

ارزشیابی

دفترچه سوال و پاسخ

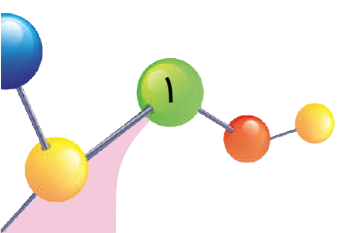
پنجم دبستان

سال تحصیلی
۱۴۰۴-۱۴۰۵



ردیف	درس	تعداد سؤال	محتوای آزمون
۱	هدیه های آسمان	۱۰	درس های ۱ تا ۶
۲	فارسی	۱۵	ستایش و درس های ۱ تا ۶
۳	مطالعات اجتماعی	۱۰	درس های ۱ تا ۷
۴	علوم تجربی	۱۵	درس های ۱ تا ۴
۵	ریاضی	۱۵	فصل های ۱ و ۲
۶	استعداد تحلیلی	۲۰	هوش زبانی- کلامی / هوش تجسمی- فضایی / هوش منطقی / محاسبات عددی / هوش ریاضی / سرعت و دقت





۱. کدام سوره، به نام پدیده‌های طبیعت نیست؟

۱ زلزال

۲ رعد

۳ نمل

۴ نجم

پاسخ

۳ «نمل» به معنای «مورچه» است و جزء پدیده‌های طبیعت

به‌شمار نمی‌رود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: «زلزال» به معنای «زلزله» است.

گزینه‌ی «۲»: «رعد» به معنای «غرش آسمان» است که به رعد

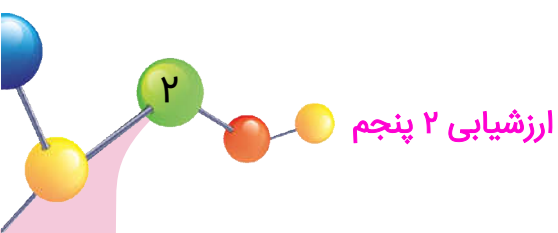
و برق اشاره دارد.

گزینه‌ی «۴»: «نجم» به معنای «ستاره» است.

نکته

زلزله، رعد و برق و ستاره جزء پدیده‌های طبیعت هستند.





۲. کدام گزینه، صحیح نیست؟

۱) همه‌ی نیازهای دانه برای رشد، از قبل اندیشیده و در طبیعت آفریده شده است.

۲) وجود نظم و هماهنگی میان پدیده‌ها، نشان دهنده‌ی وجود دو خدا در زمین و آسمان است.

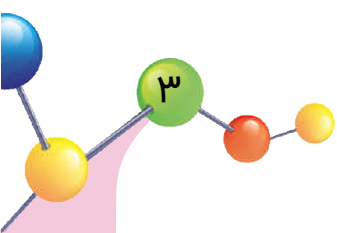
۳) اگر فاصله‌ی زمین تا خورشید زیاد بود، گیاهان به خاطر سرما از بین می‌رفتند.

۴) باد، ابرها را از بالای دریاها به سوی مزرعه می‌آورد و آب مورد نیاز دانه را فراهم می‌کند.

پاسخ

۲) وجود نظم و هماهنگی میان پدیده‌ها، نشان دهنده‌ی وجود فقط یک خدا در زمین و آسمان است؛ بنابراین، گزینه‌ی «۲» پاسخ صحیح است.





۳ کدام ضرب‌المثل، با «یکتایی خداوند و نظم در آفرینش جهان» ارتباط دارد؟

- ۱) کوزه‌گر از کوزه‌ی شکسته آب می‌خورد.
- ۲) به هر کجا که روی، آسمان همین رنگ است.
- ۳) از این ستون به آن ستون فرج است.
- ۴) آشپز که دو تا شد آش یا شور می‌شود یا بی‌نمک.

پاسخ

۴ ضرب‌المثل گزینه‌ی «۴» به معنای این است که نظم و هماهنگی، زمانی محقق می‌شود که فقط یک نفر مدیریت کار را بر عهده گیرد. نظم و هماهنگی در آفرینش جهان نیز نشان‌دهنده‌ی وجود خداوند یکتا است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

ضرب‌المثل گزینه‌ی «۱» به این نکته اشاره دارد که افرادی که در کاری تخصص دارند و برای دیگران امکاناتی را فراهم می‌کنند، ممکن است خود از آن مزایا یا امکانات بهره‌مند نباشند.

ضرب‌المثل گزینه‌ی «۲» یعنی در هر کاری، سختی و مشکلاتی وجود دارد، اگر می‌خواهیم موفق شویم باید خودمان را تغییر دهیم و تلاش کنیم و از شکایت و نارضایتی پرهیز کنیم.

ضرب‌المثل گزینه‌ی «۳» گویای امیدواری در اوج ناامیدی است.

فصل

درس ۲

واحد یادگیری

تنها او

زیر واحد یادگیری

فعالیت

حیطه شناختی

پیشرفته



۴. در آیه‌ی ۷۵ سوره‌ی مائده، به کدام ویژگی برجسته‌ی

حضرت مریم (س) اشاره شده است؟

۱) پرهیزکاری

۲) پاک دامنی

۳) راستگویی

۴) صبر و بردباری

پاسخ

۳) آیه‌ی ۷۵ سوره‌ی مائده: ﴿مَا الْمَسِيحُ بْنُ مَرْيَمَ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرُّسُلُ وَأُمُّهُ صِدِّيقَةٌ كَانَا يَأْكُلَانِ الطَّعَامَ انْظُرْ كَيْفَ نُبَيِّنُ لَهُمُ الْآيَاتِ ثُمَّ انْظُرْ أَنَّى يُؤْفَكُونَ﴾

ترجمه‌ی آیه: «مسیح، فرزند مریم جز فرستاده‌ای [از سوی خدا] نیست که پیش از او هم فرستادگانی گذشته‌اند و مادرش زنی بسیار راستگو بود. هردو [مانند انسان‌های دیگر] غذا می‌خوردند. با تأمل بنگر چگونه نشانه‌ها را برای آنان بیان می‌کنیم؛ سپس با تأمل بنگر که آنان چگونه منحرف می‌شوند؟!»
با توجه به معنای آیه، گزینه‌ی «۳» پاسخ صحیح است.

فصل

درس ۳

واحد یادگیری

بانویی که یک سوره قرآن به نام اوست

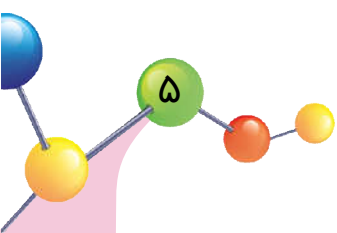
زیر واحد یادگیری

فعالیت

حیطه شناختی

پیشرفته





🔥 کتاب آسمانی حضرت عیسی (ع)، کدام است؟

① قرآن

② تورات

③ زبور

④ انجیل

پاسخ

۴

میدانید

کتاب آسمانی حضرت عیسی (ع)، «انجیل» است.

فصل

درس ۴

واحد یادگیری

از نوزاد پیرسید!

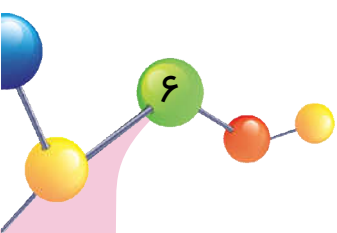
زیر واحد یادگیری

متن

حیطه شناختی

مقدماتی





۶ در کدام گزینه، تمامی کلمات با حضرت عیسی (ع) ارتباط دارند؟

۱ سال میلادی - مریم - انجیل

۲ سال هجری - آسیه - انجیل

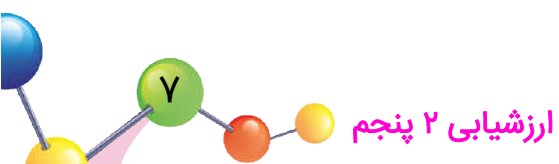
۳ سال میلادی - آسیه - تورات

۴ سال هجری - مریم - تورات

پاسخ

۱ سال میلادی، سال تولّد حضرت عیسی (ع) و مبدأ تاریخ میلادی است. مادر گرامی ایشان، حضرت مریم (س) است و کتاب آسمانی آن حضرت، انجیل نام دارد.





۷. براساس سخن پیامبر اکرم (ص)، چه چیزی کینه را از دل می‌برد؟

۱ دانش

۲ پاکیزگی

۳ خوش‌رویی

۴ صداقت

پاسخ 

۳ حضرت محمد (ص) فرمودند: «خوش‌رویی کینه را از دل

می‌برد.»



۸ کدام مورد، از ویژگی‌های یک انسان خوب است؟

۱ وفای به عهد

۲ کم‌طاقت بودن

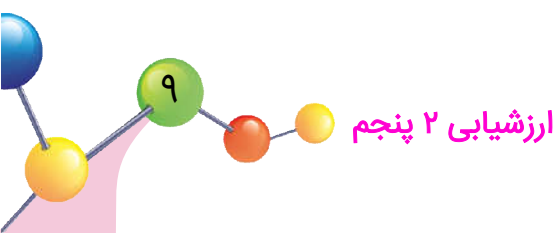
۳ سؤال نپرسیدن

۴ بلند صحبت کردن

پاسخ

۱ وفای به عهد، از ویژگی‌های یک انسان خوب است.





۹. کدام مورد، صحیح است؟

- ۱) اگر ما خودکاری پیدا کردیم، می‌توانیم از آن استفاده کنیم و بعد به صاحبش برگردانیم.
- ۲) ما می‌توانیم از وسایل و ابزاری که در محل کار در اختیار ما قرار داده شده است، استفاده‌ی شخصی کنیم.
- ۳) ما می‌توانیم هنگام خرید میوه، بدون اجازه و رضایت فروشنده از میوه‌ها بخوریم.
- ۴) اگر وسیله‌ای را پیدا کردیم، باید به دنبال صاحب آن باشیم و از آن استفاده نکنیم.

پاسخ

- ۴) اگر وسیله‌ای را پیدا کردیم، باید به دنبال صاحب آن باشیم و از آن استفاده نکنیم.



۱۰. با توجه به آیهی «وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ»، کلمه‌ی «مُطَفِّفِينَ» به چه

کسانی اشاره دارد؟

۱ گناهکاران

۲ ظالمان

۳ ریاکاران

۴ کم‌فروشان

پاسخ

۴ معنی آیه: «وای بر کم‌فروشان.» در نتیجه، کلمه‌ی «مُطَفِّفِينَ»

به معنای «کم‌فروشان» و گزینه‌ی «۴» پاسخ صحیح سؤال است.

فصل

درس ۶

واحد یادگیری

مال مردم

زیر واحد یادگیری

فعالیت

حیطه شناختی

پیشرفته



۱۱. در کدام بیت کلمات متضاد یا مخالف وجود دارد؟

۱) بحر آفرید و برّ و درختان و آدمی

خورشید و ماه و انجم و لیل و نهار کرد

۲) اجزای خاکِ مرده به تأثیرِ آفتاب

بستانِ میوه و چمن و لاله‌زار کرد

۳) توحیدگویِ او نه بنی‌آدم‌اند و بس

هر بلبلی که زمزمه بر شاخسار کرد

۴) فضل خدای را که تواند شمار کرد؟

یا کیست آن که شکرِ یکی از هزار کرد؟

پاسخ



۱) در بیتِ گزینه‌ی اوّل، کلماتِ «بحر و برّ» و «لیل و نهار» با

هم، معنایِ مخالف دارند.



۱۲. کدام نشانه‌های نگارشی برای جاهای خالی در جمله‌های زیر

مناسب است؟

معلم از رضا پرسید ابن‌سینا دانشمند و فیلسوف قرن

چندم هجری است ...

۱ : ! .

۲ : ، .

۳ « » ؟

۴ : ، ؟

پاسخ

۴ متن سؤال با نشانه‌های نگارشی درست به شکل زیر است:

معلم از رضا پرسید: ابن‌سینا، دانشمند و فیلسوف قرن چندم

هجری است؟



۱۳. برای کدامیک از تعریف‌های زیر، نمی‌توان واژه‌ای با پسوندِ

«گر» ساخت؟ (مثال: زر + گر = زرگر)

۱) کسی که کارش آرایش و اصلاح مو و صورت است.

۲) کسی که کارش ساختنِ داروهایِ مختلف است.

۳) کسی که با آهن، وسایلِ مختلف می‌سازد.

۴) کسی که کوچه و خیابان را تمیز می‌کند.

۲) برای گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» می‌توان واژه‌هایِ «آرایشگر»،

«آهنگر» و «رفتگر» را ساخت، ولی در گزینه ی «۲»، ما در زبانِ

امروز واژه‌یِ «داروگر» را به معنیِ «داروساز» استفاده نمی‌کنیم.

فصل

فصل ۲: دانایی و هوشیاری

واحد یادگیری

درس ۳: رازی و ساخت بیمارستان

زیرواحد یادگیری

دانش زبانی

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۱۴. در کدام گزینه می‌توانیم با استفاده از واژه‌های (هم / نیز)، دو

جمله را به هم وصل کنیم؟

۱) رضا به مدرسه رفت ساعت چهار برگشت.

۲) تیم رقیب قدرتمند است ما هم بسیار تمرین کرده‌ایم.

۳) پدرم وسایل سفر را در ماشین گذاشت و ما کمکش کردیم.

۴) ما کارمان را زود شروع کردیم زودتر به خانه برگشتیم.

۳) تنها گزینه‌ای که با «هم / نیز» معنی می‌دهد، گزینه‌ی «۳»

است که به صورت زیر درمی‌آید:

«پدرم وسایل سفر را در ماشین گذاشت و ما هم کمکش کردیم.»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: رضا به مدرسه رفت و ساعت چهار برگشت.

گزینه‌ی «۲»: تیم رقیب قدرتمند است، اما (ولی) ما هم بسیار

تمرین کرده‌ایم.

گزینه‌ی «۴»: ما کارمان را زود شروع کردیم، پس زودتر به

خانه برگشتیم.

فصل

فصل ۲: دانایی و هوشیاری

واحد یادگیری

درس ۴: بزرگان و پسران

زیرواحد یادگیری

دانش زبانی

حیطه شناختی

پیشرفته



۱۵. کدام گزینه در موردِ ساختِ کلمات با پسوند «بُن» درست نیست؟

۱ با اضافه کردن «بُن» به انتهای کلمات، فقط می‌توان کلماتی در موردِ گیاهان ساخت.

۲ معنای این کلمه به صورتِ جداگانه، «ریشه» است.

۳ کلمه‌ای که با اضافه کردن «بُن» ساخته می‌شود، هم می‌تواند درخت باشد و هم گیاهانِ بوته‌دار.

۴ کلمه‌ای که با اضافه کردن «بُن» ساخته می‌شود، حتماً باید نامِ یک درختِ میوه‌دار باشد.

۴ با استفاده از کلمه‌ی «بُن»، اسمِ درختانِ بدونِ میوه هم

ترکیب و ساخته می‌شود. مانند: چنارِ بُن، بیدِ بُن

پاسخ



۱۶. در کدام گزینه دو جمله با نشانه‌های ربط به هم وصل نشده‌اند؟

- ۱) رضا به خانه رفت و وسایلش را برای باشگاه جمع کرد.
- ۲) زود از خانه راه افتادیم، اما به خاطر ترافیک، دیر رسیدیم.
- ۳) قهرمان پیروز شد، مردم شادی کردند، حاضران سرود خواندند.
- ۴) وقتی معلّم دست به کار تمیز کردنِ کلاس شد، ما هم میزهایمان را تمیز کردیم.

پاسخ

۳ هیچ‌کدام از نشانه‌های ربط بین جملاتِ گزینه‌ی «۳» به کار نرفته است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- گزینه‌ی «۱»: (و) حرف ربط این جمله است.
- گزینه‌ی «۲»: (اما) حرف ربط این جمله است.
- گزینه‌ی «۴»: (هم) حرف ربط این جمله است.



فصل
فصل ۱: آفرینش

واحد یادگیری
ستایش / درس ۱: تماشاخانه

زیر واحد یادگیری
دانش ادبی

حیطه شناختی
مقدماتی

۱۷. با کلماتِ کدام گزینه جاهایِ خالی در بیتِ زیر به درستی پر

می‌شود؟

«کرد ، دانه‌ها در زیرِ خاک

کرد، شاخه‌ی تاک»

① دهقان / کوتاه / پیچان

② پاییز / بهاران / زمستان

③ رقص / چشمه / گسیخت

④ نارون / چتر / قشنگ

پاسخ

① بیتِ کامل به صورتِ زیر است:

«کرد دهقان، دانه‌ها در زیرِ خاک

کرد کوتاه، شاخه‌ی پیچان تاک»



۱۸. با قرار دادن کلماتِ کدام گزینه، بیتِ زیر تکمیل خواهد شد؟

«به دانش‌گرای و بدو شو بلند

چو خواهی که از نیابی

۱ غم / آسیب

۲ بد / گزند

۳ غم / گزند

۴ بد / آسیب

پاسخ

۲ بیتِ کامل به صورتِ زیر است:

«به دانش‌گرای و بدو شو بلند

چو خواهی که از بد نیابی گزند»



۱۹. در جمله‌ی زیر از حکایتِ «زیرکی»، منظور از کلمه‌ی

مشخص شده چیست؟

«حاکم از جمله‌ی طبییان شهر پرسید: این روزها چه کسی از

فلان درد شکایت کرده است؟»

۱) بعضی

۲) همه

۳) گروهی

۴) تعداد کمی

۲۰ در متن‌های قدیم، کلمه‌ی «جمله» به معنی «تمام و همه»ی

یک چیز است.

فصل

فصل ۲: دانایی و هوشیاری

واحد یادگیری

درس ۵: چنار و کدوبن

زیر واحد یادگیری

معنی واژه

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



فصل
فصل ۳: ایران من

واحد یادگیری
درس ۶: سرود ملی

زیر واحد یادگیری
دانش ادبی

حیطه شناختی
مقدماتی

۲۰. کدام گزینه در ادامه‌ی بخش زیر از سرود «ای ایران» آمده است؟

«ایران، ای خرم بهشت من

روشن از تو سرنوشت من»

۱) تا گردش زمین و دور آسمان بپاست

نور ایزدی همیشه رهنمای ماست

۲) ای دشمن ار تو سنگ خاره‌ای، من آهنم

جان من فدای خاک پاک میهنم

۳) از آب و خاک و مهر تو سرشته شد گلم

مهر اگر برون رود گلی شود دلم

۴) سنگ کوهت در و گوهر است

خاک دشتت بهتر از زر است

پاسخ

۳) تمام گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» قبل از بیت مشخص شده در

صورت سؤال آمده‌اند و تنها بیت گزینه‌ی «۳» است که بعد از

بیت صورت سؤال آمده است.



۲۱. کدام گزینه به شروع فصل پاییز اشاره می‌کند؟

۱) بادِ سرد آرام بر صحرا گذشت

سبزه‌زاران رفته‌رفته، زرد گشت

۲) چشمه کم‌کم خشک شد، بی‌آب شد

باغ و بستان، ناگهان در خواب شد

۳) ای همه هستی ز تو پیدا شده

خاک ضعیف از تو توانا شده

۴) از زمینِ خشک، می‌روید گیاه

چشمه جوشد، آب می‌افتد به راه

پاسخ



۱) با توجه به اشاره‌ی بیت به زرد شدنِ سبزه‌زار، بیت

گزینه‌ی «۱» به شروع فصل پاییز اشاره می‌کند.



