

۱. احمد رو به سمت شرق ایستاده است. او ابتدا 100° در جهت ساعتگرد و سپس 145° در جهت پادساعتگرد می‌چرخد. او اکنون رو به کدام جهت ایستاده است؟
 (۱) شرق (۲) شمال شرقی (۳) شمال (۴) جنوب غربی

۲. یک ساعت $4:30'$ را نشان می‌دهد. اگر دقیقه‌شمار شرق را نشان دهد، ساعت‌شمار چه جهتی را نشان می‌دهد؟
 (۱) شمال (۲) شمال غربی (۳) جنوب شرقی (۴) شمال شرقی (۵) هیچ کدام

۳. اول فروردین ماه سال ۱۴۰۱ روز دوشنبه است. اگر در سال ۲۰۰۰ روز تعطیل رسمی داشته باشیم که هیچ کدام با روز جمعه مصادف نباشند، در این سال حداقل چند روز تعطیل خواهیم داشت؟

(۱) ۵۳ (۲) ۷۳ (۳) ۵۲ (۴) ۷۲

۴. سه تا سه‌شنبه در یک ماه تاریخ‌های زوج دارند. روزهای هفتم و هفدهم این ماه به ترتیب چه روزی از هفته هستند؟
 (۱) یکشنبه و چهارشنبه (۲) دوشنبه و پنجشنبه (۳) سه‌شنبه و جمعه (۴) چهارشنبه و شنبه

۵. مانی با اشاره به یک زن گفت: «او خواهرِ پدرِ پسرِ مادرِ من است.» زن چه نسبتی با مانی دارد؟
 (۱) مادر (۲) خواهر (۳) عمه (۴) دختر برادر (۵) هیچ کدام

۶. مردی درحالی که به یک عکس اشاره می‌کرد، گفت: «زن داخل عکس، مادرِ مادرِ پسرِ خواهرِ من است.» زن داخل عکس چه نسبتی با مرد دارد؟
 (۱) دخترعمو (۲) خواهر زن (۳) مادر (۴) مادر زن

۷. در این سوال، یک گزاره و دو یا سه فرض داده شده است. در هر سوال گزاره و فرض‌ها را با دقت بخوانید و مشخص کنید که کدام فرض میتواند فرض درستی برای گزاره داده شده باشد.

گزاره: آموزش کامپیوتر باید از مدارس شروع شود.

فرض‌ها: الف) یادگیری کامپیوتر آسان است.

ب) آموزش کامپیوتر به عنوان یک مهارت، می‌تواند فرصت‌های شغلی زیادی ایجاد کند.

(۱) فقط فرض الف (۲) فقط فرض ب (۳) فرض الف یا ب (۴) هر دو فرض (۵) هیچ کدام



۸. در این سوال، یک گزاره و دو یا سه فرض داده شده است. در هر سوال گزاره و فرض‌ها را با دقت بخوانید و مشخص کنید که کدام فرض می‌تواند فرض درستی برای گزاره داده شده باشد.

گزاره: مدیر به منشی می‌گوید: اگر حال من خوب نباشد، تو باید به جلسه بروی.

فرض‌ها: الف) ضروری نیست که فقط مدیران در جلسه حاضر باشند. ب) اگر حال مدیر خوب باشد، خودش می‌خواهد به جلسه برود.

۱) فقط فرض الف ۲) فقط فرض ب ۳) فرض الف یا ب ۴) هر دو فرض ۵) هیچ‌کدام

۹. در این سوال، یک گزاره و دو یا سه فرض داده شده است. در هر سوال گزاره و فرض‌ها را با دقت بخوانید و مشخص کنید که کدام فرض می‌تواند فرض درستی برای گزاره داده شده باشد.

گزاره: پدر به پسر می‌گوید: اگر تا ساعت ۸ نتوانستی از اداره به خانه برگردی، با تلفن اطلاع بده.

فرض‌ها: الف) پسر هیچ‌وقت دیرآمدنش را به خانه اطلاع نمی‌دهد.

ب) به غیر از بعضی مواقع خاص، پسر ممکن است دیرآمدنش را به پدر و مادرش اطلاع ندهد.

۱) فقط فرض الف ۲) فقط فرض ب ۳) فرض الف یا ب ۴) هر دو فرض ۵) هیچ‌کدام

۱۰. در این سوال، یک گزاره و دو یا سه فرض داده شده است. در هر سوال گزاره و فرض‌ها را با دقت بخوانید و مشخص کنید که کدام فرض می‌تواند فرض درستی برای گزاره داده شده باشد.

گزاره: یک اخطار در ایستگاه قطار نصب می‌شود: فاصله‌ی خود را از ریل حفظ کنید.

فرض‌ها: الف) بعضی هشدارها مؤثر هستند. ب) نزدیک شدن به ریل قطار، کار خطرناکی است.

پ) این وظیفه‌ی راه‌آهن است که امنیت مسافران را تأمین کند.

۱) فقط فرض الف ۲) فقط فرض ب ۳) فرض‌های الف و ب ۴) فرض‌های ب و پ ۵) هر سه فرض

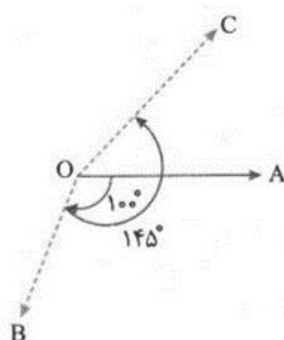
هوش‌شوند

سرزمین تیزهوشان ایران

۱. گزینه ۲

همان طور که در شکل

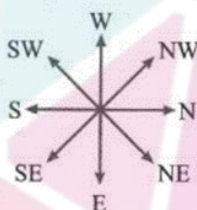
نشان داده شده، مرد ابتدا رو به سمت شرق و در جهت OA بوده است. او با چرخش 100° ساعتگرد، در جهت OB قرار می‌گیرد و با حرکت 145° پادساعتگرد، در جهت بردار OC قرار می‌گیرد. بردار OC با بردار OA یک زاویه $145^\circ - 100^\circ = 45^\circ$ می‌سازد؛ پس احمد در نهایت رو به شمال شرقی ایستاده است.



۲. گزینه ۴

در شکل زیر موقعیت دقیقه‌شمار و ساعت‌شمار در ساعت

$4:30'$ نشان داده شده است. با توجه به شکل رسم شده، اگر عقربه‌ی دقیقه‌شمار شرق را نشان دهد، عقربه‌ی ساعت‌شمار به سمت شمال شرقی است.



۳. گزینه ۴

چون روز اول سال جمعه نیست، پس ۵۲ تا جمعه خواهیم

داشت و ۲۰ روز هم تعطیلات رسمی که با جمعه مصادف نیستند؛ بنابراین در مجموع ۷۲ روز تعطیل خواهیم داشت.

۴. گزینه ۱

سه تاریخ زوج برای یک روز مشخص در هفته مثل سه‌شنبه،

در صورتی اتفاق می‌افتد که روزهای ۲، ۱۶ و ۳۰ ام ماه باشند.

۵. گزینه ۲

پسرِ مادرِ مانی، یعنی برادرِ مانی و پدرِ برادرِ مانی، یعنی پدر

مانی. از طرفی خواهرِ پدرِ مانی، عمه‌ی مانی است؛ بنابراین این زن، عمه‌ی مانی است.

۶. گزینه ۳
مادرِ مادرِ پسرِ خواهرِ مرد، مادرِ خواهرِ مرد است، پس
زن، مادرِ مرد است.

۷. گزینه ۲

۸. گزینه ۱

۹. گزینه ۳

۱۰. گزینه ۴



هوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران