳۷ کتاب خارسی) (اما)

۴✓

۳

۲

۱

«کتاب آبی»

-۱۳

«مرزبان نامه» در اصل به زبان طبری و به قلم مرزبان بن رستم شروین پریم از اسپهبدان مازندران نوشته شده است. این کتاب مشتمل بر تمثیل‌هایی مشابه کتاب «کلیله و دمنه» است.

(صفحه ۲۹ و پیش اعلام کتاب فارسی) (تاریخ ادبیات)

۴✓

۳

۲

۱

«کتاب آبی»

-۱۴

ساختار واژه‌های گزینه‌ها:

«پسنديده»: پسنديده (بن ماضی «پسنديدين») + ۵

«برآورده»: بر + آورده (بن ماضی «آوردن»)

«بازسازی»: باز + ساز (بن مضارع «ساختن») + ۵

«پادشاهی»: پادشاه (پاد + شاه) + ۵

(صفحه ۱۳۱ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴✓

۳

۲

۱

## «کتاب آبی»

هر یک از انواع وابسته‌های «صفت اشاره، صفت پرسشی، صفت شمارشی، مضاف‌الیه» را در ابیات پیدا می‌کنیم:

(الف) «چشم تو»: «تو» مضاف‌الیه / «یک تیر»: «یک» صفت شمارشی / «دل مجرّوح من»: «من» مضاف‌الیه

(ب) «بی‌وفایی گل»: «گل» مضاف‌الیه / «مرغ دل»: «دل» مضاف‌الیه / «گلبن این گلشن»: گروه «این گلشن» مضاف‌الیه «گلبن» و «این» صفت اشاره

(ج) «شوق دیدن آن گل»: گروه «دیدن آن گل» مضاف‌الیه «شوق»، گروه «آن گل» مضاف‌الیه «دیدن»، «آن» صفت اشاره / «رخنه دیوار»: «دیوار» مضاف‌الیه

(د) «دل پیر و جوان»: «پیر» و «جوان» وابسته پسین (صفت ایانی یا مضاف‌الیه) / «این محفل»: «این» صفت اشاره / «کدام داغ»: «کدام» صفت پرسشی / «آن نازین جوان»: «آن» صفت اشاره و «نازین جوان» ترکیب وصفی مقولب در این ابیات، تنها یک بیت صفت پرسشی و تنها یک بیت صفت شمارشی دارند، بنابراین گزینه پاسخ مشخص می‌شود.

(صفحه‌های ۲۰ و ۲۱ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

## «کتاب آبی»

افعال «شد» و «آمده (است)» در بیت صورت سؤال به ترتیب «ماضی ساده» و «ماضی نقلی» است.

(صفحه ۲۰ کتاب فارسی) (دانش‌های ادبی و زبانی)

۴	۳	۲	۱✓
---	---	---	----

## «کتاب آبی»

در بیت گزینه «۲»، «مه کنعان» یوسف نبی است. «گرگی که دنبال بسوی پیرهٔ می‌گیرد» نیز این نکته را آشکارتر می‌کند. این بیت به داستان زندگی این پیامبر تلمیح دارد.

(صفحه ۷۹ کتاب فارسی) (آرایه‌های ادبی)

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

## «کتاب آبی»

ربا: ظاهرسازی، خود را به نیکوکاری جلوه دادن برخلاف حقیقت، تظاهر به نیکوکاری و پاک‌دامنی در بیت گزینه «۳» سعدی می‌گوید «آن نمازی که در چشم مردم طولانی می‌کنی، کلید در دوزخ است!» که یعنی نماز ریاکارانه، نه تنها ثواب ندارد، بلکه گناه هم هست.

## شرم سایر ایيات:

گزینه «۱»: هدف از گفتن این حکایت این بود که بدانیم گفتار نرم و ملایم، مثل آبی است بر آتش انسان عصبانی.

گزینه «۲»: اگر توانایی انجام کاری (در راه خدا) نداری، مثل بیچارگان دست زاری به درگاه خداوند بلند کن.

گزینه «۴»: یک روز دارو و فروشی جملهٔ خوبی گفت و آن این که اگر شفا می‌خواهی، باید داروی تلخ بنوشی.

(صفحه ۱۳۰ کتاب فارسی) (مفهوم)

۴	۳✓	۲	۱
---	----	---	---

## «کتاب آبی»

بیت صورت سؤال می‌گوید اگر می‌خواهی که نامت جاودان باشد، نام نیک بزرگان را نهان مکن. بیت گزینه «۲» نیز می‌گوید اهل خرد، کسی را که نام بزرگان را به زشتی می‌برد، بزرگ نمی‌خوانند. واضح است که این دو بیت در بیان لزوم احترام به نام بزرگان، قرابت معنایی دارند.

(صفحه ۶۵ کتاب فارسی) (مفهوم)

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

**«کتاب آبی»**

بیت گزینهٔ ۲ «با بیت صورت سؤال در بیان این که وجود یک پشتیبان مطمئن چه آثاری دارد، قرایت معنایی دارد.

ای دل، اگر سیل فنا بنیاد هستی را از جا بکند، اگر نوح کشتی‌بان تو است، از طوفان ( توفان) غم نداشته باش.

«اگرچه بهشت جای گناهکاران نیست، تو باده بیاور که من به همت او مستظرهم (پشتیم گرم است).

(صفحهٔ ۵۵ کتاب خارسی) (مفهوم)

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| ۴ | ۳ | ۲✓ | ۱ |
|---|---|----|---|

(علی‌اکبر ایمان پرور)

-۴۱-

صرخ: فریاد زد / أحد الطّلاب: یکی از دانشجویان / احترق: آتش گرفت / السقینه: کشته / لا رجاء للّجاجة: هیچ امیدی برای نجات نیست / علیکم: شما باید یا بر شما لازم است / المحاوّلة: تلاش کردن (تلاش کنید) / المُواصَلة: ادامه دادن (ادامه دهید)

(ترجمه، صفحه‌های ۴۰ و ۴۵ کتاب درسی)

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| ۴ | ۳ | ۲✓ | ۱ |
|---|---|----|---|

(مهدی همانی)

-۴۲-

**تشرییم گزینه‌های دیگر:**

گزینهٔ ۱: «باقي مانده است» صحیح است.

گزینهٔ ۲: «رسیدیم، خوشحال شدیم» صحیح است.

گزینهٔ ۴: «اختراع می‌کند» صحیح است.

(ترجمه، ترکیبی)

- |   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| ۴ | ۳✓ | ۲ | ۱ |
|---|----|---|---|

(شعیب مقدم)

-۴۳-

**تشرییم سایر گزینه‌ها:**

گزینهٔ ۱: «رنگ طبیعی: اللون الطّبيعي»

گزینهٔ ۲: «نقوده» درست است، چون ضمیر آخر آن به «المسافر» که مذکور است، بر می‌گردد.

گزینهٔ ۴: «می‌رفتند» ماضی استمراری است که به صورت «کان یذہب» درست است.

(ترجمه، ترکیبی)

- |   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| ۴ | ۳✓ | ۲ | ۱ |
|---|----|---|---|

(علی‌اکبر ایمان پرور)

-۴۴-

المسیر = محل حرکت و رفت و آمد

المصیر = سرنوشت: عاقبت انسان در زندگی اش است.

**تشرییم گزینه‌های دیگر:**

گزینهٔ ۱: «دانشگاه مکانی برای آموزش عالی بعد از مدرسه است.

گزینهٔ ۲: «برق نیرویی است که با آن ابزارها و وسائل صنعتی کار می‌کنند.

گزینهٔ ۳: «گریه جریان قطره‌های اشک از ناراحتی یا درد است.

(لغت، صفحهٔ ۱۵ کتاب درسی)

- |    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| ۴✓ | ۳ | ۲ | ۱ |
|----|---|---|---|

: مَرْأَةُ الْمُشَاةِ



تعريف تابلوی گزینه «۲»:

تشريح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: السیرُ فِي هَذَا الطَّرِيقِ مَمْنُوعٌ.



إشارة مرور المشاة.



گزینه «۳»:



الدوران علی اليسار ممنوع.

گزینه «۴»:

(مفهوم، صفحه ۷۷ کتاب (رسی))

۳

۳

۲✓

۱

-٤٦-

(علی‌اکبر لیمان‌پور)

«به زیادی نماز و روزه‌شان و زیادی حج نگاه نکنید، ولی به راستگویی و امانتداری نگاه کنید.» یعنی اطاعت و بندگی فقط به عبادت و سجده کردن نیست، صداقت پیشه کن، چونکه اخلاق فقط به نماز و روزه و حج نمی‌باشد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: اهمیت نماز در وقت مناسب.

گزینه «۴»: براستی خداوند همه گناهان را می‌بخشد.

(مفهوم، صفحه ۶۹ کتاب (رسی))

۳

۳✓

۲

۱

-٤٧-

(مهید همایی)

تشريح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: الحزین ≠ المسروق

گزینه «۲»: بفتحة = فجأة

گزینه «۳»: كَتَمَ ≠ ظَهَرَ

(متراوف و متضايق، ترکیبی)

۳✓

۳

۲

۱

-٤٨-

(شعبی مقدم)

تشريح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌های «۱» و «۳»: برای «أيها الأطفال» و «يا أخي» فعل نهي مناسب باید به کار رود: لا ترسموا، لا تشرب

گزینه «۴»: در جمله اول فعل امر ذکر شده و در جمله دوم فعل به صورت مضارع منفی است، پس با جمله قبل همخوانی ندارد و به صورت «لا تقولوا» باید باشد.

(قواعد، صفحه ۶۸ کتاب (رسی))

۳

۳

۲✓

۱

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

مُؤسَّسَةً: موصوف و تجاريَّه: صفت است، اما در جمله مضاف و مضاف‌اليه وجود ندارد.

تشريم گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: فريقَ مفهول (مضاف و موصوف) / نا: مضاف‌اليه / الفائز: صفت

نهاية: مضاف / المُسابقة: مضاف‌اليه

گزینه «۳»: عمل: مضاف و موصوف / ک: مضاف‌اليه / الصالح: صفت

گزینه «۴»: أخت: مضاف و موصوف / ی: مضاف‌اليه / الكبيرة: صفت / جدة: مضاف /

نا: مضاف‌اليه

(قواعد، صفحه ۷۶ کتاب (رسی))

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۰-

(مبید همای)

در گزینه «۲»: إفعالات صحيح است.

(قواعد، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۱ کتاب (رسی))

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۱-

(کتاب آیین)

«كانت ... تنزل»: (فعل ماضي استمراري) می‌باريدند / « قطراتُ الماء الصغيرة»:

قطره‌های کوچک آب / «السحاب»: ابر / «صباح اليوم»: صبح امروز

(ترجمه، ترکیب)

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۲-

(کتاب آیین)

ترجمه درست عبارت: «کودکانی که تنها آن را می‌خورند!»

«وحده»: تنها آن را

(ترجمه، صفحه ۹۳ کتاب (رسی))

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۳-

(کتاب آیین)

با توجه به تصویر، باید ساعت «یک ربع مانده به چهار» را مشخص کنیم: الرابعة إلى ربعاً

(قواعد (ساعت‌فوانی)، صفحه‌های ۹۴ و ۹۵ کتاب (رسی))

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۴-

(کتاب آیین)

ترجمه سؤال: «چرا قوم عاد در عذاب خداوند افتادند؟»: زیرا آن‌ها ...

ترجمه پاسخ: «سخن پیامبر خداوند را بعد از فرستادن او نپذیرفتند!»

(درک مطلب، ترکیب)

 ۳ ۳ ۲ ۱

-۳۵-

(کتاب آیین)

ترجمه پاسخ: «فقط هود (ع) از عذاب سالم ماند!» (باید دقیق نمود که همراهان هود که

ایمان آوردن نیز از عذاب در امان ماندند).

تشريم گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «قوم عاد در زندگیشان قدرت زیادی داشتند!» مطابق متن درست است.

گزینه «۳»: «قوم عاد قوم ضعیفی نبود!» مطابق متن درست است.

گزینه «۴»: «سرنوشت قوم عاد، خوشبختی واقعی نبود!» مطابق متن درست است.

(درک مطلب، ترکیب)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آین)

ترجمه سؤال: «در متن، چند فعل امر وجود دارد؟»

فعلهای امر موجود در متن: **اعبدوا، استغفروا**

(درک مطلب، ترکیبی)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آین)

-۴۷-

گزینه «۳» می‌گوید: «چند روز خواهید ماند؟» که در متن پاسخی به آن داده نشده است.

تشریح سایر گزینهها:

«با چه (وسیله‌ای) خواهید رفت؟

چه موقع به سفری علمی خواهید رفت؟

چرا در هتلی خواهید ماند؟ در متن سؤال، پاسخ داده شده‌اند.

(مفاهیره، ترکیبی)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آین)

-۴۸-

تشریح گزینهای دیگر:

گزینه «۱»: «لا ترقدوا» فعل نهی جمع مذکور و «ولدان» مثنای مذکور است.

گزینه «۲»: «آخوات» جمع مؤنث و «لا تظہری» فعل نهی مفرد مؤنث است.

گزینه «۳»: «أَخ» مفرد مذکور و «لَا تَضْحِكَا» فعل نهی مثنی است.

(قواعد، صفحه ۶۵ کتاب درس)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آین)

-۴۹-

در این گزینه «طلبا» با حرف «مِن» به معنی «کمک خواستند از ...» به کار می‌روند.

(قواعد، صفحه ۵۵ کتاب درس)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آین)

-۴۰-

سیدات: جمع مؤنث سالم / «أطعمة»: جمع مکسر / «فضة»: مفرد مؤنث

(قواعد، صفحه ۱۷ کتاب درس)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(شهاب مهران‌فر)

-۴۱-

توضیح نکات درسی:

برای منفی کردن فعل "have" (به معنای «داشتن») باید از یک فعل کمکی در زمان گذشته استفاده کنیم (رد گزینه «۱»). از طرفی، چون زمان جمله گذشته است، باید این فعل کمکی هم در زمان گذشته باشد (رد گزینه «۲»). با توجه به این که فعل "have" یک فعل با ساختار ساده (غیر استمراری) است، در منفی کردن آن نباید از افعال گروه "be" استفاده کنیم (رد گزینه «۳»).

(گرامر)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(شهاب مهران‌فر)

-۴۲-

توضیح نکات درسی:

در جمله صورت سوال، کلمه "my sister" و همچنین ضمیری که باید در جای خالی قرار گیرد، هر دو نقش مفعول فعل "took" را دارند و به همین دلیل، باید در جای خالی از یک ضمیر مفعولی استفاده کنیم. در میان گزینه‌ها، فقط ضمیر "me" که در گزینه «۲» آمده‌است، ضمیر مفعولی است. وقت کنید که "I" ضمیر فاعلی است و کلمات "mine" و "my" هم برای بیان مالکیت به کار می‌روند.

(گرامر)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(سارا هسن؛ زاده)

ترجمه جمله: «اگر او نمی‌تواند شغل خوبی پیدا کند، چرا در خانه نمی‌ماند تا از دخترش مراقبت کند؟»

- (۱) بیرون بردن، بیرون کشیدن  
 (۲) خاموش کردن  
 (۳) مراقبت کردن، سروکار داشتن  
 (۴) نگاه کردن

توضیح نکات درسی:

توجه کنید که حرف اضافه "of" که بعد از جای خالی آمده است، جزوی از فعل چند قسمتی "take care of" است.

(واژگان)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(سارا هسن؛ زاده)

ترجمه جمله: «تام در مورد مشکل خود به مری گفت، اما نمی‌خواست به هیچ توصیه‌ای از سوی او گوش کند.»

- (۱) توصیه، نصیحت  
 (۲) برنامه  
 (۳) رسانه  
 (۴) دوره آموزشی

(واژگان)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(سپهر برومینپور)

ترجمه جمله: «امتحان بسیار دشوار بود اما محسن آنقدر خوب درس خوانده بود که اصلاً احساس اضطراب نکرد.»

- (۱) شجاع  
 (۲) شاد، خوشحال  
 (۳) ظالم، بی‌رحم  
 (۴) عصبی، مضطرب

(واژگان)

 ۳ ۲ ۱

(سپهر برومینپور)

ترجمه جمله: «بیهترین بازیکن تیم در یک تصادف مصدوم شد و آن‌ها مجبور شدند که بدون او بازی کنند.»

- (۱) مشارکت  
 (۲) عضو  
 (۳) تصادف  
 (۴) چسب زخم

(واژگان)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(فریبا توکلی)

ترجمه جمله: «امروز صبح هوا آنقدر بد بود که مجبور شدم با تاکسی تا دفتر کار خود بروم.»

- (۱) فصل  
 (۲) هوا  
 (۳) دشت، زمین  
 (۴) پیام

(واژگان)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(فریبا توکلی)

ترجمه جمله: «او زیر مهم ترین جملات کتاب را خط کشید تا بتواند با صرف وقت کمتری برای امتحان مطالعه کند.»

- (۱) شگفت‌انگیز  
 (۲) ملی  
 (۳) زیبا  
 (۴) مهم

(واژگان)

 ۳ ۲ ۱

(سارا هسن؛ زاده)

ترجمه جمله: «به عنوان یک عکاس حیات وحش باید یاد بگیری که صبور باشی. گاهی اوقات، لازم است که برای ساعات طولانی صبر کنی تا یک لحظه زیبا برای گرفتن یک عکس پیدا کنی.»

- (۱) بی‌ادب  
 (۲) صبور  
 (۳) سر به هوا، بی‌دققت  
 (۴) جدی

(واژگان)

 ۴ ۳ ۲ ۱

ترجمه جمله: «این جلسه مکان خوبی برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات و تبادل ایده‌ها با افراد بسیاری در این حرفه است.»

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| (۱) مبادله کردن، تبادل | (۲) رزو کردن  |
| (۳) جست و جو کردن      | (۴) فرود آمدن |

(واژگان)

- |                            |                            |                                       |                            |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «خوب نیست خودت را درباره چیزهایی نگران کنی که قادر نیستی تغییرشان بدھی. همه چیز را ساده بگیر.»

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| (۱) گریه کردن              | (۲) بالا رفتن   |
| (۳) نگران کردن، نگران بودن | (۴) فراموش کردن |

(واژگان)

- |                            |                                       |                            |                            |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input checked="" type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

- |                |          |
|----------------|----------|
| (۱) دوست داشتن | (۲) پختن |
|----------------|----------|

توضیح نکات درسی:

توجه کنید که اثرباره هر دو گزینه «۲» و «۳» به معنای پختن هستند، اما گزینه «۲» یعنی "bake" به طور اختصاصی درباره پختن کیک و نان به کار می‌رود.

(کلوزتست)

- |                            |                            |                                       |                            |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

توضیح نکات درسی:

فاعل این جمله، یعنی "my mother"، یک اسم مفرد و سوم شخص است و افعال سوم شخص مفرد، در زمان حال ساده "s" می‌گیرند (رد گزینه‌های «۱» و «۲»). همچنین، از معنای کلی جمله مشخص است که باید از یک فعل مثبت استفاده کنیم (رد گزینه «۴»).

(کلوزتست)

- |                            |                                       |                            |                            |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input checked="" type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| (۱) دیدن، ملاقات کردن | (۲) آواز خواندن |
|-----------------------|-----------------|

(۳) خواندن، مطالعه کردن	(۴) پوشیدن
-------------------------	------------

(کلوزتست)

- |                            |                            |                            |                                       |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input checked="" type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|

(کتاب آبی)

توضیح نکات درسی:

برای منفی کردن یک فعل ساده باید از فعل کمکی مناسب استفاده کنیم (رد گزینه «۱»). فعل کمکی مناسب برای سوم شخص مفرد "does" است (رد گزینه «۲»). همچنین توجه کنید که در این سؤال، باید فعل به شکل منفی به کار رود (رد گزینه «۳»).

(کلوزتست)

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

توضیح نکات درسی:

برای فاعل جمع در ساختار فعلی حال ساده، باید از شکل ساده فعل استفاده کنیم (رد گزینه‌های «۱» و «۲»). از طرفی، با توجه به معنای کلی جمله، به یک فعل مثبت نیاز داریم (رد گزینه «۴»).

(کلوزتست)

- |                            |                                       |                            |                            |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input checked="" type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «ایده اصلی این متن چیست؟»

«مردم می توانند در تمام زندگی شان یاد بگیرند.»

(درک مطلب)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «جرا ببخی مردم در ژاپن، به کلاس های زبان خارجی می روند؟»

«برای بهبود بخشیدن به مهارت هایشان»

(درک مطلب)

 ۳ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «کدام کلاس در ژاپن در این متن وجود ندارد؟»

«آواز خواندن»

(درک مطلب)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «چرا یادگیری مادام العمر مهم است؟»

«ازبرا در بهبود بخشیدن به خودمان، به ما کمک می کند.»

(درک مطلب)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(امیر معموریان)

ابتدا مجموعه A را مشخص می کنیم:

$$A = \{60, 30, 20, 4, 15, 12, 6, 10\}$$

حال می توانیم مجموعه B را مشخص کنیم:

$$B = \{12, 6, 4, 3, 2\}$$

$$\Rightarrow B - A = \{3, 2\}$$

مجموعه B-A دارای ۳-۱=۲ زیرمجموعه ناتپی است.

(مجموعه ها، صفحه های ۲ تا ۵ و ۷ تا ۱۴ کتاب درسی)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(عاطفه فارن مهدی)

$$\sqrt{a^r b^r} = \sqrt{(a^r b)^r} = |a^r b| = a^r b$$

$$\sqrt{-a|a|} = \sqrt{-a \times (-a)} = \sqrt{a^r} = |a| = -a$$

$$\sqrt{a^r + r ab + b^r} = \sqrt{(a+b)^r} = |a+b| \frac{|a| > |b|}{a < 0} = -a - b$$

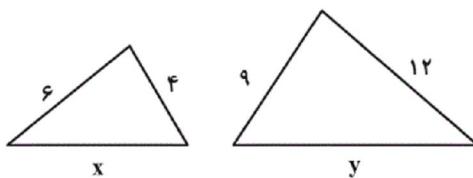
$$|\sqrt[r]{a^r}| = a^r$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{a^r b^r} (\sqrt{-a|a|} - \sqrt{a^r + r ab + b^r})}{|\sqrt[r]{a^r}|} = \frac{a^r b(-a - (-a - b))}{a^r}$$

$$= \frac{a^r b(-a + a + b)}{a^r} = b^r$$

(ترکیبی، صفحه های ۲۸ تا ۳۱، ۵۷۵ تا ۷۵۸ و ۸۱۵ تا ۸۱۷ کتاب درسی)

 ۴ ۳ ۲ ۱



حالات‌های ممکن را برای تشابه دو مثلث در نظر می‌گیریم:

$$1) \frac{6}{9} = \frac{4}{y} = \frac{x}{12} \Rightarrow \begin{cases} x = 8 \\ y = 6 \end{cases}$$

$$2) \frac{6}{12} = \frac{4}{y} = \frac{x}{9} \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{9}{2} \\ y = 8 \end{cases}$$

$$3) \frac{6}{y} = \frac{4}{9} = \frac{x}{12} \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{16}{3} \\ y = \frac{27}{2} \end{cases}$$

$$4) \frac{6}{y} = \frac{4}{12} = \frac{x}{9} \Rightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 18 \end{cases}$$

بیشترین مقدار ممکن برای x، 8 است.

(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه‌های ۵۳ تا ۵۸ کتاب درسی)

[۴]

[۳]✓

[۲]

[۱]

(سعید ولیزاده)

$$\text{جرم زمین} g = 5 / 3 \times 10^{27} \text{ kg}$$

جرم یک اتم مس  $g = 10^5 / 5 \times 10^{-24}$  است؛ بنابراین:

$$\frac{\text{جرم یک اتم مس}}{\text{جرم زمین}} = \frac{10^5 / 5 \times 10^{-24}}{5 / 3 \times 10^{27}} = 19 / 90 \times 10^{-51} = 1 / 99 \times 10^{-50}$$

(توان و ریشه، صفحه‌های ۶۵ تا ۶۷ کتاب درسی)

[۴]

[۳]

[۲]

[۱]✓

مجموعه جواب باید به صورت  $\{x \in \mathbb{R} | x \geq 2\}$  باشد. تک تک گزینه‌ها را بررسی

می‌کنیم:

گزینه «۱»:

$$\begin{cases} 2a + 6 > 0 \\ 3a - 6 < 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2a + 6 < 0 \Rightarrow a < -3 \\ 3a - 6 < 0 \Rightarrow a < 2 \end{cases} \Rightarrow a < -3$$

گزینه «۲»:

$$\frac{x}{3} - \frac{4}{15} \leq 0 / 2x \Rightarrow \frac{x}{3} - \frac{1}{5}x \leq \frac{4}{15} \Rightarrow \frac{2x}{15} \leq \frac{4}{15} \Rightarrow x \leq 2$$

گزینه «۳»:

$$(a - 2)x + \Delta y = -4 - a \Rightarrow \Delta y = -(a - 2)x - 4 - a$$

$$\Rightarrow y = -\frac{(a-2)}{\Delta}x - \frac{4+a}{\Delta}$$

$$\begin{array}{c} \text{شیب و عرض از مبدأ} \\ \text{منفی است} \end{array} \Rightarrow \begin{cases} \frac{-(a-2)}{\Delta} < 0 \Rightarrow a > 2 \\ \frac{-(4+a)}{\Delta} < 0 \Rightarrow a > -4 \end{cases} \Rightarrow a > 2$$

گزینه «۴»:

$$(3x - 2)^2 - 9x^2 \leq 2x - 26 \Rightarrow 9x^2 - 12x + 4 - 9x^2 \leq 2x - 26 \\ \Rightarrow -12x \leq -30 \Rightarrow 12x \geq 30 \Rightarrow x \geq 2$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۹۰، ۹۱، ۱۷ کتاب درسی)

۴✓

۳

۲

۱

(زهره راهنمی)

$$\begin{cases} 2x - 6y = 4 \\ 6x - ay = 4 \end{cases} \quad \text{دستگاه جواب ندارد. بنابراین باید دو خط موازی باشند و روی}$$

یکدیگر قرار نگیرند:

$$\begin{cases} 2x - 6y = 4 \Rightarrow 6y = 2x - 4 \Rightarrow y = \frac{1}{3}x - \frac{2}{3} \\ 6x - ay = 4 \Rightarrow ay = 6x - 4 \Rightarrow y = \frac{6}{a}x - \frac{4}{a} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{6}{a} = \frac{1}{3} \Rightarrow a = 18$$

به ازای  $a = 18$  عرض از مبدأ دو خط با هم برابر نیست و دو خط روی هم قرار

نمی‌گیرند.

$$\begin{cases} x - 5y = 4 \\ -2x + 10y = b \end{cases} \quad \text{دستگاه} \quad \text{بی شمار جواب دارد، بنابراین دو خط روی هم قرار}$$

می‌گیرند:

$$\begin{cases} x - 5y = 4 \\ -2x + 10y = b \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 5y = x - 4 \\ 10y = 2x + b \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} y = \frac{x-4}{5} \\ y = \frac{2x+b}{10} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{b}{10} = -\frac{4}{5} \Rightarrow b = -8$$

$$\Rightarrow ab = 18 \times (-8) = -144$$

(فقط و معاوذه‌های فقطی، صفحه‌های ۸۱ تا ۸۴ کتاب درسی)