۲۲. کدام گزینه به مفهوم بیت زیر اشاره می‌کند؟

«اجزای خاکِ مُرده، به تأثیرِ آفتاب

بستانِ میوه و چمن و لاله‌زار کرد»

۱) نعمت‌های خداوند

۲) گردش شبانه‌روز

۳) شکرگزاری نعمت‌های خدا

۴) چرخه‌ی فصل‌ها و آمدن بهار بعد زمستان

پاسخ

۴ با توجه به اشاره‌ی بیت به تبدیل شدن خاک مرده به باغ و

بوستان، موضوع کلی در بیت، تبدیل فصل‌ها و آمدن بهار بعد

از زمستان است.



۳۳. مفهوم کدام بیت با بیت‌های دیگر تفاوت دارد؟

۱) توانا بُود، هر که دانا بُود

ز دانش دل پیر، بُرنا بُود

۲) خرد رهنمای و خرد دلگشای

خرد، دست گیرد به هر دو سَرای

۳) ز نادان، بنالد دلِ سنگ و کوه

آزیرا ندارد برِ کس، شکوه

۴) به نام خداوندِ جان و خرد

کزین برتر اندیشه، برنگذرد

پاسخ



۳) تمام گزینه‌ها به جز گزینه‌ی «۳»، در مورد اهمیت و ارزشِ

خرد و علم صحبت می‌کنند، ولی گزینه‌ی «۳» در موردِ

مشکلاتی که انسانِ نادان برای دیگران به وجود می‌آورد،

صحبت می‌کند.



۲۴. کدام گزینه مفهوم جملات زیر را بیان می‌کند؟

«ای فرزندان، بکوشید به کسب هنر و فضیلت، که انسانِ باهنر، اگرچه گمنام باشد و دشمن بسیار داشته باشد، به سببِ عقل و هنرِ خویش شناخته می‌شود.»

۱) انسانِ باهنر و با دانش در میانِ دیگران شناخته خواهد شد.

۲) انسانِ بی‌هنر، گمنام می‌ماند.

۳) حتی اگر انسان هنر هم داشته باشد، باید با عقل و دانشِ خود شناخته شود.

۴) ثروت کمک می‌کند دیگران به انسان احترام بگذارند.

پاسخ

۱) مفهوم اصلی متن، تأثیرِ هنر و دانش در شناخته شدنِ افراد است.



فصل
فصل ۳: ایران من

واحد یادگیری
درس ۶: سرود ملی

زیر واحد یادگیری
معنی و مفهوم

حیطه شناختی
مقدماتی

۲۵. کدام قسمت از سرود «ای ایران» با بیت زیر ارتباط مفهومی بیشتری دارد؟

«خوشا مرز ایرانِ عنبر نسیم

که خاکش گرمی‌تر از زرّ و سیم»

۱) مهرِ تو چون شد پیشه‌ام

دور از تو نیست اندیشه‌ام

۲) سنگ کوهت درّ و گوهر است

خاکِ دشتت بهتر از زر است

۳) در راهِ تو، کی ارزشی دارد این جانِ ما؟

پاینده باد خاکِ ایرانِ ما

۴) تا گردشِ زمین و دورِ آسمان بپاست

نورِ ایزدی همیشه رهنمایِ ماست

پاسخ ✓

۲. گزینه‌ی «۲» و شعرِ صورتِ سؤال، هر دو به ارزشمند بودن و خوشایند بودن طبیعتِ ایران اشاره کرده‌اند.



۲۶. در موقعیت زیر، کدام اصل گفت‌وگو رعایت نمی‌شود؟

«شخصی ناشناس در اینترنت از شما مشخصات (نام، سن،

شماره‌ی تماس یا نشانی محل زندگی شما) را می‌پرسد.»

۱ انتخاب زمان مناسب گفت‌وگو

۲ حفظ حریم شخصی

۳ قطع نکردن حرف گوینده

۴ دقت و توجه به سخنان

۲ افراد دوست ندارند دیگران درباره‌ی بعضی موضوعات

خصوصی‌شان از آنها سؤال کنند؛ چون این موضوعات به

دیگران مربوط نمی‌شود و در زندگی آنها تأثیری ندارد.



۲۷. کدام یک از عبارتهای زیر صحیح است؟

۱) گاهی رفتارهای دیگران می‌تواند ما را اندوهگین کند ولی

خودمان نمی‌توانیم باعث ناراحتی‌مان شویم.

۲) فقط برخی انسان‌ها در زندگی احساس غم و اندوه را تجربه

می‌کنند.

۳) یکی از راههای برطرف کردن احساس غم، نوشتن یا نقاشی

کردن درباره‌ی احساس اندوه خود است.

۴) فکر کردن درباره‌ی علت اندوه، کمکی به برطرف کردن آن

نمی‌کند.

پاسخ



۳) وقتی دچار غم و اندوه می‌شویم، یکی از راههای برطرف

کردن آن، نوشتن یا نقاشی کردن درباره‌ی احساس اندوه خود

است.



۲۸. «در همسایگی ایلیا، خانم پیری زندگی می‌کند که به دلیل بیماری نمی‌تواند برای خرید از خانه بیرون برود. ایلیا گاهی با اجازه‌ی مادرش به آن خانم سر می‌زند و برای او نان، روزنامه و سبزی می‌خرد.» این کار ایلیا چه نام دارد؟

۱ همدلی

۲ همکاری

۳ اتحاد

۴ مشورت

پاسخ ✓

۱ وقتی شرایط و احساسات افراد را در موقعیت‌های مختلف درک می‌کنیم، با آنها همدلی کرده‌ایم.

فصل

فصل ۱: زندگی با دیگران

واحد یادگیری

درس ۳: همدلی با دیگران

زیر واحد یادگیری

همدلی با دیگران

حیطه شناختی

پیشرفته



۲۹. اولین نکته‌ای که اعضای هر گروه باید به آن توجه کنند کدام است؟

- ۱ رعایت نظم و مقررات
- ۲ کمک کردن به یکدیگر و مهربان و همدل بودن
- ۳ مشورت، همفکری و احترام به نظر یکدیگر
- ۴ به عهده گرفتن نقش‌ها برحسب استعدادها و توانایی‌هایشان و شناخت و انجام وظایف خود

۴. اولین نکته‌ای که اعضای هر گروه باید به آن توجه کنند این است که برحسب استعدادها و توانایی‌هایشان، نقشی را به عهده بگیرند و وظایف خود را بشناسند و انجام دهند.

فصل

فصل ۱: زندگی با دیگران

واحد یادگیری

درس ۴: من عضو گروه هستم

زیرواحد یادگیری

عضو مؤثر بودن

حیطه شناختی

مقدماتی



۳۰ مفهوم کدام عبارت درباره‌ی جمعیت و افزایش آن صحیح نیست؟

۱ به مجموعه‌ی افرادی که در یک جا زندگی می‌کنند، جمعیت می‌گویند.

۲ اگر تعداد افرادی که می‌میرند از تعداد افرادی که متولد می‌شوند بیشتر باشد، جمعیت افزایش می‌یابد.

۳ اگر جمعیت زیاد باشد، نیروی زیادی برای دفاع از کشور وجود دارد.

۴ وقتی تعداد جوانان یک کشور زیاد باشد، نیروی بیشتری برای کار فراهم می‌شود.

۲ اگر تعداد افرادی که می‌میرند از تعداد افرادی که متولد می‌شوند بیشتر باشد، جمعیت کاهش می‌یابد.



۳۱. کدام ناحیه پرجمعیت‌ترین جای کشور است؟

- ۱) ناحیه‌ی کناره‌ی دریای خزر
- ۲) نواحی کوهپایه‌ای رشته کوه‌های البرز و زاگرس
- ۳) نواحی داخلی ایران
- ۴) ناحیه‌ی تهران و اطراف آن

پاسخ 

۴) ناحیه‌ی تهران و اطراف آن، پرجمعیت‌ترین جای کشور است. تهران به دلیل پایتخت بودن و وجود اداره‌ها، دانشگاه‌ها و کارخانه‌ها، جمعیت زیادی را به خود جذب کرده است.

فصل

فصل ۲: سرزمین ما

واحد یادگیری

درس ۵: جمعیت ایران

زیرواحد یادگیری

پراکندگی جمعیت در ایران

حیطه شناختی

مقدماتی



۳۲. کدام یک از عوامل کم آب بودن کشور ایران نیست؟

- ۱ وجود رودهای فصلی و موقتی زیاد
- ۲ کم بودن رودهای پرآب و دائمی
- ۳ میزان متوسط بارندگی سالانه‌ی بیشتر از ۲۵۰ میلی‌متر
- ۴ شور بودن بعضی از رودها به دلیل عبور از نمکزارها

۳. میزان متوسط بارندگی سالانه در ایران کمتر از ۲۵۰ میلی‌متر است. به همین دلیل، کشور ما (ایران) از کشورهای کم آب دنیا به حساب می‌آید.

فصل

فصل ۲: سرزمین ما

واحد یادگیری

درس ۶: منابع آب ایران

زیرواحد یادگیری

پراکندگی رودهای ایران و ایران کشوری

کم آب

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۳۳. «.....»، مهم‌ترین منبع آب شیرین هستند و نقش مهمی در

زندگی ما دارند.

۱ دریاها

۲ آب‌های زیرزمینی

۳ اقیانوس‌ها

۴ رودها

۴. رودها، مهم‌ترین منبع آب شیرین هستند و نقش مهمی

در زندگی ما دارند.



۳۴. مواد اولیه‌ی کدام کالای تولید شده در مقابل آن به درستی

نوشته نشده است؟

۱) مداد ← چوب + زغال

۲) پنیر و ماست ← شیر

۳) کتاب ← کاغذ

۴) تنگ و لیوان ← نخ + کاغذ

۴. مواد اولیه‌ی لازم برای تهیه‌ی تنگ و لیوان، شیشه و یا

پلاستیک است.