۴

۳✓

۲

۱

(سعید ولی زاده)

$$\begin{array}{r}
 4x^3 - 3x^2 - 6x + b \\
 -(4x^3 - 2x) \\
 \hline
 -3x^2 + 3x + b \\
 -(-3x^2 + 2x) \\
 \hline
 3x + b - 2x
 \end{array}$$

$$\frac{x = \frac{1}{3}}{(4x - 3)(3x + b - 2x)} = \frac{\frac{1}{3} - 3}{(4 - 3)(b + b - 2x)} = -7$$

$$\Rightarrow -\frac{1}{3}(b - 2x) = -7 \Rightarrow b - 2x = 21 \Rightarrow b = 52$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۲۹ تا ۱۳۷ کتاب درسی)

(عاطفه فارمودری)

ابتدا محل نمایش نقطه E را بر روی محور اعداد حقیقی می‌باییم:

$$E = \underset{\text{نقطه شروع}}{\overset{-1}{\uparrow}} - \sqrt{1^2 + 3^2} = -1 - \sqrt{10}.$$

حال می‌توانیم محل نقطه A را بباییم:

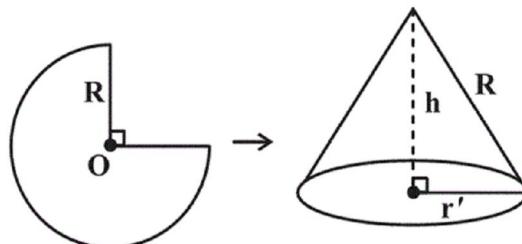
$$\begin{aligned}
 A &= \underset{\text{نقطه شروع}}{\overset{0}{\uparrow}} - \sqrt{EF^2 + OE^2} = -\sqrt{1^2 + (1 + \sqrt{10})^2} \\
 &= -\sqrt{4 + 1 + 10 + 2\sqrt{10}} = -\sqrt{15 + 2\sqrt{10}}
 \end{aligned}$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۲۳ تا ۲۷ و ۸۳ کتاب درسی)

(سعید آذرخزین)

ابتدا ارتفاع و شعاع قاعدة مخروط به دست آمده را محاسبه می‌کنیم:



$$\frac{\pi}{4} \times 2\pi R = 2\pi r' \Rightarrow r' = \frac{\pi}{4} R$$

$$h^2 + r'^2 = R^2 \Rightarrow h^2 = R^2 - \frac{\pi^2}{16} R^2 = \frac{15}{16} R^2 \Rightarrow h = \frac{\sqrt{15}}{4} R$$

$$V_{\text{مخروط}} = \frac{1}{3} \pi r'^2 h = \frac{1}{3} \pi \frac{\pi^2}{16} R^2 \times \frac{\sqrt{15}}{4} R = \frac{\pi \sqrt{15}}{64} R^3$$

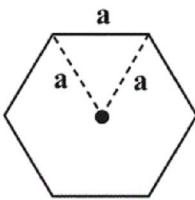
شعاع کره را  $r''$  در نظر می‌گیریم:

$$\pi r'' = \frac{\pi}{4} R \Rightarrow r'' = \frac{R}{4}$$

$$V_{\text{کره}} = \frac{4}{3} \pi r''^3 = \frac{4}{3} \pi \times \left(\frac{R}{4}\right)^3 R^3 = \frac{1}{12} \pi R^3$$

$$\Rightarrow \frac{V_{\text{مخروط}}}{V_{\text{کره}}} = \frac{\frac{\pi \sqrt{15}}{64} R^3}{\frac{1}{12} \pi R^3} = \frac{2\sqrt{15}}{3}$$

(هم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۳ و ۱۳۹ تا ۱۴۳ کتاب درسی)



شش ضلعی منتظم : شکل (۱)  $S = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$

$$V_{\text{هرم}} = \frac{1}{3} Sh = \frac{1}{3} \times \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 h = \frac{\sqrt{3}}{12} a^2 h$$

$$\Rightarrow \frac{V_{\text{هرم}}}{V_{\text{استوانه}}} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{12} a^2 h}{\pi a^2 h} = \frac{\sqrt{3}}{12\pi}$$

$$V_{\text{مخروط}} = \frac{1}{3} S \times \frac{h}{2} = \frac{1}{3} \pi a^2 \frac{h}{2} = \frac{\pi a^2 h}{6} \quad \text{شکل (۲)}$$

$$\Rightarrow \frac{V_{\text{مخروط}}}{V_{\text{استوانه}}} = \frac{\frac{\pi a^2 h}{6}}{\pi a^2 h} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{V_{\text{استوانه کوچک}}}{V_{\text{استوانه بزرگ}}} = \frac{\pi (\frac{a}{2})^2 h}{\pi a^2 h} = \frac{\pi a^2 h}{4 a^2 h} = \frac{1}{4} \quad \text{شکل (۳)}$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۹ تا ۱۳۹ کتاب درسی)  
[۴] [۳] [۲] ✓ [۱]  
(کتاب آن)

-۷۱-

باید مجموع دو عدد رو شده ۴ یا ۸ یا ۱۲ باشد.

$$A = \{(1, 3), (3, 1), (2, 2), (2, 6), (6, 2), (3, 5), (5, 3), (4, 4), (6, 6)\}$$

$$\Rightarrow n(A) = 9$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷ کتاب درسی)

[۴] ✓ [۳] [۲] [۱]  
(کتاب آن)  
-۷۲-

$$\begin{aligned} b - a < 0, -a < 0 &\Rightarrow b - a - a < 0 \Rightarrow |b - a - a| = a + a - b \\ a > 0, b > 0 &\Rightarrow a + b + a > 0 \Rightarrow |a + b + a| = a + b + a \\ a < b &\Rightarrow a - b < 0 \Rightarrow |a - b| = b - a \\ a < a &\Rightarrow a - a < 0 \Rightarrow |a - a| = a - a \\ b > 0 &\Rightarrow b + a > 0 \Rightarrow |b + a| = b + a \end{aligned}$$

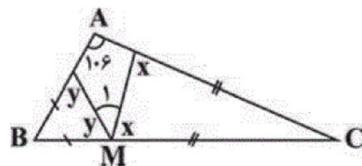
$$\Rightarrow \frac{(a + a - b) + (a + b + a)}{(b - a) + (a - a) - (b + a)} = \frac{2a + 10}{-2a} = \frac{2(a + a)}{-2a} = -\frac{a + a}{a}$$

(عددهای حقیقی، صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

[۴] [۳] [۲] ✓ [۱]

دو مثلث کناری متساوی الساقین هستند، پس زاویه‌های مجاور به ساق با هم برابرند.

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ \Rightarrow 106^\circ + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ \Rightarrow \widehat{B} + \widehat{C} = 74^\circ$$



$$\begin{aligned} x + x + \widehat{C} &= 180^\circ \Rightarrow 2x + \widehat{C} = 180^\circ \\ y + y + \widehat{B} &= 180^\circ \Rightarrow 2y + \widehat{B} = 180^\circ \end{aligned}$$

$$\Rightarrow 2x + 2y + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ + 180^\circ$$

$$\Rightarrow 2(x + y) + 74^\circ = 360^\circ$$

$$\Rightarrow 2(x + y) = 286^\circ$$

$$\Rightarrow x + y = 143^\circ$$

$$\widehat{M}_1 + x + y = 180^\circ \Rightarrow \widehat{M}_1 + 143^\circ = 180^\circ \Rightarrow \widehat{M}_1 = 37^\circ$$

(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی)

[۳]

[۳]

[۲]

[۱] ✓

$$\frac{a}{b} = \frac{2^x + 2^y}{2^x - 2^y} = \frac{(2^3)^{x+y}}{(2^4)^{x-y}} = \frac{2^{3x+9}}{2^{4x-4y}} = 4$$

$$\Rightarrow 2^{3x+9} = 2^2 \times 2^{8-4y} \Rightarrow 2^{3x+9} = 2^{10-4y}$$

در صورتی این تساوی برقرار است که توان هر دو عدد برابر با صفر باشد. یعنی:

$$\begin{cases} 3x + 9 = 0 \Rightarrow x = -3 \\ 10 - 4y = 0 \Rightarrow y = 2.5 \end{cases} \Rightarrow x + y = -3 + 2.5 = -0.5 = -\frac{1}{2}$$

(توان و ریشه، صفحه‌های ۶۰ تا ۶۴ کتاب درسی)

[۳]

[۳]

[۲] ✓

[۱]

با ضرب عبارت

$$(1395 + 1394)(1395^3 + 1394^3) \dots (1395^{1024} + 1394^{1024})$$

در کسر  $\frac{1395 - 1394}{1395 + 1394}$  خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} &\frac{\text{اتحاد مزدوج}}{(1395 - 1394) \times (1395 + 1394)(1395^3 + 1394^3)(1395^9 + 1394^9) \dots (1395^{1024} + 1394^{1024})} \\ &= \underbrace{(1395^3 - 1394^3)(1395^9 + 1394^9)}_{(1395^5 - 1394^5)} (1395^27 + 1394^27) \dots (1395^{1024} + 1394^{1024}) \\ &= (1395^1 - 1394^1) \times \dots \times (1395^{1024} + 1394^{1024}) \end{aligned}$$

و با ادامه این روند در نهایت خواهیم داشت:

$$(1395^{1024} - 1394^{1024})(1395^{1024} + 1394^{1024}) = 1395^{2048} - 1394^{2048}$$

$$\Rightarrow 1395^{2048} - 1394^{2048} + 1394^{2048} = 1395^{2048}$$

(عبارت‌های بیری، صفحه‌های ۸۹ تا ۸۱ کتاب درسی)

[۳] ✓

[۳]

[۲]

[۱]

خطوط  $y = a$  با محور  $x$  ها موازی‌اند (یعنی باید ضریب  $x$  صفر باشد).

$$-3m + 1 = 0 \Rightarrow m = \frac{1}{3}$$

(فط و معارله‌های فطی، صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۰۸ کتاب درسی)

$$\begin{aligned} & \left(1 - \frac{2}{x^r + x^s}\right) \times \left(1 + \frac{2}{x^s - 1}\right) - \frac{2}{x^r} = \frac{x^r + x^s - 2}{x^r + x^s} \times \frac{x^s - 1 + 2}{x^s - 1} - \frac{2}{x^r} \\ & = \frac{(x^r - 1)(x^s + 2)}{\cancel{x^r + x^s}} \times \frac{x^s + 1}{x^s - 1} - \frac{2}{x^r} = \frac{x^s + 2}{x^s} - \frac{2}{x^r} = \frac{x^s}{x^r} = 1 \end{aligned}$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۲۱ کتاب درسی)

$$\frac{x^r + ax + b}{-A} \Bigg| \frac{x+1}{\text{خارج قسمت}} , \quad \frac{x^s + ax + b}{10} \Bigg| \frac{x-2}{\text{خارج قسمت}}$$

$$x^r + ax + b = (x+1) \underbrace{u(x)}_{\text{خارج قسمت}} - A$$

$$x^s + ax + b = (x-2) \underbrace{P(x)}_{\text{خارج قسمت}} + 10$$

$$x+1=0 \Rightarrow x=-1 \rightarrow (-1)^r + a(-1) + b = -A \Rightarrow -a + b = -A$$

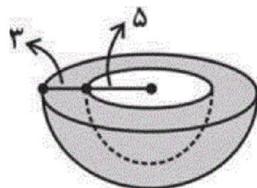
$$x-2=0 \Rightarrow x=2 \rightarrow (2)^s + a(2) + b = 10 \Rightarrow 2a + b = 6$$

$$\begin{cases} -a + b = -A \\ 2a + b = 6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a - b = A \\ 2a + b = 6 \end{cases} \quad 2a = 6 - A \Rightarrow a = \frac{6-A}{2}, \quad b = -A + \frac{6-A}{2}$$

$$\Rightarrow a + b = \frac{6-A}{2} + (-A) = 1$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۲۷ تا ۱۲۹ کتاب درسی)

قطر دهانه خارجی ۱۶ واحد است، بنابراین شعاع دهانه خارجی ۸ واحد است.



ضخامت لبه ظرف ۳ واحد است، بنابراین شعاع دهانه داخلی یعنی از مرکز تا لبه داخلی ظرف، ۵ واحد است.

$$S_1 = \frac{\text{مساحت کره}}{2} = \frac{4\pi r^2}{2}$$

$$= 2\pi r^2 \xrightarrow{r=8} 2\pi \times 8^2 = 128\pi$$

$$S_2 = \frac{\text{مساحت کره}}{2} = \frac{\text{مساحت نیم کره داخلی}}{2}$$

$$= \frac{4\pi r^2}{2} = 2\pi r^2 \xrightarrow{r=5} 2\pi \times 5^2 = 50\pi$$

مساحت دایره به شعاع ۵ - مساحت دایره به شعاع ۸ = مساحت ضخامت لبه

$S_3$  = ظرف

$$= \pi \times 8^2 - \pi \times 5^2 = 64\pi - 25\pi = 39\pi$$

$$S_{\text{لی}} = S_1 + S_2 + S_3 = 128\pi + 50\pi + 39\pi = 217\pi$$

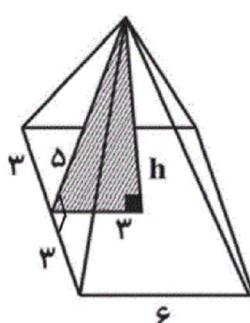
(همم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۰ تا ۱۳۴ کتاب درسی)

۳

۲

۱

با استفاده از رابطه فیثاغورس داریم:



$$h = \sqrt{5^2 - 3^2} = \sqrt{25 - 9} = \sqrt{16} = 4$$

$$V = \frac{1}{3} Sh = \frac{1}{3} (5)^2 \times 4 = 40$$

(همم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۷ و ۱۳۸ کتاب درسی)

۳

۲

۱

-۸۱

(ولی الله نوروزی، ترجمه، صفحه ۱۵)

«بِسْحَبٍ»: می کشد / «إعصار شديد»: گردیداد شدیدی / «الأسماك»: ماهی ها / «إلى السماء»: به سوی آسمان / «بقوّة»: با قدرت / «في الأيام الماطرة»: در روز های بارانی

۴  ۳  ۲  ۱ ✓

-۸۲

(مریم آقایاری، ترکیبی)

ترجمه درست عبارت: «مادر بزرگم را در رفتن به بازار برای خریدن لباس های پاییزی همراهی کردم.»

۴  ۳ ✓  ۲  ۱

-۸۳

(بوزاد بیانپیش، تعریفی، صفحه ۱۶۹)

«جُدُد»: البومة / «مَى تواند»: تستطيع، تقدر / «سُر خود را»: رأسها / «مائين و سبعين» / «درجه»: درجه / «بچرخاند»: آن تدیر

۴  ۳  ۲ ✓  ۱

-۸۴

(ولی الله نوروزی، لغت، ترکیبی)

در گزینه «۴» دو کلمه «المطر و الثلَج» با هم متضاد نیستند، ولی در سایر گزینه ها به ترتیب کلمات «الصدق، الكذب / ذكر، أنثى / الرجال، النساء» با هم متضاد هستند.

۴ ✓  ۳  ۲  ۱

-۸۵

(ولی الله نوروزی، قواعد، صفحه ۱۵)

در گزینه «۱» کلمه «تحَرُّك» مصدر از باب «تَفْعُل» است که تمامی مصادر به عنوان اسم در نظر گرفته می شوند.

ولی در سایر گزینه ها شروع جمله با افعال: «تعيش / يُحذَر / ما قسم» می باشد، پس همه آن ها فعلیه اند.

۴  ۳  ۲  ۱ ✓

-۸۶

(علی‌اکبر ایمان‌پرور، قواعد، صفحه ۱۴)

«تِلِك الطُّفْلَة» بر مفرد مؤنث غایب دلالت دارد و فعل مناسب آن «لا تَدْخُلُ» می باشد. در سایر گزینه ها افعال بر حسب اسم های اشاره درست به کار رفته اند.

۴  ۳ ✓  ۲  ۱

-۸۷

(علی‌اکبر ایمان‌پرور، قواعد، صفحه ۲۷ و ۳۸)

تشرییم گزینه های دیگر:

گزینه «۱»: «تحوّل» (تبديل می کند) فعل مضارع از باب «تفعیل» است.

گزینه «۲»: «تَقدِّم» (تقدیم می کند) فعل مضارع از باب «تفعیل» است.

گزینه «۳»: «سَأَنْزَلُ» (پایین خواهم آورد) فعل مستقبل متكلّم وحده از باب «إفعال» است.

۴ ✓  ۳  ۲  ۱

-۸۸

(علی‌اکبر ایمان‌پرور، قواعد، صفحه ۱۱۴ و ۱۵)

بعد از اعداد «۳ تا ۱۰» باید محدود جمع بیاید، پس «حجرة» (معدود مفرد) نادرست است و به جای آن «حجَراتٌ» صحیح می باشد.

۴  ۳ ✓  ۲  ۱

-۸۹

(مهدی هماین، ساعت خوانی، صفحه ۶)

می توان به شکل «الثالثة و خمس و أربعون دقيقة» نیز گفت.

۴  ۳  ۲ ✓  ۱

-۹۰

(مهدی همایی، مکالمه، صفحه ۵۱۳)

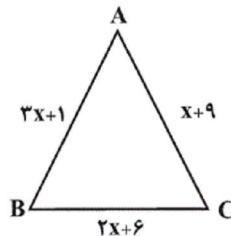
سؤال شده است: «مسافت از کربلا تا آینجا چقدر است؟» (در پاسخ باید به عدد و مقدار مسافت اشاره شود).

ولی گزینه «۴» می‌گوید: «ای آقای من، آنجا مرقد امام سوم، حسین (ع) است.»  
(پاسخ نادرست است).

(شقايق راهبريان، معادله و مسائل توصيفي، صفحه ۱۰ و ۱۱)

-۹۱

اگر مثلث ABC بخواهد متساوی الساقین باشد، ۳ حالت زیر را می‌تواند داشته باشد که به ازای هر حالت یک  $x$  بدست می‌آید که در این صورت داریم:



۱)  $AB = AC \Rightarrow 3x+1 = x+9 \Rightarrow 3x - x = 9 - 1 \Rightarrow 2x = 8 \Rightarrow x = 4$

۲)  $AB = BC \Rightarrow 3x+1 = 2x+6 \Rightarrow 3x - 2x = 6 - 1 \Rightarrow x = 5$

۳)  $AC = BC \Rightarrow x+9 = 2x+6 \Rightarrow x - 2x = 6 - 9 \Rightarrow -x = -3 \Rightarrow x = 3$

پس با توجه به ۳ حالت بالا مقدار  $x$  می‌تواند ۳، ۴ و یا ۵ باشد ولی ۶ نمی‌تواند باشد.