فصل

فصل ۲: سرزمین ما

واحد یادگیری

درس ۷: نواحی صنعتی مهم ایران

زیر واحد یادگیری

صنعت

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۳۵. به ترتیب اولین کارخانه‌ی ذوب آهن ایران، در نزدیکی کدام شهر ساخته شده است و صنعت فولاد از کدام صنایع می‌باشد؟

- ۱ یزد - مادر
- ۲ اصفهان - مادر
- ۳ اصفهان - مصرفی
- ۴ یزد - مصرفی

پاسخ 

۲. اولین کارخانه‌ی ذوب آهن ایران، در نزدیکی شهر اصفهان ساخته شده است. صنعت فولاد از صنایع مادر است؛ زیرا مردم آن را نمی‌خرند و به طور مستقیم از آن استفاده نمی‌کنند.

فصل

فصل ۲: سرزمین ما

واحد یادگیری

درس ۷: نواحی صنعتی مهم ایران

زیر واحد یادگیری

پراکندگی صنایع مادر

حیطه شناختی

پیشرفته



۳۶ کدام یک از دسته‌های زیر برای بیان مثالی از تغییر

شیمیایی به کار می‌رود؟

- ۱ سوزاندن - سائیدن
- ۲ تبخیر شدن - ذوب شدن
- ۳ فاسد شدن - زنگ زدن
- ۴ آسیاب کردن - سوزاندن

۳ پختن، سرخ شدن، سوزاندن، فاسد شدن، زنگ زدن و ... همگی به علت تغییر در ماهیت ماده، تغییر شیمیایی هستند.

فصل

درس ۲

واحد یادگیری

ماده تغییر می‌کند

زیر واحد یادگیری

مقدمه / تغییر فیزیکی / تغییر شیمیایی

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۳۷. از کدام جاندار زیر، فسیل کمتری یافت شده است؟



۲ فسیل‌های به‌جامانده از جانوران مختلف مربوط به بخش‌های سخت و استخوانی بدن آنها است. پروانه یک حشره است و بدن آن بخش سخت برای تشکیل فسیل ندارد.

فصل

درس ۴

واحد یادگیری

برگی از تاریخ زمین

زیر واحد یادگیری

مانند زمین‌شناسان

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۳۸. کدام یک از تغییرات زیر با بقیه تفاوت دارد؟

۱) قهوه‌ای شدن سیب در هوای آشپزخانه

۲) به جوش آمدن آب در سماور

۳) کپک زدن مربای سیب

۴) تبدیل شدن انگور به سرکه

پاسخ

۲) جوشیدن آب تغییر فیزیکی است؛ بقیه‌ی گزینه‌ها

تغییرات شیمیایی است.



۳۹. زمین‌شناسان دو لایه ی زمین را بررسی کرده‌اند. در یکی از آنها فسیل گیاهانی که محلّ زندگی آنها خشکی بوده و در یکی فسیل ماهی پیدا کرده‌اند. با توجّه به فسیل‌های پیدا شده در هر لایه، کدام نتیجه‌گیری درست‌تر است؟

۱) هر دو لایه هم‌زمان تشکیل شده‌اند.

۲) در گذشته، یکی از لایه‌ها دریا و دیگری خشکی بوده است.

۳) ماهی‌ها می‌توانستند روی خشکی زندگی کنند.

۴) گیاهان خشکی‌زی در دریا رشد می‌کردند.

۲. زمین‌شناسان با بررسی فسیل‌های موجود در لایه‌های زمین، اطلاعاتی در مورد سنّ لایه‌ها و گذشته‌ی آنها بدست می‌آورند.

فصل

درس ۴

واحد یادگیری

برگی از تاریخ زمین

زیر واحد یادگیری

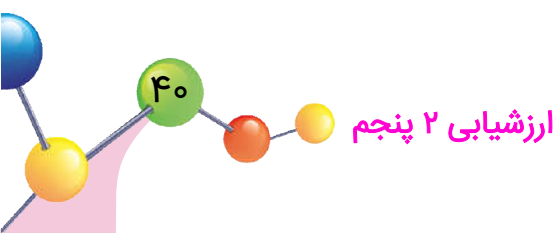
رمزگشایی

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ





۴۰ دخالت انسان در کدام دسته از تغییرات زیر وجود ندارد؟

- ۱ وزش باد - تغییر فصل - ریختن برگ از درخت
- ۲ کپک زدن - پختن سیب‌زمینی تنوری - ذوب کره در دمای اتاق
- ۳ شستن لیوان - خشک شدن نان - بافتن شال گردن
- ۴ تغییر رنگ پرده بر اثر آفتاب - دوختن شلوار - پوشیده شدن برگ درختان

پاسخ

۱

میدانید

تغییرات از نظر دخالت انسان به دو دسته‌ی تغییرات با دخالت انسان و بدون دخالت انسان تقسیم می‌شوند. در گزینه‌ی «۱» همه‌ی موارد بدون دخالت انسان می‌باشند. بررسی سایر گزینه‌ها:

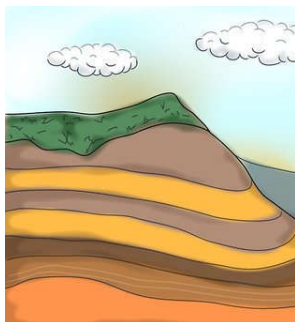
گزینه‌ی «۲»: پختن سیب‌زمینی توسط انسان انجام می‌شود.

گزینه‌ی «۳»: شستن لیوان و بافتن لباس‌های بافتنی توسط انسان انجام می‌شود.

گزینه‌ی «۴»: دوختن لباس‌ها توسط انسان انجام می‌شود.



۴۱. زمین‌شناسان برای فهمیدن زمان تشکیل لایه‌های رسوبی از چه روشی استفاده می‌کنند؟



۱. مقایسه‌ی رنگ سنگ‌های تشکیل‌دهنده‌ی هر لایه

۲. شمارش تعداد لایه‌ها

۳. بررسی سنّ فسیل‌های موجود در هر لایه

۴. اندازه‌گیری وزن سنگ‌های تشکیل‌دهنده‌ی هر لایه

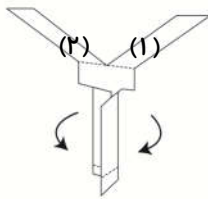
پاسخ



۳. همان‌طور که می‌دانید زمین‌شناسان با بررسی فسیل‌های موجود در لایه‌های رسوبی مختلف، سنّ هر لایه را تخمین می‌زنند.



۴۲. اگر بخواهیم بررسی کنیم کدام نوع کاغذ باعث می‌شود فرفره بیشتر بچرخد، کدام کار درست‌تر است؟



- ۱ هم‌زمان نوع کاغذ و طول بال فرفره را تغییر دهیم.
- ۲ فقط نوع کاغذ را تغییر داده و بقیه‌ی شرایط را ثابت نگه داریم.
- ۳ هم‌زمان نوع کاغذ و تعداد گیره‌های متصل به فرفره را تغییر دهیم.
- ۴ ارتفاعی که فرفره را از آن رها می‌کنیم، تغییر دهیم.

پاسخ

- ۲ باید فقط یک متغیر که موردنظر است (در این آزمایش، نوع کاغذ) را تغییر دهیم و بقیه‌ی شرایط آزمایش ثابت بماند.



۳۳. زمین‌شناسان از فسیل «دندان» های یک جانور چه اطلاعاتی

به دست می‌آورند؟

- ① رنگ بدن جانور
- ② سن دقیق جانور هنگام مرگ
- ③ نوع محل زندگی جانور
- ④ نوع غذای جانور

۴. چون شکل دندان‌ها نشان می‌دهد که جانور گیاه‌خوار یا گوشت‌خوار است.

فصل

درس ۴

واحد یادگیری

برگی از تاریخ زمین

زیر واحد یادگیری

رمزگشایی

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۴۴. محمد و علی در یک آزمایش یکسان، نتایج متفاوت گرفتند.

بهترین کار چیست؟

- ۱) آزمایش را چند بار دیگر با دقت تکرار کنند.
- ۲) هر کدام نتیجه‌ی آزمایش خودشان را درست در نظر بگیرند.
- ۳) نتیجه‌ای که حدس می‌زنند درست‌تر است را در نظر بگیرند.
- ۴) میانگین نتایج به‌دست آمده را به عنوان نتیجه‌ی درست در نظر بگیرند.

پاسخ

- ۱) تکرار و دقت بیشتر، بهترین راه برای رفع اختلاف نتایج در آزمایش‌هاست.

فصل

درس ۱

واحد یادگیری

زنگ علوم

زیر واحد یادگیری

عوامل دیگری نیز بر زمان فرود آمدن فرفره

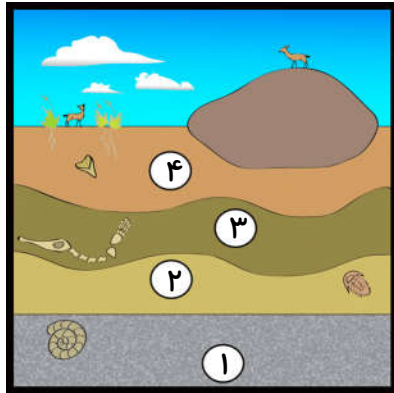
تأثیر می‌گذارند

حیطه شناختی

پیشرفته



۴۵. با توجه به تصویر، فسیل‌های مربوط به کدام لایه از بقیه قدیمی‌تر هستند؟



- ① لایه‌ی شماره‌ی ۱
- ② لایه‌ی شماره‌ی ۲
- ③ لایه‌ی شماره‌ی ۳
- ④ لایه‌ی شماره‌ی ۴

پاسخ

① لایه‌های پایین‌تر زودتر رسوب‌گذاری شده‌اند و فسیل‌های تشکیل شده در آنها نسبت به لایه‌های بالایی قدیمی‌ترند.