(امير زراندوز، معادله و مسائل توصيفي، صفحه ۱۰ تا ۱۲)

-۹۲

فرض می‌کنیم دو عدد مورد نظر  $x$  و  $y$  باشند، در این صورت داریم:

$$x = \frac{1}{3}y \Rightarrow y = 3x \quad (1)$$

$$xy = 9(x+y) \xrightarrow{y=3x} x(3x) = 9(x+3x)$$

$$\Rightarrow 3x^2 = 9(4x) \Rightarrow 3x^2 = 36x \Rightarrow x^2 = 12x \xrightarrow{x \neq 0} x = 12$$

$$y = 3 \times 12 = 36$$

$$xy = 12 \times 36 = 432$$

تذکر: چون دو عدد متمایزنند، پس  $x \neq 0$  است.

(هميد زرين كشن، معادله و مسائل توصيفي، صفحه ۱۰ تا ۱۲)

-۹۳

فرض می‌کنیم تولید روز شنبه  $X$  باشد، در این صورت تولید روزهای دیگر هفته به صورت زیر بدست می‌آید:

چهارشنبه	سه شنبه	یکشنبه	دوشنبه	شنبه
$X$	$2X - 20$	$2(2X - 20) - 20$	$2(4X - 60) - 20$	$2(8X - 140) - 20$
		$= 4X - 40 - 20$	$= 8X - 120 - 20$	$= 16X - 280 - 20$
		$= 4X - 60$	$= 8X - 140$	$= 16X - 300$

$$= X + 2X - 20 + 4X - 60 + 8X - 140 + 16X - 300$$

$$= 31X - 520 = 2580$$

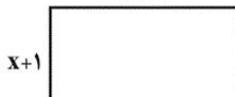
$$\Rightarrow 31X = 520 + 2580 \Rightarrow 31X = 3100 \Rightarrow X = 100$$

$$= 31X = 520 + 2580 \Rightarrow 31X = 3100 \Rightarrow X = 100$$

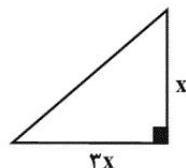
$$= 4X - 60 = 4 \times 100 - 60 = 400 - 60 = 340 = \text{تولید روز دوشنبه}$$

ابتدا مساحت هر یک از شکل‌ها را می‌باییم:

$$2x+1$$



$$\begin{aligned} \text{عرض} \times \text{طول} &= \text{مساحت مستطیل} \\ &= (2x+1)(x+1) = 2x^2 + 2x + x + 1 \\ &= 2x^2 + 3x + 1 \end{aligned}$$



$$\text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} \times (x) \times (3x) = \frac{3}{2}x^2$$

$$\text{مساحت مثلث} - \text{مساحت مستطیل} = 9 \Rightarrow 2x^2 + 3x + 1 - \frac{3}{2}x^2 = 9$$

$$\Rightarrow \frac{x^2}{2} + 3x + 1 - 9 = 0$$

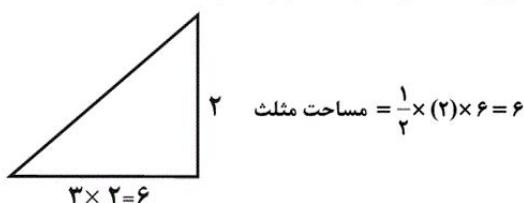
$$\Rightarrow \frac{x^2}{2} + 3x - 8 = 0 \quad \xrightarrow{\text{طرفین معادله را در ۲ ضرب می‌کنیم.}}$$

$$\xrightarrow{\text{معادله را به روش اتحاد جمله مشترک تجزیه می‌کنیم.}} x^2 + 6x - 16 = 0$$

$$x^2 + (\lambda - 2)x + (-\lambda) \times (\lambda) = 0$$

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

دقت کنید که طول نمی‌تواند مقداری منفی باشد، پس داریم:



۴

۳

۲

۱ ✓

برای حل معادله درجه دوم به روش مریع کامل به صورت زیر عمل می‌کنیم.

$$\xrightarrow{\text{عدد ثابت رابه طرف راست تساوی می‌بریم.}} ۴x^2 - ۴x - ۱ = ۰$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین معادله را بر ضریب } x^2 \text{ تقسیم می‌کنیم تا ضریب } x^2 \text{ یک شود.}} ۴x^2 - ۴x - ۱ = ۱$$

$$\xrightarrow{\text{مریع نصف ضریب } x \text{ را به طرفین می‌کنیم.}} \frac{۴x^2}{۲} - \frac{۴x}{۲} = \frac{۱}{۲} \Rightarrow x^2 - ۲x = \frac{۱}{۲} \xrightarrow{\text{معادله اضافه می‌کنیم.}} (\frac{۱}{۲} \times (-۲))^2 = ۱$$

$$\xrightarrow{\text{حال طرف چپ تساوی را به صورت مریع دو جمله‌ای می‌نویسیم.}} x^2 - ۲x + ۱ = \frac{۱}{۲} + ۱ \xrightarrow{(x-1)^2 = \frac{3}{2}}$$

که با مقایسه با عبارت صورت سؤال  $(x-a)^2 = b$  داریم:

$$\begin{cases} (x-a)^2 = b \\ (x-1)^2 = \frac{3}{2} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = ۱ \\ b = \frac{3}{2} \end{cases}$$

$$a - b = ۱ - \frac{3}{2} = -\frac{1}{2}$$

[۴]

[۳]

[۲]✓

[۱]

به بررسی تک تک عزینه‌ها می‌پردازیم:

$$1) (۷-۲x)^2 = (۳+۲x)^2 \Rightarrow ۴۹-۲۸x+4x^2 = ۹+۱۲x+4x^2$$

$$\Rightarrow ۴۰x = ۴۰ \Rightarrow x = ۱$$

این معادله فقط یک ریشه دارد.

$$2) ۹x^2 - ۱۲x + ۴ = ۰ \Rightarrow (۳x)^2 - ۲ \times (۳x) \times ۲ + (۲)^2 = ۰ \Rightarrow (۳x-۲)^2 = ۰$$

$$3x = ۲ \Rightarrow x = \frac{2}{3}$$

این معادله تنها یک ریشه مضاعف  $\frac{2}{3}$  را دارد.

$$3) ۳x^2 + ۴x + ۹ = ۰ \xrightarrow{\text{بررسی شرط } \Delta > ۰} \Delta = (۴)^2 - ۴ \times (۳) \times ۹$$

$$= ۱۶ - ۱۰۸ = -۹۲ < ۰$$

پس این معادله فاقد ریشه حقیقی است.

$$4) ۴x^2 + ۱۷x + ۵ = ۰ \xrightarrow{\text{بررسی شرط } \Delta > ۰} \Delta = (۱۷)^2 - ۴ \times (۴) \times (۵)$$

$$= ۲۸۹ - ۸۰ = ۲۰۹ > ۰$$

پس این معادله دارای دو ریشه حقیقی متمایز است.

[۴]✓

[۳]

[۲]

[۱]

در معادله درجه دوم  $ax^2 + bx + c = 0$  بین ضرایب

برقرار باشد، در این صورت یکی از ریشه‌ها  $x = 1$  و ریشه دیگر  $x = \frac{c}{a}$  است. در

معادله  $13x^2 - 37x + 24 = 0$  نیز این شرایط برقرار است، پس یکی از ریشه‌ها

$$x = 1 \text{ و دیگری } x = \frac{24}{13} \text{ است.}$$

[۴]

[۳]

[۲]✓

[۱]

چون دو عبارت طرف چپ تساوی دارای مخرج مشترک می‌باشند، ابتدا طرف چپ را ساده‌تر می‌کنیم و در نهایت با استفاده از طرفین وسطین کردن معادله را حل می‌کنیم:

$$\frac{2x^2 - 4x - 2}{x-1} = 5x \Rightarrow \frac{2x^2 - (4x - 2)}{x-1} = 5x \Rightarrow \frac{2x^2 - 4x + 2}{x-1} = 5x$$

$$\underline{2x^2 - 4x + 2} = 5x(x-1) \Rightarrow 2(x^2 - 2x + 1) = 5x(x-1)$$

فاکتورگیری از ۲ و ساده کردن  
با استفاده از اتحاد مربع دو جمله‌ای

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

$$\Rightarrow (x-1)(2(x-1) - 5x) = 0 \Rightarrow (x-1)(2x - 2 - 5x) = 0$$

$$\Rightarrow (x-1)(-3x - 2) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 1 \\ x = -\frac{2}{3} \end{cases}$$

غیر ق

ق ق

دقت کنید که  $x = 1$  چون ریشه مخرج معادله می‌باشد، پس قابل قبول نیست.

[۴]

[۳]

[۲]

[۱]✓

فرض می‌کنیم شیر B به تنهایی استخراج را در  $x$  ساعت پر می‌کند. اگر حجم استخراج

$$\frac{V}{x}$$

را در نظر بگیریم، پس از یک ساعت  $\frac{V}{x-6}$  استخراج پر می‌شود و به همین ترتیب اگر

$$\frac{V}{x-6}$$

فقط شیر A باز باشد، پس از یک ساعت  $\frac{V}{x-6}$  استخراج پر می‌شود، حال اگر دو شیر

را با هم باز کنیم، خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} \frac{V}{x} + \frac{V}{x-6} &= \frac{V}{4} \Rightarrow \frac{1}{x} + \frac{1}{x-6} = \frac{1}{4} \\ \Rightarrow \frac{1}{x} + \frac{1}{x-6} - \frac{1}{4} &= 0 \Rightarrow \frac{4(x-6)}{4x(x-6)} + \frac{4x}{4x(x-6)} - \frac{x(x-6)}{4x(x-6)} = 0 \\ \Rightarrow \frac{4x-24+4x-x(x-6)}{4x(x-6)} &= 0 \Rightarrow 4x - 24 + 4x - x^2 + 6x = 0 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow x^2 - 14x + 24 = 0 \Rightarrow (x-12)(x-2) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 2 \\ x = 12 \end{cases}$$

غیر ق

ق ق

دقت کنید که  $x = 2$  قابل قبول نیست، زیرا در این صورت مدت زمان پر شدن استخراج توسط شیر A مقداری منفی می‌شود که نادرست است.