فصل

درس ۴

واحد یادگیری

برگی از تاریخ زمین

زیرواحد یادگیری

مانند زمین‌شناسان

حیطه شناختی

پیشرفته



۴۶. نور سفید با عبور از منشور چه تغییری می‌کند؟

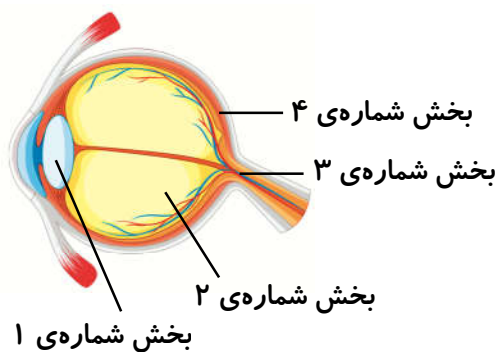
- ① پرتوهای نور در یک نقطه همگرا (متمرکز) می‌شوند.
- ② پرتوهای نور با برخورد به منشور بازتاب می‌شوند.
- ③ نور سفید به رنگ‌های تشکیل‌دهنده‌ی آن تجزیه می‌شود.
- ④ هیچ تغییری در نور سفید ایجاد نخواهد شد.

پاسخ 

③ منشور نور سفید را به رنگ‌های تشکیل‌دهنده‌ی آن تجزیه می‌کند.



۴۷. کدام بخش از چشم انسان شبیه ذره‌بین عمل می‌کند؟



۱ بخش شماره‌ی ۱

۲ بخش شماره‌ی ۲

۳ بخش شماره‌ی ۳

۴ بخش شماره‌ی ۴

پاسخ

۱ عدسی چشم مثل عدسی دوربین نور را متمرکز می‌کند.

فصل

درس ۳

واحد یادگیری

رنگین کمان

زیر واحد یادگیری

ذره‌بین / ذره‌بین نور را جمع می‌کند

حیطه شناختی

پیشرفته



۴۸. اگر در آزمایشی سه فرفره با طول بال‌های ۴، ۶ و ۸ سانتی‌متر ساخته شوند و زمان پرواز هر کدام اندازه‌گیری شود، کدام جدول برای ثبت داده‌ها مناسب‌تر است؟

۱	طول دم (سانتی‌متر)	طول بال (سانتی‌متر)

۲	طول دم (سانتی‌متر)	مدت پرواز (ثانیه)

۳	ارتفاع پرواز (سانتی‌متر)	مدت پرواز (ثانیه)

۴	طول بال (سانتی‌متر)	مدت پرواز (ثانیه)

پاسخ

۴. جدول با دو ستون (طول بال و زمان پرواز) بهترین روش برای ثبت نتایج است، زیرا طول بال فرفره‌ها تغییر کرده و زمان مورد نیاز برای پرواز هر کدام سنجیده می‌شود.

فصل

درس ۱

واحد یادگیری

زنگ علوم

زیر واحد یادگیری

زنگ علوم

حیطه شناختی

مقدماتی



۴۹. در کدام یک از ابزارهای زیر عدسی کاربرد ندارد؟



۱



۲



۳



۴

فصل

درس ۳

واحد یادگیری

رنگین کمان

زیر واحد یادگیری

کاربرد عدسی‌ها

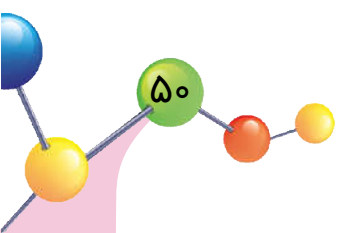
حیطه شناختی

مقدماتی

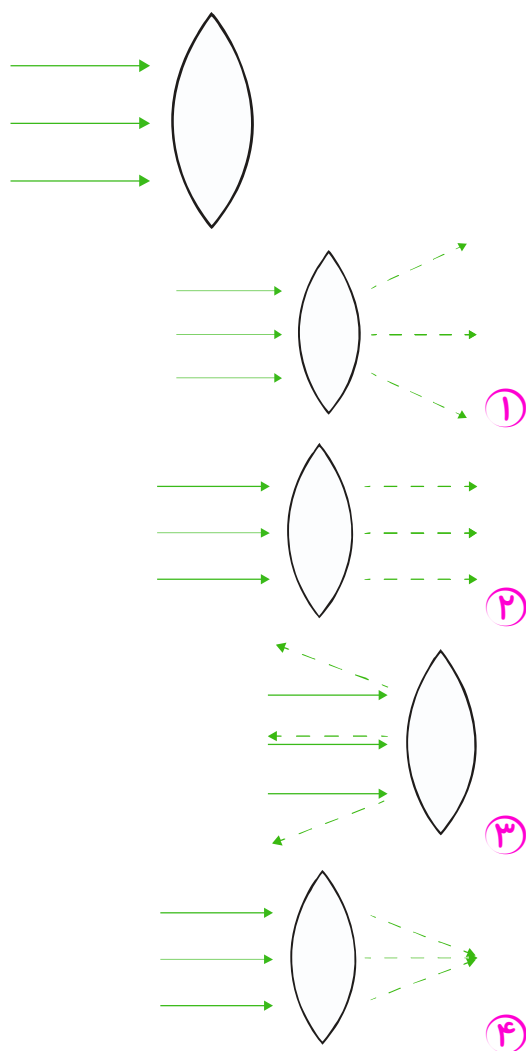
پاسخ

۲. آینه‌ی بغل ماشین اندازه‌ی تصویر را تغییر می‌دهد ولی از عدسی برای این کار استفاده نمی‌کند. در ابزارهایی مانند عینک طبی، تلسکوپ، میکروسکوپ، دوربین دوچشمی و دوربین عکاسی از عدسی‌ها استفاده می‌شود.





۵۰ پرتوهای نور با عدسی محدب برخورد می‌کنند. مسیر پرتوهای نور بعد از برخورد با عدسی چگونه خواهد بود؟



پاسخ

۴ عدسی محدب، پرتوهای موازی را در نقطه‌ی کانونی جمع می‌کند.

بدانید

جمع شدن پرتوها در یک نقطه را اصطلاحاً همگرا شدن می‌نامیم.



۵۱ طول کل رگ‌های بدن یک انسان ۱۶۰۰۰۰۰۰۰ متر است،

این عدد:

۱) ۱۶ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی است.

۲) ۱۶۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی است.

۳) ۱۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی و ۶ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی است.

۴) ۱۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی و ۶۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی است.

۴ گزینه‌ی «۱»:

$$۱۶ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۱۶۰۰۰۰۰۰$$

گزینه‌ی «۲»:

$$۱۶۰ \times ۱۰۰۰۰۰ = ۱۶۰۰۰۰۰۰$$

گزینه‌ی «۳»:

$$۱۰۰ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۱۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$۶ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۶۰۰۰۰۰۰$$

$$\Rightarrow ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ + ۶۰۰۰۰۰۰ = ۱۰۶۰۰۰۰۰۰$$

گزینه‌ی «۴»:

$$۱۰۰ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۱۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$۶۰ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۶۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\Rightarrow ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ + ۶۰۰۰۰۰۰۰ = ۱۶۰۰۰۰۰۰۰$$

فصل

فصل ۱: عددنویسی و الگوها

واحد یادگیری

یادآوری عددنویسی و محاسبات عددی

زیرواحد یادگیری

ارزش مکانی و رابطه بین ارزش‌ها

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۵۲ کدام گزینه برای جای خالی زیر مناسب است؟

$$۹۰۰۰۰۰۰۰ > ۳۰۰ \times \square$$

۱) ۵۰۰۰۰۰۰

۲) ۳۵۰۰۰۰۰

۳) ۴۰۰۰۰۰۰

۴) ۲۵۰۰۰۰۰

پاسخ

۴

گزینه ی «۱»: $۳۰۰ \times ۵۰۰۰۰۰۰ = ۱۵۰۰۰۰۰۰۰$

گزینه ی «۲»: $۳۰۰ \times ۳۵۰۰۰۰۰ = ۱۰۵۰۰۰۰۰۰$

گزینه ی «۳»: $۳۰۰ \times ۴۰۰۰۰۰۰ = ۱۲۰۰۰۰۰۰۰$

گزینه ی «۴»: $۳۰۰ \times ۲۵۰۰۰۰۰ = ۷۵۰۰۰۰۰۰$

$\Rightarrow ۹۰۰۰۰۰۰۰ > ۷۵۰۰۰۰۰۰$

$\Rightarrow ۹۰۰۰۰۰۰۰ > ۳۰۰ \times ۲۵۰۰۰۰۰$

فصل

فصل ۱: عددنویسی و الگوها

واحد یادگیری

یادآوری عددنویسی و محاسبات عددی

زیرواحد یادگیری

یادآوری محاسبات

حیطه شناختی

پیشرفته



۵۳ ۵۰ دسته‌ی ۱۰۰ تایی اسکناس ۱ میلیون ریالی، کوچک‌تر است از:

- ۱) ۳۰ دسته‌ی ۱۰۰ تایی ۲ میلیون ریالی
- ۲) ۶۰ دسته‌ی ۱۰۰ تایی ۵۰۰ هزار ریالی
- ۳) ۲۰ دسته‌ی ۱۰۰ تایی ۲ میلیون ریالی
- ۴) ۷۰ دسته‌ی ۱۰۰ تایی ۵۰۰ هزار ریالی

۱

$$۵۰ \times ۱۰۰ \times ۱۰۰۰۰۰۰ = ۵۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\text{گزینه‌ی «۱» : } ۳۰ \times ۱۰۰ \times ۲۰۰۰۰۰۰ = ۶۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\text{گزینه‌ی «۲» : } ۶۰ \times ۱۰۰ \times ۵۰۰۰۰۰۰ = ۳۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\text{گزینه‌ی «۳» : } ۲۰ \times ۱۰۰ \times ۲۰۰۰۰۰۰ = ۴۰۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\text{گزینه‌ی «۴» : } ۷۰ \times ۱۰۰ \times ۵۰۰۰۰۰۰ = ۳۵۰۰۰۰۰۰۰$$

$$\Rightarrow ۵۰۰۰۰۰۰۰۰ < ۶۰۰۰۰۰۰۰۰$$

فصل

فصل ۱: عددنویسی و الگوها

واحد یادگیری

معرفی میلیارد

زیر واحد یادگیری

عددنویسی و رابطه بین ارزش‌ها

حیطه شناختی

پیشرفته



۵۴ یک درخت سیب ۱۳ کیلوگرم و ۸۰۰ گرم بار میوه دارد. اگر ۵ کیلوگرم و ۹۴۰ گرم از آن خراب شده باشد، میزان سیب قابل فروش چقدر است؟

۱ ۵ کیلوگرم و ۹۴۰ گرم

۲ ۷ کیلوگرم و ۸۶۰ گرم

۳ ۶ کیلوگرم و ۸۴۰ گرم

۴ ۸ کیلوگرم و ۹۶۰ گرم

۲

۱۸۰۰ گرم ۱۲ کیلو

$$\begin{array}{r} 13 \quad 800 \\ - 5 \quad 940 \\ \hline 7 \quad 860 \end{array}$$

فصل

فصل ۱: عددنویسی و الگوها

واحد یادگیری

جمع و تفريق عددهای مرکب

زیرواحد یادگیری

حل مسئله

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۵۵ در جای خالی الگوی زیر، کدام عدد قرار می‌گیرد؟

$$\frac{5}{6}, \frac{7}{6}, \frac{9}{6}, \frac{11}{6}, \dots$$

۱) ۲

۲) $1\frac{5}{6}$

۳) $2\frac{1}{6}$

۴) ۳

۳ روش اول:

$$\frac{7}{6} - \frac{5}{6} = \frac{2}{6}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{6} + \frac{2}{6} = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{6}, \frac{7}{6}, \frac{9}{6}, \frac{11}{6}, \frac{13}{6}$$

$$+ \frac{2}{6} \quad + \frac{2}{6} \quad + \frac{2}{6} \quad + \frac{2}{6}$$

روش دوم: با توجه به الگوی داده شده، مخرج همه‌ی کسرها ۶ است و صورت کسرها ۲ تا ۲ تا اضافه می‌شود. بنابراین داریم:

$$\text{الگوی صورت کسرها: } 5, 7, 9, 11, 13$$

$$+2 \quad +2 \quad +2 \quad +2$$

پس کسر موردنظر $\frac{13}{6}$ است که عدد مخلوط آن به صورت $2\frac{1}{6}$ می‌باشد.

فصل

فصل ۲: کسر

واحد یادگیری

کسره‌های بزرگ‌تر از واحد

زیر واحد یادگیری

مقایسه و ترتیب کسر و عددهای مخلوط

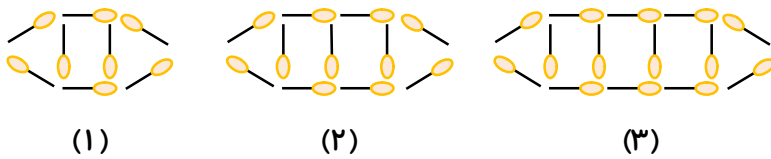
حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۵۶ اگر الگوی شکل‌ها به همین ترتیب ادامه یابد، شکل سی‌ام از چند چوب‌کبریت ساخته شده است؟



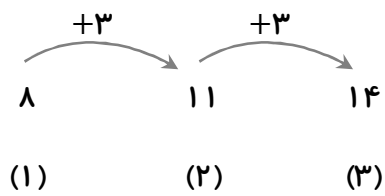
۹۵ ۱

۵۸ ۲

۶۳ ۳

۵۹ ۴

۱



تعداد چوب‌کبریت‌ها $= (۱ - \text{شماره‌ی شکل}) \times ۳ + ۸$

$\Rightarrow$ تعداد چوب‌کبریت‌ها در شکل سی‌ام $= (۳۰ - ۱) \times ۳ + ۸$

$= (۲۹ \times ۳) + ۸ = ۹۵$

فصل

فصل ۱: عددنویسی و الگوها

واحد یادگیری

الگوها

زیرواحد یادگیری

نوشتن رابطه برای الگوهای عددی و هندسی

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۵۷ اگر اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنیم، عدد میانی کدام است؟

$$۱\frac{۱}{۳}, \frac{۵}{۶}, \frac{۲}{۳}, \frac{۷}{۳}, ۲\frac{۱}{۲}$$

- ۱ $۲\frac{۱}{۲}$
- ۲ $۱\frac{۱}{۳}$
- ۳ $\frac{۷}{۳}$
- ۴ $\frac{۵}{۶}$

۲ کسر بزرگ‌تر از واحد را به عدد مخلوط تبدیل می‌کنیم:

$$۱\frac{۱}{۳}, \frac{۵}{۶}, \frac{۲}{۳}, ۲\frac{۱}{۳}, ۲\frac{۱}{۲}$$

کوچک‌ترین عدد $\frac{۲}{۳}$ است. $\Rightarrow \frac{۵}{۶} \leq \frac{۲}{۳} = \frac{۴}{۶}$

$$۲\frac{۲}{۶} = ۲\frac{۱}{۳} \leq ۲\frac{۱}{۲} = ۲\frac{۳}{۶}$$

$$\Rightarrow \frac{۲}{۳} < \frac{۵}{۶} < ۱\frac{۱}{۳} < ۲\frac{۱}{۳} < ۲\frac{۱}{۲}$$

فصل

فصل ۲: کسر

واحد یادگیری

کسرهای بزرگ‌تر از واحد

زیر واحد یادگیری

مقایسه و ترتیب کسر و عددهای مخلوط

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ



۵۸ عدد مخلوط مناسب برای جای خالی زیر، کدام است؟

$$3\frac{1}{2} - \square = 1\frac{2}{3}$$

- ① $1\frac{5}{6}$
 ② $1\frac{1}{6}$
 ③ $2\frac{3}{6}$
 ④ $2\frac{4}{6}$

۱

پاسخ ✓

$$3\frac{1}{2} - \square = 1\frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow 3\frac{3}{6} - \square = 1\frac{4}{6}$$

$$\Rightarrow \square = 1\frac{5}{6}$$

فصل

فصل ۲: کسر

واحد یادگیری

جمع و تفریق عددهای مخلوط

زیر واحد یادگیری

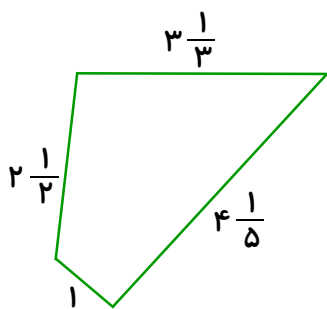
محاسبه جمع و تفریق

حیطه شناختی

مقدماتی



۵۹ محیط شکل زیر کدام گزینه است؟



- ۱ $10 \frac{5}{30}$
 ۲ $11 \frac{1}{30}$
 ۳ $10 \frac{19}{30}$
 ۴ $11 \frac{7}{30}$

۲

$$1 + 2\frac{1}{2} = 3\frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 3\frac{1}{2} + 3\frac{1}{3} = 3\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6} = 6\frac{5}{6}$$

$$\Rightarrow 6\frac{5}{6} + 4\frac{1}{5} = 6\frac{25}{30} + 4\frac{6}{30} = 10\frac{31}{30} = 11\frac{1}{30}$$

$$\Rightarrow \text{محیط} = 1 + 2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{3} + 4\frac{1}{5} = 11\frac{1}{30}$$

فصل

فصل ۲: کسر

واحد یادگیری

جمع و تفریق عددهای مخلوط

زیرواحد یادگیری

مسئله‌های جمع و تفریق

حیطه شناختی

مقدماتی

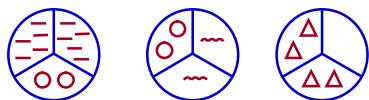
پاسخ



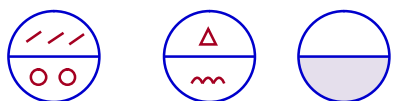
۶۰ در کدام گزینه شکل داده شده برای عبارت ضرب آن گزینه

مناسب است؟

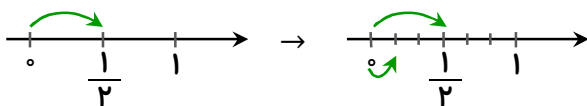
۱) $3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{4}$



۲) $\frac{1}{2} \times 6 = 3$



۳) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$



۴) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15}$



پاسخ

۳) گزینه‌ی «۱» نادرست است، زیرا:

$$4 \times \frac{2}{3} = \frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$$

گزینه‌ی «۲» نادرست است، زیرا:

$$5 \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2 \frac{1}{2}$$

گزینه‌ی «۳» درست است.

گزینه‌ی «۴» نادرست است، زیرا:



۶۱ سینا $\frac{3}{8}$ و ایمان $\frac{2}{5}$ از پول خود را کتاب خریدند. اگر سینا ۹۶۰۰۰۰ تومان و ایمان ۸۵۰۰۰۰ تومان پول داشته باشند، کدام یک و چند تومان بیشتر خرج کرده است؟

۱ ایمان - ۱۰۰۰۰۰

۲ سینا - ۴۰۰۰۰۰

۳ ایمان - ۳۰۰۰۰۰

۴ سینا - ۲۰۰۰۰۰

۴

$$\text{مقدار پولی که سینا خرج کرده} = \frac{120000}{960000} \times \frac{3}{8} \\ = 360000 \text{ (تومان)}$$

$$\text{مقدار پولی که ایمان خرج کرده} = \frac{170000}{850000} \times \frac{2}{5} \\ = 340000 \text{ (تومان)} \\ \Rightarrow 360000 > 340000$$

پس سینا پول بیشتری خرج کرده است.

$$\text{اختلاف پول خرج شده ی دو نفر} = 360000 - 340000 \\ = 20000 \text{ (تومان)}$$

پاسخ



۶۲ حاصل عبارت $\frac{7}{3} \div 4$ با کدام گزینه برابر است؟

- ۱ $\frac{7}{4}$
- ۲ $\frac{3}{7}$
- ۳ $\frac{12}{7}$
- ۴ $\frac{7}{12}$

۴

پاسخ

$$\frac{7}{3} \div 4 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

فصل
فصل ۲: کسر

واحد یادگیری
تقسیم کسرها

زیر واحد یادگیری
محاسبه تقسیم کسرها

حیطه شناختی
مقدماتی



۶۳ محیط یک مربع $\frac{8}{3}$ است. اندازه‌ی مساحت مربع کدام گزینه

است؟

۱ $\frac{1}{9}$

۲ ۱

۳ $\frac{4}{9}$

۴ $\frac{2}{3}$

۳

$$\text{طول هر ضلع مربع} = \frac{8}{3} \div 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{1} = \frac{2}{3}$$

$$\text{مساحت مربع} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$$

پاسخ



۶۴ در جای خالی زیر چه عددی قرار بگیرد تا تساوی برقرار باشد؟

$$1\frac{1}{6} \times 2\frac{4}{7} = \frac{14}{6} \times \frac{\square}{7}$$

۱) ۶

۲) ۱۲

۳) ۹

۴) ۳

۳

پاسخ

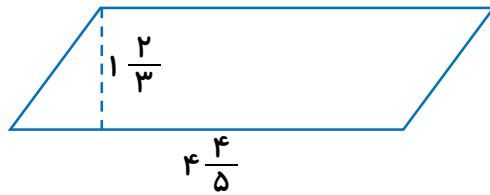
$$1\frac{1}{6} \times 2\frac{4}{7} = \frac{14}{6} \times \frac{\square}{7}$$

$$\Rightarrow \frac{\cancel{1}}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{2}^3}{\cancel{4}_1} = \frac{\cancel{1}^2}{\cancel{3}} \times \frac{\square}{\cancel{7}_1}$$

$$\Rightarrow \square = 9$$



۶۵ مساحت متوازی الاضلاع زیر برابر است با:



۱ $7 \frac{1}{3}$

۲ $8 \frac{2}{5}$

۳ ۸

۴ ۷

۳

فصل
فصل ۲: کسر

واحد یادگیری
ضرب عددهای مخلوط

زیر واحد یادگیری
مسئله ضرب عددهای مخلوط

حیطه شناختی
مقدماتی

پاسخ

ارتفاع $\times$ قاعده = مساحت متوازی الاضلاع

$$= 4 \frac{4}{5} \times 1 \frac{2}{3} = \frac{24}{5} \times \frac{5}{3} = 8$$



۶۶ رابطه‌ی «حلوا» با «شیرینی» مثل رابطه‌ی «خرمالوی کال» است

با

۱ تلخی

۲ شیرینی

۳ گس بودن

۴ بی مزگی

۳ حلوا، طعم شیرین دارد و خرمالوی کال، طعم گس دارد.

پاسخ

فصل ۱: هوش زبانی - کلامی

هوش زبانی - کلامی

هوش زبانی - کلامی

مقدماتی



۶۷ «با وجود تلاش فراوان پزشکان تعداد زیادی از بیماران بر اثر صدمات این بیماری جان خود را از دست دادند که فراق آن‌ها برای مردم ایران ضایعه‌ی بزرگی خواهد بود.» جای خالی را با کدام کلمه می‌توان کامل کرد؟

۱ متأسفانه

۲ قطعاً

۳ با این حال

۴ و خلبانان

پاسخ

۱ از عبارت «با وجود...» متوجه می‌شویم که حتماً عبارت بعدی نوعی ناراحتی و افسوس را به همراه می‌آورد؛ یعنی با وجود تلاش‌ها، اتفاق بدی افتاده است که باعث تأسف است. این تأسف در ادامه‌ی جمله نیز بیان شده است: «...فراق آن‌ها برای مردم ایران ضایعه‌ی بزرگی خواهد بود.»

فصل

فصل ۱: هوش زبانی - کلامی

واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

زیرواحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

حیطه شناختی

مقدماتی



۶۸ اگر با شنیدن یک کلمه به جایی یا کاری فکر کنیم؛ با شنیدن کلمه‌ی «روغن» به یاد کدام گزینه نمی‌افتیم؟

- ۱ کنسروسازی
- ۲ تعمیرگاه خودرو
- ۳ سوپرمارکت
- ۴ شیرینی‌فروشی

فصل

فصل ۱: هوش زبانی - کلامی

واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

زیر واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۴ گزینه‌ی «۱»: برای تولید غذاهای کنسروی، روغن لازم است.
گزینه‌ی «۲»: خودروها روغن موتور دارند.
گزینه‌ی «۳»: در سوپرمارکت‌ها (فروشگاه‌های بزرگ) روغن خوراکی فروخته می‌شود.
گزینه‌ی «۴»: در شیرینی‌پزی روغن استفاده می‌شود، ولی در شیرینی‌فروشی خیر.



۶۹ جایگزین مناسب علامت «؟» کدام کلمه است؟

«نیلوفر، رفتار، راهرو، ؟»

۱ رودهن

۲ ریحانه

۳ ورامین

۴ موریانه

فصل

فصل ۱: هوش زبانی - کلامی

واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

زیر واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

حیطه شناختی

مقدماتی

پاسخ

۳ ۲ حرف آخر هر کلمه، ۲ حرف اول کلمه‌ی بعدی

به صورت برعکس است.

نیلوفر، رفتار، راهرو، ورامین



۷۰. وقتی معنای کلمه‌ی «فربه» را بنویسیم و عکس آن را بخوانیم می‌شود «قاچ» که به معنای «برشی از هندوانه و ...» است. کدام کلمه این ویژگی را دارد؟

- ۱ همدم
- ۲ بزرگ
- ۳ زیبا
- ۴ روز

۱ همدم = یار ← رای

فصل

فصل ۱: هوش زبانی - کلامی

واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

زیر واحد یادگیری

هوش زبانی - کلامی

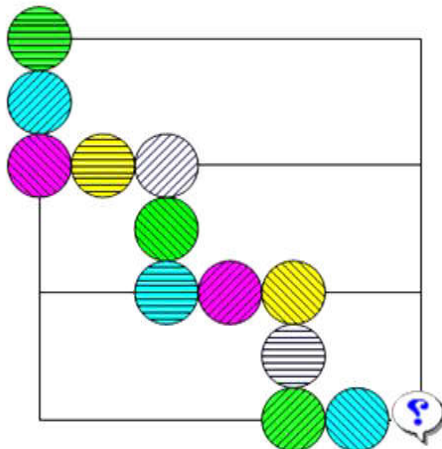
حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۷۱. به جای «؟» کدام گزینه را باید قرار دهیم؟



۱. Yellow diagonal lines
۲. Purple solid
۳. Blue diagonal lines
۴. Green solid

پاسخ ✓

۲. رنگ‌ها ۵ تا ۵ تا (سبز، آبی، بنفش، زرد و سفید) و هاشورها ۳ تا ۳ تا تکرار می‌شوند.

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

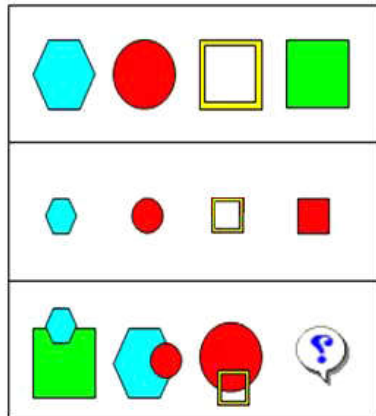
هوش تجسمی - فضایی

حیطه شناختی

مقدماتی



۷۲. به جای «؟» کدام گزینه را باید قرار دهیم؟



- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

حیطه شناختی

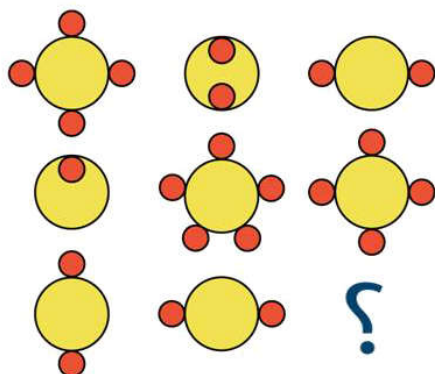
پیشرفته

پاسخ

۴. هر یک از شکل‌های بزرگ سطر اول با شکل ستون سمت راستش از ردیف دوم ترکیب می‌شود و شکل‌های ردیف سوم را می‌سازند. به حرکت شکل کوچک دور شکل بزرگ در ردیف سوم دقت کنید که به صورت ساعتگرد جابه‌جا می‌شود.



۷۳. به جای «؟» کدام گزینه را باید قرار دهیم؟



- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.

پاسخ

۳. در هر ردیف دو شکل سمت چپ با هم ترکیب می‌شوند و شکل سمت راست را می‌سازند؛ با این قانون که یک دایره‌ی داخلی و یک دایره‌ی خارجی با هم حذف می‌شوند.

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

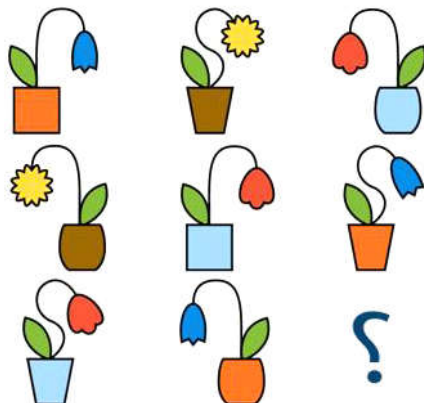
هوش تجسمی - فضایی

حیطه شناختی

پیشرفته



۷۴. به جای «؟» کدام گزینه را باید قرار دهیم؟



- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.

۴. گل‌ها، ساقه‌ها، برگ‌ها و گلدان‌ها در هر ردیف ثابت هستند و فقط ترکیب آن‌ها عوض می‌شود.

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

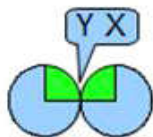
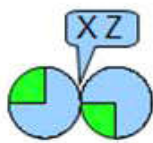
حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۷۵. به جای «؟» کدام گزینه را باید قرار دهیم؟



۱



۲



۳



۴

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

حیطه شناختی

پیشرفته

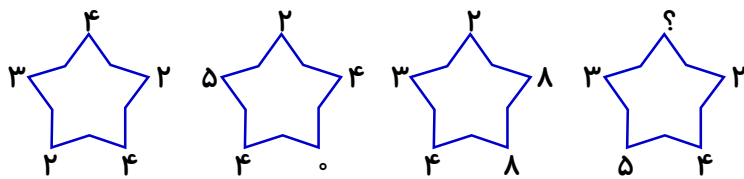
پاسخ

۱ «X» یعنی دایره‌ای که قسمت بالا سمت چپش سبز است.

«T» یعنی دایره‌ای که قسمت پایین سمت راستش سبز است.



۷۶. به جای «؟» کدام عدد را باید قرار دهیم؟



۱ ۵

۲ ۶

۳ ۷

۴ ۹

پاسخ



۴ در هر ستاره حاصل ضرب سه عدد بالایی برابر عدد ۲

رقمی پایین است. پس:

$$3 \times ? \times 2 = 54 \Rightarrow ? = 9$$

فصل

فصل ۴: محاسبات عددی

واحد یادگیری

محاسبات عددی

زیر واحد یادگیری

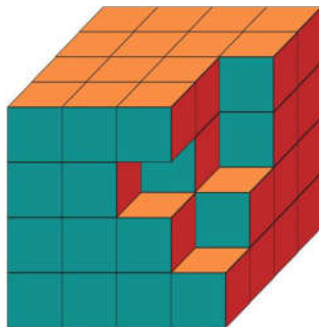
محاسبات عددی

حیطه شناختی

پیشرفته



۷۷. حجم زیر از چند مکعب کوچک ساخته شده است؟



۱) ۵۶

۲) ۵۸

۳) ۳۰

۴) ۶۴

پاسخ

۲) کل مکعب از $4 \times 4 \times 4 = 64$ مکعب کوچک ساخته

شده است که ۶ تا از آن‌ها حذف شده‌اند.

$$64 - 6 = 58$$

فصل

فصل ۲: هوش تجسمی - فضایی

واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

زیر واحد یادگیری

هوش تجسمی - فضایی

حیطه شناختی

مقدماتی



۷۸. رویا ۳۰ تا آبنبات داشت، او به هر کدام از دوستانش ۳ آبنبات داد و ۲ تا هم خودش خورد. چند آبنبات باقی مانده است؟

۱) ۸

۲) ۹

۳) ۱۰

۴) ۱۱

۳) قبل از اینکه خودش ۲ آبنبات بخورد، تعداد آبنبات‌ها باید بر ۳ بخش پذیر باشد.

$$۱۰ + ۲ = ۱۲$$

۱۸ بر ۳ بخش پذیر است، پس رویا ۶ دوست دارد.

گزینه‌ی «۱»:

$$۸ + ۲ = ۱۰ \Rightarrow ۲۰ \text{ بر } ۳ \text{ بخش پذیر نیست}$$

گزینه‌ی «۲»:

$$۹ + ۲ = ۱۱ \Rightarrow ۱۹ \text{ بر } ۳ \text{ بخش پذیر نیست}$$

گزینه‌ی «۴»:

$$۱۱ + ۲ = ۱۳ \Rightarrow ۱۷ \text{ بر } ۳ \text{ بخش پذیر نیست}$$

فصل

فصل ۳: هوش منطقی

واحد یادگیری

هوش منطقی

زیر واحد یادگیری

هوش منطقی

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۷۹. حداقل اختلاف بین دو عدد ۵ رقمی متفاوت که هر کدام شامل

هر پنج رقم ۱، ۳، ۵، ۷ و ۹ باشند، برابر کدام گزینه است؟

۱) ۹

۲) ۱۸

۳) ۳۹۶

۴) ۸۳۹۵۲

۲

$$۹۷۵۳۱ - ۹۷۵۱۳ = ۱۸$$

فصل

فصل ۵: هوش ریاضی

واحد یادگیری

هوش ریاضی

زیر واحد یادگیری

هوش ریاضی

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۸۰ پرهام دو عدد مختلف انتخاب کرد. سپس حاصل جمع آن دو عدد را با اختلافشان جمع کرد. نتیجه‌ی به دست آمده برابر کدام گزینه است؟

۱) ۲ برابر عدد کوچکتر

۲) ۲ برابر عدد بزرگتر

۳) عدد بزرگتر

۴) عدد کوچکتر

پاسخ

۲

عدد بزرگتر	
عدد کوچکتر	اختلاف دو عدد

مطابق شکل اگر اختلاف دو عدد را با عدد کوچکتر جمع کنیم، عدد بزرگتر به دست می‌آید و چون در مجموع دو عدد، عدد بزرگتر هم هست پس جواب ۲ برابر عدد بزرگتر می‌شود.



۸۱. حاصل کدام گزینه از سه گزینه‌ی دیگر بزرگتر است؟

۱) $1 \times 2 \times 3$

۲) $1 + 2 + 3$

۳) $1 + 2 \times 3$

۴) $1 \times 2 + 3$

۳. گزینه‌ی «۱»:

$$1 \times 2 \times 3 = 6$$

گزینه‌ی «۲»:

$$1 + 2 + 3 = 6$$

گزینه‌ی «۳»:

$$1 + (2 \times 3) = 7$$

گزینه‌ی «۴»:

$$(1 \times 2) + 3 = 5$$

فصل

فصل ۶: سرعت و دقت

واحد یادگیری

سرعت و دقت

زیر واحد یادگیری

سرعت و دقت

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ



۸۲ حاصل کدام گزینه از سه گزینه‌ی دیگر بزرگتر است؟

۱ $۲ + ۲ \times ۲ + ۲۲$

۲ $۲ \times ۲ \times ۲ + ۲ \times ۲$

۳ $۲۲ + ۲ \times ۲ \times ۲$

۴ $۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲$

پاسخ

۴ با توجه به اولویت‌های انجام عملیات ریاضی داریم:

گزینه‌ی «۱»:

$$۲ + (۲ \times ۲) + ۲۲ = ۲۸$$

گزینه‌ی «۲»:

$$(۲ \times ۲ \times ۲) + (۲ \times ۲) = ۱۲$$

گزینه‌ی «۳»:

$$۲۲ + (۲ \times ۲ \times ۲) = ۳۰$$

گزینه‌ی «۴»:

$$۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ = ۳۲$$

فصل

فصل ۶: سرعت و دقت

واحد یادگیری

سرعت و دقت

زیر واحد یادگیری

سرعت و دقت

حیطه شناختی

پیشرفته



۸۳. حاصل کدام گزینه از سه گزینه‌ی دیگر بزرگتر است؟

① $(۳ + ۵) \times (۷ - ۴)$

② $۳ + ۵ \times ۷ - ۴$

③ $۳ + ۵ \times (۷ - ۴)$

④ $(۳ + ۵) \times ۷ - ۴$

پاسخ 

④ گزینه‌ی «۱»:

$$(۳ + ۵) \times (۷ - ۴) = ۸ \times ۳ = ۲۴$$

گزینه‌ی «۲»:

$$۳ + (۵ \times ۷) - ۴ = ۳ + ۳۵ - ۴ = ۳۴$$

گزینه‌ی «۳»:

$$۳ + ۵ \times (۷ - ۴) = ۳ + (۵ \times ۳) = ۱۸$$

گزینه‌ی «۴»:

$$(۳ + ۵) \times ۷ - ۴ = (۸ \times ۷) - ۴ = ۵۲$$

فصل

فصل ۶: سرعت و دقت

واحد یادگیری

سرعت و دقت

زیر واحد یادگیری

سرعت و دقت

حیطه شناختی

پیشرفته



۸۴. حاصل کدام گزینه از سه گزینه‌ی دیگر بزرگتر است؟

۱) $9 \times 8 - 4 \div 2 + 2$

۲) $9 \times (8 \div 2) \div (2 + 2)$

۳) $(9 \times 8 - 4) \div 2 + 2$

۴) $9 \times (8 - 4) \div 2 + 2$

پاسخ

۱. گزینه‌ی «۱»:

$$(9 \times 8) - (4 \div 2) + 2 = 72 - 2 + 2 = 72$$

گزینه‌ی «۲»:

$$9 \times (8 \div 2) \div (2 + 2) = (9 \times 4) \div 4 = 9$$

گزینه‌ی «۳»:

$$(9 \times 8 - 4) \div 2 + 2 = (68 \div 2) + 2 = 36$$

گزینه‌ی «۴»:

$$9 \times (8 - 4) \div 2 + 2 = (36 \div 2) + 2 = 20$$

فصل

فصل ۶: سرعت و دقت

واحد یادگیری

سرعت و دقت

زیر واحد یادگیری

سرعت و دقت

حیطه شناختی

پیشرفته



۸۵ حاصل کدام گزینه از سه گزینه‌ی دیگر بزرگتر است؟

۱ $((18 + 12) \div 6 + 1) \times 4$

۲ $(18 + (12 \div 6) + 1) \times 4$

۳ $(18 + 12) \div 6 + (1 \times 4)$

۴ $18 + (12 \div 6 + 1) \times 4$

۲ گزینه‌ی «۱»:

$$((18 + 12) \div 6 + 1) \times 4 = (30 \div 6 + 1) \times 4$$

$$= (5 + 1) \times 4 = 24$$

گزینه‌ی «۲»:

$$(18 + (12 \div 6) + 1) \times 4 = (18 + 2 + 1) \times 4 = 84$$

گزینه‌ی «۳»:

$$(18 + 12) \div 6 + (1 \times 4) = 5 + 4 = 9$$

گزینه‌ی «۴»:

$$18 + (12 \div 6 + 1) \times 4 = 18 + (3 \times 4) = 30$$

فصل

فصل ۶: سرعت و دقت

واحد یادگیری

سرعت و دقت

زیر واحد یادگیری

سرعت و دقت

حیطه شناختی

پیشرفته

پاسخ