[۴]

[۳]✓

[۲]

[۱]

**تشرییم گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: نمایش پیکانی زمانی تابع است که از هر عضو مجموعه اول دقیقاً یک پیکان خارج شود. چون از عضو  $a$  دو پیکان به دو عضو متفاوت مجموعه دوم وارد شده است، این نمایش پیکانی تابع نیست.

گزینه «۲»: نمایش جدولی زمانی تابع است که هیچ دو عضو یکسان از  $X$  دارای عضوهای متفاوت  $y$  نباشند. با توجه به جدول به ازای  $-1 = x$  دو مقدار متفاوت صفر و  $4$  برای  $y$  وجود دارد، پس این رابطه تابع نیست.

گزینه «۳»: نمودار رابطه‌ای تابع است که هر خط موازی محور  $y$ ‌ها نمودار را حداکثر در یک نقطه قطع کند. با توجه به شکل خطی موازی محور  $y$ ‌ها وجود دارد که نمودار را در بیش از یک نقطه قطع می‌کند، پس نمودار تابع نیست.

گزینه «۴»: نمایش زوج مرتبی یک رابطه زمانی تابع است که هیچ دو زوج مرتب متمایزی دارای مؤلفه اول برابر نباشند که با توجه به رابطه  $f$  مؤلفه اول تمام زوج مرتب‌ها متمایز است. پس این رابطه تابع است.

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(علیرضا رضایی، کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۹)

-۱۰۱-

از آنجا که معمولاً دست این افراد در روستاهای محله‌های کوچک زود رو می‌شود، آنها ترجیح می‌دهند به شهرهای بزرگ کوچ کنند تا آسان‌تر به فعالیت پردازند.

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(ماندۀ مؤمنی، انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۵ و ۱۶)

-۱۰۲-

**تشرییم عبارت‌های نادرست:**

ب) کسب و کار شخصی، مشابه بیشتر کسب و کارهای شراكتی کوچک است.

د) استخدام یکی از دوستان برای کمک نوعی کار شخصی است؛ چرا که مسئولیت تمام تصمیمات مهم، سخت و دشوار بر عهده شماست.

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(سید محمد مردنی (ینانی، انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۲۰)

-۱۰۳-

**تشرییم گزینه نادرست:**

تعاونی‌ها مراحل راهاندازی کم و بیش مشابهی با شرکت‌ها دارند؛ اما نحوه اداره آنها براساس هر نفر، یک رأی است.

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(ساتاز برکت، اصول انتخاب درست، صفحه ۲۶ و ۲۹)

-۱۰۴-

اصل دوم  $\leftarrow$  منابع کمیاب خود را شناسایی کنید.

اصل چهارم  $\leftarrow$  هزینه‌های در رفته را فراموش کنید.

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(ساتاز برکت، اصول انتخاب درست، صفحه ۳۲)

-۱۰۵-

الف) اعتماد به نفس بیش از حد

ب) بی صبری زیاد

ج) اثرباری حقه‌های فروش بر تصمیم‌گیری

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

(علیرضا رضایی، بازار چیست و جگone عمل می‌کند؟، صفحه ۵۳)

-۱۰۶-

الف) بازار در قیمت‌های ۵۰۰ و ۶۰۰ ریال با مازاد عرضه روبروست.

میزان مازاد عرضه در ۵۰۰ ریال: ۱۵ کیلوگرم (۶۵ - ۵۰)

میزان مازاد عرضه در ۶۰۰ ریال: ۳۵ کیلوگرم (۷۵ - ۴۰)

ب) در قیمت ۲۰۰ ریال، فقط برای ۳۵ کیلوگرم از تقاضا، فروش کالا انجام می‌شود.

پس فقط ۳۵ کیلوگرم خریداری می‌شود، در نتیجه حداکثر میزان هزینه مصرف

کننده، برابر خواهد بود با:

$$200 \times 35 = 7,000$$

- |                                       |                            |                            |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

-۱۰۷

تشریح عبارت نادرست:

- (ب) نقاط خارج از مرز امکانات تولید، غیرقابل دستیابی است و منابع کافی برای تولید آن‌ها وجود ندارد.

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

(علیرضا رضایی، بازار چیست و چگونه عمل می‌کند؟، صفحه ۴۸ و ۴۹)

-۱۰۸

تشریح گزینه نادرست:

- بازار، به مجموعه خریداران و فروشنده‌گان چیزی در هر جای ممکن اطلاق می‌شود.

۴	۳✓	۲	۱
---	----	---	---

(سارا شریفی، مرز امکانات تولید، صفحه ۳۷ تا ۳۹)

-۱۰۹

تشریح گزینه همای نادرست:

- گزینه «۱»: در نقطه (الف) تنها ۵۰۰ واحد از کالای B تولید خواهد شد و هیچ میزان از کالای A تولید نخواهد شد.

گزینه «۳»: تولید در نقاط بر روی مرز امکانات تولید کارا است نه نقاط خارج یا زیر مرز امکانات تولید.

گزینه «۴»: دستیابی به نقاط خارج از مرز امکانات تولید (مانند نقطه H) غیرممکن است.

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

(ماهده مؤمنی، نقش دولت در اقتصاد چیست؟، صفحه ۶۰ تا ۶۲)

-۱۱۰

تشریح عبارات نادرست:

- (ب) مالیات‌های مستقیم به دو دسته مالیات بر دارایی و مالیات بر درآمد تقسیم می‌شود.

(ت) تعریف ارائه شده، مربوط به مالیات بر ارزش افزوده است.

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

-۱۱۱

(اعظم نوری‌نیا، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۱)

در زمان سامانیان، بخارا عمده‌ترین مرکز فرهنگی به‌شمار می‌آمد.

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

-۱۱۲

(اعظم نوری‌نیا، تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۴ و ۳۵)

موضوع کتاب شاهنامه ابومنصوری، تاریخ گذشته ایران است. امروز فقط چند صفحه‌ای از مقدمه آن باقی‌مانده است.

۴✓	۳	۲	۱
----	---	---	---

-۱۱۳

(اعظم نوری‌نیا، سازه‌ها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی، صفحه ۲۱ و ۲۲)

اساسی‌ترین عامل پیدایی شعر، عاطفه است. پس از عاطفه، مهم‌ترین و مؤثرترین عامل، وزن است.

۴✓	۳	۲	۱
----	---	---	---

-۱۱۴

(عارفه‌سازی طباطبائی نژاد، هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۴۹)

گزینه «۳» شکل صحیح تقطیع مصراع گزینه «۳» بدین صورت است:

ی	م	ا	ف	ر	ن	دش	گر	آ
-	-	-	U	-	-	-	U	

ی	م	ا	ف	ر	ن	دش	گر	آ
-	-	-	U	-	-	-	U	

۴	۳✓	۲	۱
---	----	---	---

در بیت صورت سؤال؛ سه هجای کشیده وجود دارد:

ریم (در «گیریم») / ویم (در «شویم») / ویم (در «زویم»)

۴	۳✓	۲	۱
---	----	---	---

(عارفه‌سازات طباطبایی نژاد، واژه‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه ۲۷)

«دوش» در مصراع اول به معنای «دیشب» و در مصراع دوم به معنای «کتف» است.

**واژگان تکراری در سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: نیست

گزینه «۲»: «سر» و «مو» و «یک»

گزینه «۳»: جهان

۴✓	۳	۲	۱
----	---	---	---

(اعظم نوری‌نیا، سمع و انواع آن، صفحه ۵۱۳)

نوع سجع‌های متن صورت سؤال عبارت اند از:

جود و سجود: مطرف / لطیف و نظیف؛ متوازی / قوت و مروت: مطرف / نپیوندد و نبندد:

مطرف / بسته و نشسته: مطرف

۴	۳✓	۲	۱
---	----	---	---

(افشین‌کیانی، واژه‌آرایی، واژه‌آرایی، صفحه ۲۷)

در سایر گزینه‌ها: به ترتیب واژه‌های «جان»، «چاه» و «خوان» تکرار شده‌اند.

۴✓	۳	۲	۱
----	---	---	---

(افشین‌کیانی، مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۶)

نوع ادبی بیت صورت سؤال و بیت گزینه «۲»؛ «حماسی» است.

**نوع ادبی آیات سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: تعلیمی

گزینه «۳» و «۴»: غنایی

۴	۳	۲✓	۱
---	---	----	---

(عارفه‌سازات طباطبایی نژاد، مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۱۰ و ۱۱۵)

با توجه به نوع قرار گرفتن قافیه‌ها، قالب شعر نمی‌تواند مشنوی باشد.

**تشرییم گزینه‌های دریگر:**

گزینه «۱»: تشییه = تیغ بلا / روحی تافتان «کنایه از «دوری کردن»

گزینه «۲»: که ما راست = برای ما است.

۴✓	۳	۲	۱
----	---	---	---

(هربر رفیعی، اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۱۳۴ و ۱۳۵)

**تشرییم سایر موارد:**

گزینه «۲»: (الف) جامع و مانع نیست. ب) دوری است. ج) تعریف بی‌ربط است.

گزینه «۳»: (الف) مانع نیست، ب) تعریف واضح نیست، ج) دوری است.

گزینه «۴»: (الف) واضح نیست. ب) تعریف دوری است. ج) دوری است.

۴	۳	۲	۱✓
---	---	---	----

راهنمایی ذهن انسان از چیزی به امر دیگری را «دلالت» می‌گویند؛ دلالت انواعی دارد که مطابقی و تضمینی و التزامی از انواع دلالت می‌باشند. دلالت التزامی دلالت لفظ بر معنایی است که بر لازمه یک شیء دلالت می‌کند و تاب اول و دوم هر دو دلالت «التزامی» هستند در تاب اول منظور همه موهی عاشوق است و در تاب دوم منظور توانایی است.

منظور از خراب‌آباد نیز کنایه از دنیا است، پس این مفهوم هم دلالت «التزامی» است.

 ۴ ۳ ۲ ۱

در استقراء تعیینی با مشاهده موارد جزئی، حکم کلی صادر می‌شود. در اینجا نیز با درنظر گرفتن موقوفیت‌های گذشته، آن را به آینده نیز تعیین داده است.

 ۴ ۳ ۲ ۱

هرگاه استدلال استقراء تمثیلی بسیار ضعیف باشد، موجب مغالطة تمثیل ناروا می‌شود.

#### تشرییم گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: استقراء تمثیلی استدلالی ضعیف است.

گزینه «۳»: در استقراء تعیینی نتیجه بررسی نمونه‌های آماری به جامعه آماری تعیین داده می‌شود.

گزینه «۴»: در استنتاج بهترین تبیین نتیجه قطعی نیست.

 ۴ ۳ ۲ ۱

این گزینه تصور است زیرا تنها گفته ((آن یار...)) و می‌توانیم بگوییم او چیست یا کیست توضیم نکات درسی:

تصور با درست بودن یا نبودن یک مفهوم کار ندارد و حقیقتی را بازگو نمی‌کند و می‌توان درباره آن چیستی مطرح کرد.

#### تشرییم گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: یک تصدیق است: سخن گفتن از مرگ را به همه مردم تعیین داده است.

گزینه «۲»: «تو را زهر شیرین خواندن» را به «من» نسبت داده، تصدیق است.

گزینه «۴»: برنیامدن آفتاب را به تصمیم شب نسبت داده است.

 ۴ ۳ ۲ ۱

از آنجایی که دانش‌آموزان معنی یک واژه را نمی‌دانستند، معلوم می‌شود استاد در تعلیم یک تصور در علم فیزیک ناتوان بوده و مشکل در معلوم ساختن یک تصور، یعنی در تعریف آن است.

 ۴ ۳ ۲ ۱

-۱۲۷

(احمد منصوری، مفهوم و مصداق، صفحه ۲۰ و ۲۱)

کتاب مولانا یک مفهوم کلی است اما کربلای معلی یک مفهوم جزئی است و تفاضل یک مفهوم کلی است.

غیرقابل انطباق بر یک مورد نیاشد یعنی قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را داراست. پس مفهوم کلی است.

۴

۳✓

۲

۱

-۱۲۸

(احمد منصوری، مفهوم و مصداق، صفحه ۲۲ و ۲۳)

رابطه میان مفاهیم به ترتیب عموم و خصوص مطلق، تساوی و تباين است. هر آبی ماده است اما بعضی ماده‌ها آب هستند و بعضی نیستند. هر جسمی دارای مکان است و هر دارای مکانی نیز جسم است، رابطه بین مرغ و تخم مرغ تباين است زیرا هیچ مرغی تخم مرغ نیست و هیچ تخم مرغی هم مرغ نیست.

۴

۳

۲

۱✓

-۱۲۹

(کوثر (ستورانی، منطق، توازوی اندیشه، صفحه ۱۶)

منطق دانان قواعد را کشف کرده‌اند نه ابداع

۴✓

۳

۲

۱

-۱۳۰

(کوثر (ستورانی، لفظ و معنا، صفحه ۱۷ تا ۱۸)

در تعریف زنگین کمان به قوس قژح از واژه ناآشناتر استفاده شده و تعریف واضح نیست. در تعریف مسجد نیز شرط مانع بودن رعایت نشده است چرا که سایر بنایها همچون کلیسا را نیز دربر می‌گیرد.

۴✓

۳

۲

۱

-۱۳۱

(کتاب یامع، منطق، توازوی اندیشه، صفحه ۹ کتاب (رسی))

در بیان اینکه زمرد، سنگی است به رنگ سبز به توصیف این مفهوم پرداخته‌ایم و توصیف شیء یعنی تعریف آن و همین‌طور در مورد دوم نیز به توصیف پرداخته‌ایم؛ زیرا یک تصور مجهول را به کمک چند تصور معلوم تعریف کرده‌ایم و در مورد سوم به بیان دلایل مزایا و یا حتی معایب ورزش در درمان دردهای عضلانی پرداخته‌ایم، یعنی به کمک قضایایی، یک قضیه مجهول (در اینجا خوب یا بد بودن ورزش) را معلوم ساخته‌ایم که استدلال می‌پاشد.

۴

۳

۲✓

۱

-۱۳۲

(کتاب یامع، منطق، توازوی اندیشه، صفحه ۷ کتاب (رسی))

«کوه سبلان آتششانی است»، یک تصدیق است، زیرا در آن حکم وجود دارد – «حرف غیرمنطقی» تصور است، زیرا به ارتباط آن با سایر امور کاری نداشته و تنها همان تصور را به ذهن آورده است. «تصدیق‌های معلوم» نیز تصور است، زیرا در آن حکم و قضاوت وجود ندارد و در آنها اوصافی را به چیزی نسبت نداده‌اند. «بلیط الکترونیکی» به صرفه است، تصدیق است، زیرا در آن حکم وجود دارد.

۴

۳✓

۲

۱

-۱۳۳

(کتاب یامع، لفظ و معنا، صفحه ۱۳ و ۱۷ کتاب (رسی))

در مثال اول آرزو در دو بخش دارای دو معنی جداگانه است و مغالطه «اشتراک لفظ» است و در عبارت دوم «ایهام در مرجع ضمیر» صورت گرفته است. (به علت دو پهلو بودن عبارت)

۴

۳✓

۲

۱

-۱۳۴

(کتاب یامع، توکیبی)

می‌دانیم که اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه تباین داشته باشند، همچنین آهو و آهوی دشت به بیش از یک مصداق منطبق هستند، پس مفاهیمی کلی می‌باشند.

-۱۳۵

(کتاب یامع، مفهوم و مصدق، صفحه ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی)

یاقوت و زمرد از اقسام مختلف یک مفهوم هستند و از نسبت‌های چهارگانه بین آنها رابطه «تباین» برقرار است و رابطه فاعل و مرفوع نیز مطلق می‌باشد و مفاهیم معلمان باتجربه و سنگ مرمر مفاهیم کلی هستند و مفاهیم رود ارس، این ماهی مفهومی جزئی هستند.

-۱۳۶

(کتاب یامع، مفهوم و مصدق، صفحه ۲۰ و ۲۲ کتاب درسی)

مفهوم راین، یونان و دریای خزر چون هر سه اسم خاص هستند مفهوم جزئی محسوب می‌شوند و مفهوم کلی نیستند و نسبت بین پسر ایرانی و پسر از نسبت‌های چهارگانه نسبت عموم و خصوص مطلق می‌باشد؛ هر پسر ایرانی پسر است، بعضی پسرها ایرانی‌اند.

-۱۳۷

(کتاب یامع، مفهوم و مصدق، صفحه ۲۲ کتاب درسی)

رابطه مفاهیم «اب و باران - راننده و ماهر و انسان و متفسر» به ترتیب: تباین - عموم و خصوص منوجه و تساوی می‌باشد.

-۱۳۸

(کتاب یامع، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۵۳ کتاب درسی)

تعریف باید تنها بر مصادیق آن مفهوم صدق کند بر مصادیق مفاهیم دیگر صدق نکند و در اصطلاح «مانع اغیار» باشد؛ تعریف لوزی فقط بر لوزی صدق نمی‌کند؛ بلکه مستطیل و مربع را هم شامل می‌شود.

-۱۳۹

(کتاب یامع، اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۵۳ کتاب درسی)

اگر در تعریف، از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده شود به آن «تعریف لفظی» می‌گویند، مانند: تعریف فردوس به باغ و بستان

تشرییم گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱» و «۲»: تعریف مركبات به پرتقال و نارنگی و لیمو و ... تعریف از طریق ذکر مصادیق می‌باشد.

-۱۴۰

(کتاب یامع، اقسام و شرایط تعریف، ترکیبی)

برای مقابله با مغالطة تمثیل ناروا می‌توان از روش‌های توجه به وجود اختلاف و یافتن استدلال تمثیلی مخالف استفاده کرد و یکی از شرایط استقرای تعمیمی قوی این است که تعداد کل نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشد.