

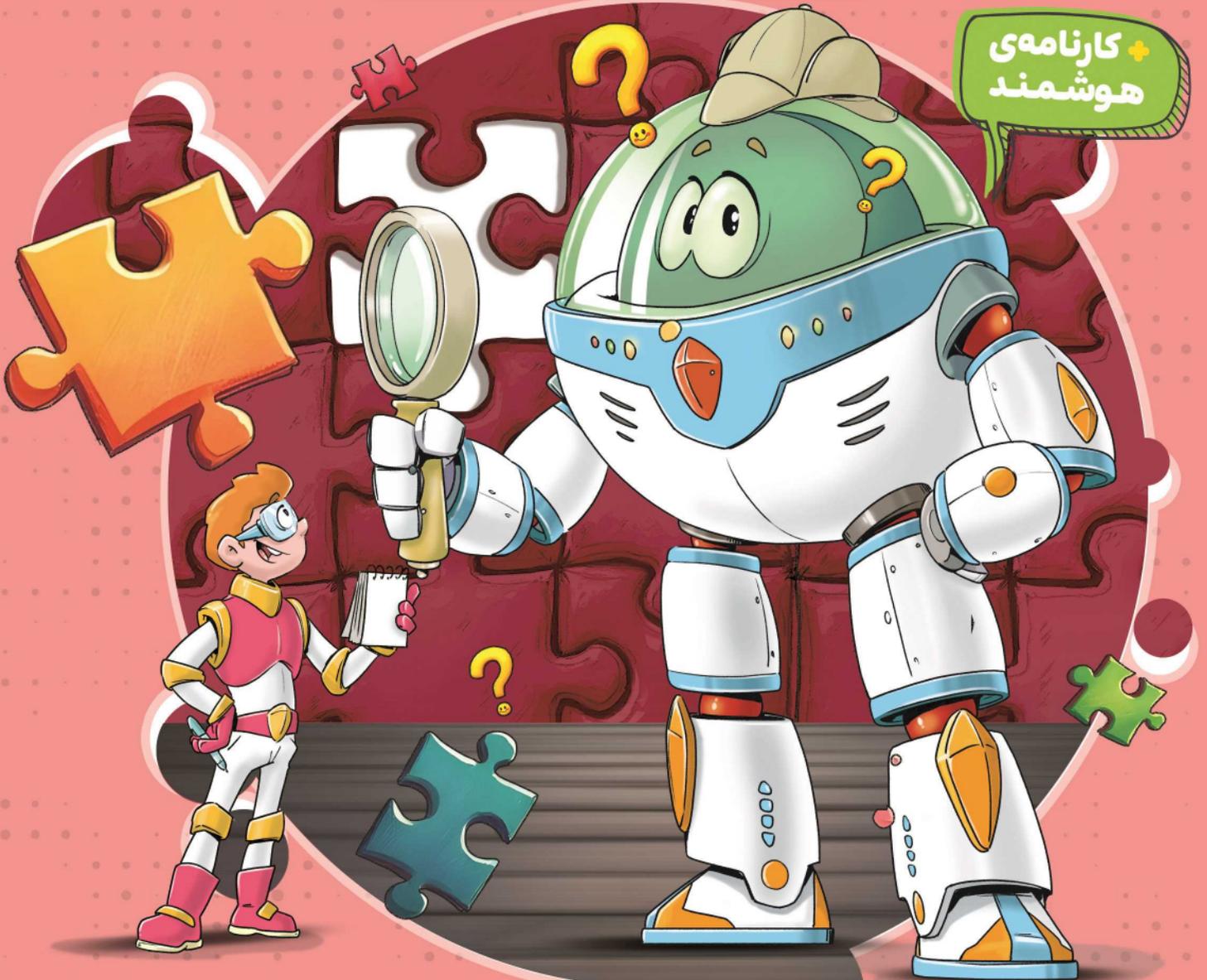


هوشیار

مفردات هوش منطقی

کلید حل دشوارترین سؤالات آزمون تیزهوشان

کارنامه‌ی
هوشمند



مؤلفین:
داریوش دارابی
سمیه وحیدی‌راد

۱۱۱۳

تست چهار گزینه‌ای
+ پاسخنامه

۳۳

آزمون شبیه‌ساز
با به‌روزترین تست‌ها

۷۸

مبحث آموزشی
+ مثال حل‌شده

تخصصی‌ترین
کتاب هوش
منطقی

فهرست



صفر تا صد هوش منطقی

مبحث ۲۳: استدلال‌های مشابه ۴۹

مبحث ۲۴: تحلیل منطقی ۵۲

مبحث ۲۵: تبدیل منطقی ۵۳

فصل چهارم: چندجمله‌ای‌ها و استدلال ۵۵

مبحث ۲۶: جملات متوالی ۵۵

مبحث ۲۷: چینش و مرتب‌سازی نوع اول (جملات کوتاه) ۵۷

مبحث ۲۸: چینش و مرتب‌سازی نوع دوم (براساس متن) ۵۸

مبحث ۲۹: چینش و مرتب‌سازی نوع سوم (ترتیب نشستن) ۶۱

مبحث ۳۰: چینش و مرتب‌سازی نوع چهارم (ماشین مرتب‌سازی) ۶۳

مبحث ۳۱: چینش و مرتب‌سازی نوع پنجم (سری‌ها) ۶۵

فصل پنجم: گزاره‌ها و منطق ۶۷

مبحث ۳۲: ترجمه ۶۷

مبحث ۳۳: احراز شرایط ۶۸

مبحث ۳۴: استدلال‌های منطقی دوگانه (ضعیف یا قوی) ۷۱

مبحث ۳۵: استدلال‌های منطقی چندگانه (قوی یا ضعیف) ۷۲

مبحث ۳۶: استدلال منطقی (گزاره‌های مرتبط) ۷۴

مبحث ۳۷: برداشت درست ۷۶

مبحث ۳۸: گزاره و نتیجه‌گیری (نوع ۱) ۷۹

مبحث ۳۹: گزاره و نتیجه‌گیری (نوع ۲) ۸۰

مبحث ۴۰: گزاره و نتیجه‌گیری (نوع ۳) ۸۲

مبحث ۴۱: تشخیص حقیقت یک گزاره (نوع ۱) ۸۳

مبحث ۴۲: تشخیص حقیقت یک گزاره (نوع ۲) ۸۴

مبحث ۴۳: درک متن (نوع ۱) ۸۵

مبحث ۴۴: درک متن (نوع ۲) ۸۶

مبحث ۴۵: تصمیم‌گیری ۸۸

مبحث ۴۶: دلیل و ادعا ۹۰

بخش اول: درسنامه + تست‌های آموزشی — ۹

فصل اول: جهت‌یابی و روابط فامیلی ۱۰

مبحث ۱: جهت‌یابی (نوع ۱) ۱۰

مبحث ۲: جهت‌یابی (نوع ۲) ۱۱

مبحث ۳: جهت‌یابی (نوع ۳) ۱۳

مبحث ۴: جهت‌یابی (نوع ۴) ۱۴

مبحث ۵: جهت‌یابی (نوع ۵) ۱۵

مبحث ۶: نقشه‌ی گنج ۱۹

مبحث ۷: نسبت‌های فامیلی (عبارت‌های کوتاه) ۲۲

مبحث ۸: نسبت‌های فامیلی (گفت‌وگومحور) ۲۳

مبحث ۹: نسبت‌های فامیلی (معمایی) ۲۴

مبحث ۱۰: نسبت‌های فامیلی (نمادین) ۲۵

فصل دوم: نمودار ون ۲۶

مبحث ۱۱: نمودار ون (دسته‌بندی) ۲۶

مبحث ۱۲: تحلیل نمودار ون ۲۸

مبحث ۱۳: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۱) ۳۰

مبحث ۱۴: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۲) ۳۲

مبحث ۱۵: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۳) ۳۴

مبحث ۱۶: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۴) ۳۶

مبحث ۱۷: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۵) ۳۷

مبحث ۱۸: تحلیل جمله با استفاده از نمودار ون (نوع ۶) ۳۹

مبحث ۱۹: حل مسئله به کمک نمودارهای ون ۴۰

فصل سوم: علت و معلول، تحلیل و تبدیل ۴۲

مبحث ۲۰: علت و معلول (نوع ۱) ۴۲

مبحث ۲۱: علت و معلول (نوع ۲) ۴۳

مبحث ۲۲: گزاره‌های منطقی ۴۶

- مبحث ۴۷: تطبیق مثال و تعریف ۹۲
- مبحث ۴۸: جواب منطقی ۹۵
- مبحث ۴۹: گزاره و فرض پنهان (نوع ۱) ۹۷
- مبحث ۵۰: گزاره و فرض پنهان (نوع ۲) ۹۹
- مبحث ۷۲: انطباق کد ۱۴۷
- مبحث ۷۳: اجرای قاعده (نوع ۱) ۱۵۱
- مبحث ۷۴: اجرای قاعده (نوع ۲) ۱۵۳
- مبحث ۷۵: تبدیل گراف ۱۵۵
- مبحث ۷۶: تحلیل ماتریس ۱۵۷
- مبحث ۷۷: رمز قفل ۱۶۰
- مبحث ۷۸: منطق و سرگرمی ۱۶۳

بخش دوم: آزمون‌های شبیه‌ساز _____ ۱۶۵

- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱ ۱۶۶
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲ ۱۶۸
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۳ ۱۷۰
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۴ ۱۷۲
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۵ ۱۷۴
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۶ ۱۷۶
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۷ ۱۷۷
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۸ ۱۷۹
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۹ ۱۸۱
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۰ ۱۸۳
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۱ ۱۸۵
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۲ ۱۸۷
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۳ ۱۸۹
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۴ ۱۹۱
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۵ ۱۹۳
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۶ ۱۹۵
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۷ ۱۹۷
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۸ ۱۹۹
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۱۹ ۲۰۱
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۰ ۲۰۳
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۱ ۲۰۵

فصل ششم: کفایت داده‌ها ۱۰۲

- مبحث ۵۱: کفایت داده‌ها (نوع ۱) ۱۰۲
- مبحث ۵۲: کفایت داده‌ها (نوع ۲) ۱۰۴
- مبحث ۵۳: کفایت داده‌ها (نوع ۳) ۱۰۶
- مبحث ۵۴: کفایت داده‌ها (نوع ۴) ۱۰۸
- مبحث ۵۵: کفایت داده‌ها (نوع ۵) ۱۱۰
- مبحث ۵۶: کفایت داده‌ها (نوع ۶) ۱۱۲
- مبحث ۵۷: کفایت داده‌ها (نوع ۷) ۱۱۴
- مبحث ۵۸: کفایت داده‌ها (نوع ۸) ۱۱۶

فصل هفتم: مسائل منطقی ۱۱۹

- مبحث ۵۹: معماهای متنی (نوع ۱) ۱۱۹
- مبحث ۶۰: معماهای متنی (نوع ۲) ۱۲۱
- مبحث ۶۱: معماهای متنی (نوع ۳) ۱۲۳
- مبحث ۶۲: راهکار حل مسئله ۱۲۵
- مبحث ۶۳: مسائل منطقی ۱۲۷
- مبحث ۶۴: راست‌گو و دروغ‌گو ۱۲۹
- مبحث ۶۵: ترتیب استدلال‌ها ۱۳۱
- مبحث ۶۶: کلیدها و عملگرها ۱۳۴
- مبحث ۶۷: تصویر و منطق ۱۳۶
- مبحث ۶۸: روزهای هفته ۱۳۹

فصل هشتم: کدگذاری و سرگرمی ۱۴۰

- مبحث ۶۹: انتقال تصویر ۱۴۰
- مبحث ۷۰: کدگذاری (افقی و عمودی) ۱۴۳
- مبحث ۷۱: کدگذاری (براساس رشته‌های حروف، اعداد و نمادها) ۱۴۵

۲۲۹ _____ **بخش سوم: پاسخنامه**

- ۲۳۰ پاسخ فصل اول: جهت‌یابی و روابط فامیلی
- ۲۳۷ پاسخ فصل دوم: نمودار ون
- ۲۴۵ پاسخ فصل سوم: علت و معلول، تحلیل و تبدیل
- ۲۴۷ پاسخ فصل چهارم: چندجمله‌ای‌ها و استدلال
- ۲۵۰ پاسخ فصل پنجم: گزاره‌ها و منطق
- ۲۵۶ پاسخ فصل ششم: کفایت داده‌ها
- ۲۶۲ پاسخ فصل هفتم: مسائل منطقی
- ۲۶۷ پاسخ فصل هشتم: کدگذاری و سرگرمی
- ۲۷۲ پاسخ آزمون‌های شبیه‌ساز

۲۹۲ _____ **آزمون‌های آنلاین**

- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۲ ۲۰۶
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۳ ۲۰۸
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۴ ۲۱۰
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۵ ۲۱۱
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۶ ۲۱۳
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۷ ۲۱۵
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۸ ۲۱۷
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۲۹ ۲۱۹
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۳۰ ۲۲۱
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۳۱ ۲۲۳
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۳۲ ۲۲۵
- آزمون شبیه‌ساز شماره‌ی ۳۳ ۲۲۷

درسنامه + تست‌های آموزشی





پرسش‌های چهارگزینه‌ای

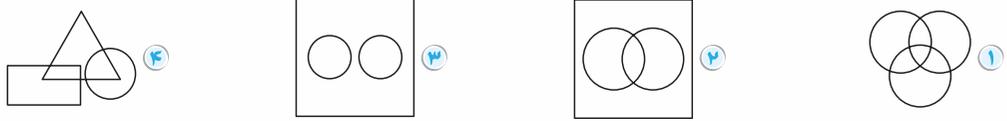


- ۱۱ مردی رو به سمت غرب ایستاده است. او 45 درجه در جهت ساعتگرد چرخیده و سپس 180 درجه‌ی دیگر نیز در همان جهت می‌چرخد. اگر پس از این مرحله، این شخص 270 درجه‌ی دیگر نیز در جهت پادساعتگرد بچرخد، در نهایت رو به کدام سمت خواهد ایستاد؟
 ۱ جنوب ۲ شمال غربی ۳ غرب ۴ جنوب غربی
- ۱۲ رضا صبح زود با دوچرخه‌اش از خانه خارج شد و 10 کیلومتر به سمت جنوب رکاب زد، سپس به راست پیچید و 5 کیلومتر دیگر نیز رکاب زد و بعد دوباره به راست پیچید. او 10 کیلومتر دیگر نیز در این مسیر رکاب زده و به سمت چپ پیچید و دوباره 10 کیلومتر در همین راستا به حرکت خود ادامه داد. رضا چند کیلومتر باید دوچرخه‌سواری کند تا در یک مسیر مستقیم به خانه‌اش برگردد؟
 ۱ 10 ۲ 15 ۳ 20 ۴ 25
- ۱۳ کیانوش رو به سمت شمال ایستاده است. او به سمت راست خود می‌چرخد و 25 متر پیاده‌روی می‌کند. سپس به سمت چپ خود می‌چرخد و 30 متر نیز در این جهت حرکت می‌کند. پس از آن دوباره به راست می‌پیچد و 25 متر پیاده‌روی می‌کند. سپس دوباره به سمت راست خود می‌پیچد و 55 متر نیز در همین راستا حرکت می‌کند. در نهایت کیانوش به سمت راست می‌چرخد و 40 متر دیگر در این جهت حرکت می‌کند. او اکنون در چه موقعیتی نسبت به نقطه‌ی شروع حرکت خود قرار دارد؟
 ۱ جنوب غربی ۲ جنوب ۳ شمال غربی ۴ جنوب شرقی
- ۱۴ سمیه یک مسافت 75 متری را به سمت شمال طی می‌کند. سپس به سمت چپ می‌چرخد و 25 متر جلو می‌رود. دوباره به چپ می‌پیچد و 80 متر در این مسیر حرکت می‌کند. در نهایت به اندازه‌ی 45 درجه به سمت راست می‌چرخد. اگر در این جهت به حرکت خود ادامه دهد، رو به کدام سمت خواهد بود؟
 ۱ شمال شرقی ۲ شمال غربی ۳ جنوب غربی ۴ جنوب شرقی
- ۱۵ جواد با اتومبیل از خانه خارج می‌شود و به سمت محل کار خود حرکت می‌کند. او 15 کیلومتر به سمت شمال رانندگی می‌کند، سپس 10 کیلومتر به سمت غرب می‌رود. پس از آن به سمت جنوب می‌پیچد و 5 کیلومتر جلو می‌رود و سپس به سمت شرق می‌پیچد و 8 کیلومتر حرکت می‌کند. در نهایت به سمت راست می‌پیچد و 10 کیلومتر نیز در این راستا رانندگی می‌کند. در پایان این مسیر، جواد در چه فاصله‌ای و کدام جهت نسبت به نقطه‌ی شروع حرکت خود قرار دارد؟
 ۱ 2 کیلومتر، غرب ۲ 5 کیلومتر، شرق ۳ 3 کیلومتر، شمال ۴ 6 کیلومتر، جنوب
- ۱۶ مردی رو به جنوب ایستاده است. او 135 درجه پادساعتگرد چرخیده و سپس 180 درجه نیز در جهت ساعتگرد می‌چرخد. حالا او رو به کدام جهت قرار دارد؟
 ۱ شمال شرقی ۲ شمال غربی ۳ جنوب شرقی ۴ جنوب غربی
- ۱۷ شخصی رو به شمال غربی ایستاده است. او 135 درجه در جهت ساعتگرد و سپس 180 درجه نیز در جهت ساعتگرد می‌چرخد. حالا رو به کدام جهت قرار دارد؟
 ۱ شرق ۲ غرب ۳ شمال ۴ جنوب
- ۱۸ کودکی رو به شمال غربی ایستاده است. او ابتدا 90 درجه در جهت ساعتگرد و سپس مجدداً 135 درجه در جهت پادساعتگرد می‌چرخد. حالا رو به کدام جهت قرار گرفته است؟
 ۱ شرق ۲ غرب ۳ شمال ۴ جنوب
- ۱۹ نسترن رو به شمال غربی ایستاده است. او ابتدا 90 درجه در جهت ساعتگرد و سپس دوباره 180 درجه در خلاف جهت عقربه‌های ساعت می‌چرخد. حالا نسترن رو به کدام جهت ایستاده است؟
 ۱ جنوب ۲ جنوب غربی ۳ غرب ۴ جنوب شرقی
- ۲۰ داریوش در مسیر مستقیم و به سمت شرق حرکت می‌کند. پس از طی 75 متر، به سمت چپ چرخیده و 25 متر جلو می‌رود. دوباره به سمت چپ چرخیده و 40 متر پیش می‌رود. سپس به سمت چپ می‌چرخد و 25 متر دیگر حرکت می‌کند. فاصله‌ی مستقیم او از نقطه‌ی شروع چند متر است؟
 ۱ 25 ۲ 50 ۳ 140 ۴ 35

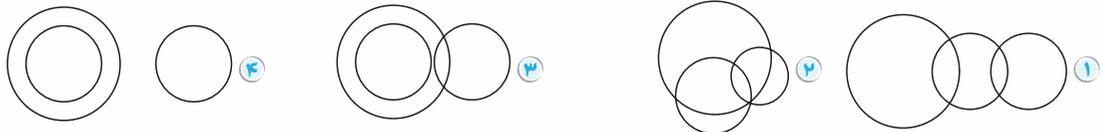
پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در سه سؤال بعدی، کدام نمودار نشان‌دهنده عبارت داده شده است؟

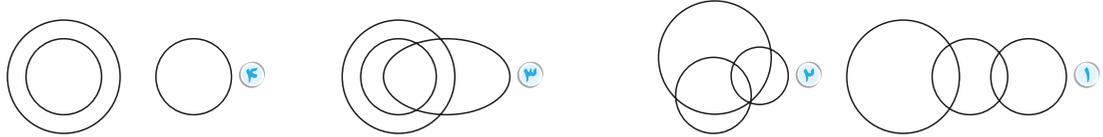
۱۱۹ «بعضی از روان‌شناس‌ها فیلسوف هستند. بعضی از فیلسوف‌ها نویسنده هستند. هیچ روان‌شناسی نویسنده نیست.»



۱۲۰ «همه‌ی مریخی‌ها زمینی هستند و هیچ زمینی‌ای، پلوتونی نیست.»

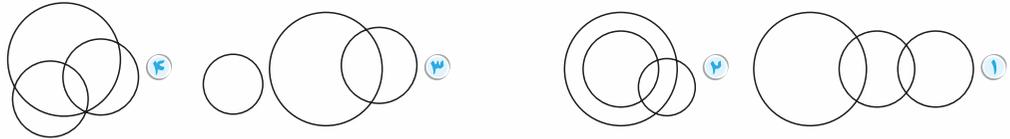


۱۲۱ «بعضی از نمک‌ها شور هستند و همه‌ی شورها، بامزه هستند.»



در چهار سؤال بعدی، کدام نمودار نشان‌دهنده عبارت داده شده نیست؟

۱۲۲ «بعضی از شیشه‌ها لیوان هستند و بعضی از لیوان‌ها کاغذ هستند.»



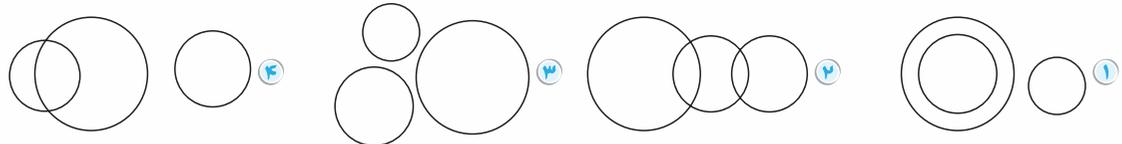
۱۲۳ «هیچ سانی‌ای، دانی نیست؛ اما بعضی از دانی‌ها، پانی هستند.»



۱۲۴ «هر تاتی‌ای، پاتی نیست و هر پاتی‌ای، کاتی است.»



۱۲۵ «هیچ چیتایی، پیتا نیست و هیچ پیتایی، سینا نیست.»



در سه سؤال بعدی کدام عبارت از نمودار داده شده نتیجه نمی‌شود؟

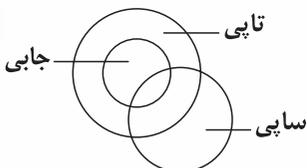
۱۲۶

۱ بعضی از تاپی‌ها، جابی هستند.

۳ هیچ تاپی‌ای، ساپی نیست.

۲ بعضی از ساپی‌ها، جابی هستند.

۴ بعضی از ساپی‌ها، تاپی هستند.





۱۳۱ گزاره‌ها: تمام هنرمندان افرادی با پشتکار هستند.

تمام هنرمندان مستعد هستند.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) یا تمام افراد مستعد، پشتکار دارند یا تمام افراد با پشتکار، مستعد هستند.

ب) هیچ فردی وجود ندارد که هم مستعد باشد و هم با پشتکار.

ج) افراد مستعدی وجود دارند که با پشتکار باشند.

د) افراد با پشتکاری وجود دارند که مستعد باشند.

- ۱) تنها نتیجه‌گیری «الف» ۲) تنها نتایج «الف» و «ب» ۳) تنها نتیجه‌گیری «ب» ۴) تنها نتایج «ج» و «د»

۱۳۲ گزاره‌ها: بعضی از لیوان‌ها نوشابه هستند.

تمام نوشابه‌ها دوغ هستند.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) بعضی از لیوان‌ها دوغ هستند.

ج) تمام نوشابه‌ها لیوان هستند.

- ۱) تنها نتایج «الف» و «ب» ۲) تنها نتایج «ب» و «ج» ۳) تنها نتایج «ب» و «د» ۴) تنها نتیجه‌گیری «ب»

۱۳۳ گزاره‌ها: تمام هواپیماها قطار هستند.

بعضی از قطارها صندلی هستند.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) بعضی از هواپیماها صندلی هستند.

ج) بعضی از صندلی‌ها قطار هستند.

- ۱) هیچ کدام ۲) تنها نتایج «الف» و «ب» ۳) تنها نتایج «ب» و «ج» ۴) تنها نتایج «ج» و «د»

۱۳۴ گزاره‌ها: بعضی از کتاب‌ها خودکار هستند.

هیچ خودکاری مداد نیست.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) خودکارهایی وجود دارند که کتاب هستند.

ب) بعضی از مدادها کتاب هستند.

ج) کتاب‌هایی وجود دارند که مداد نیستند.

د) تمام مدادها کتاب هستند.

- ۱) تنها نتیجه‌گیری «الف» ۲) نتایج «ب» و «ج» ۳) نتایج «الف» و «ج» ۴) نتایج «الف» و «ب»

۱۳۵ گزاره‌ها: بعضی از لباس‌ها کفش هستند.

بعضی از کفش‌ها کیف هستند.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) هیچ لباسی کیف نیست.

ج) بعضی از کیف‌ها لباس هستند.

- ۱) یا فقط «الف» یا فقط «د» ۲) یا فقط «الف» یا فقط «ب» ۳) هیچ کدام ۴) یا فقط «ب» یا فقط «ج»

۱۳۶ گزاره‌ها: بعضی از میزها تلویزیون هستند.

بعضی از تلویزیون‌ها رادیو هستند.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) بعضی از میزها رادیو هستند.

ج) تمام رادیوها تلویزیون هستند.

- ۱) هیچ کدام ۲) همه‌ی نتایج ۳) فقط نتایج «الف» و «ج» ۴) فقط نتیجه‌ی «د»

۱۳۷ گزاره‌ها: بعضی از کیف‌ها جیب هستند.

هیچ جیبی کیسه نیست.

نتیجه‌گیری‌ها: الف) هیچ کیفی کیسه نیست.

ج) جیب‌هایی وجود دارند که کیف هستند.

- ۱) هیچ کدام ۲) فقط نتایج «الف» و «ج» ۳) فقط نتایج «ب» و «ج» ۴) یا فقط «الف» یا فقط «د»

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

با توجه به متن ارائه شده در مثال بالا، به سه سؤال زیر پاسخ دهید.

۲۷۰ در روزهای یکشنبه ساعت کاری دکتر R چه هنگامی پایان می‌یابد؟

- ① 1 بعدازظهر ② 3 بعدازظهر ③ 4 بعدازظهر ④ 5 بعدازظهر

۲۷۱ روزهای شنبه کار دکتر T در چه ساعتی تمام می‌شود؟

- ① 10 صبح ② 11 صبح ③ 10 یا 11 صبح ④ اطلاعات کافی نیست.

۲۷۲ اگر زمان ناهار و ساعت‌های کاری بعدازظهر 15 دقیقه کاهش یابد، دکتر U باید در چه ساعتی در درمانگاه حضور یابد؟

- ① ۳:۱۵' بعدازظهر ② 4 بعدازظهر ③ ۴:۱۵' بعدازظهر ④ ۴:۴۵' بعدازظهر

با توجه به متن، به سه سؤال زیر پاسخ دهید.

در روزهای دوشنبه تا جمعه، 5 مسابقه به نام‌های A، B، C، D و E برگزار خواهد شد. می‌دانیم در هر روز امکان برگزاری تنها یک مسابقه وجود دارد و D و E، هیچ‌کدام اولین و آخرین مسابقه نیستند. C بلافاصله بعد از E و B بلافاصله بعد از D برگزار خواهد شد. بین A و B تنها به اندازه‌ی یک مسابقه فاصله وجود دارد.

۲۷۳ کدام مسابقه قبل از بقیه برگزار خواهد شد؟

- ① A ② B ③ C ④ نمی‌توان مشخص کرد.

۲۷۴ کدام‌یک از گزینه‌ها ترتیب صحیح برگزاری مسابقات را نشان می‌دهد؟

- ① ADBCE ② AECDB ③ BDAEC ④ هیچ‌کدام

۲۷۵ کدام مسابقه در روز چهارشنبه برگزار خواهد شد؟

- ① A ② B ③ B یا C ④ هیچ‌کدام

بر اساس متن، به سه سؤال زیر پاسخ دهید.

پنج سخنران به نام‌های A، B، C، D و E قرار است در یک هفته از روزهای شنبه تا چهارشنبه، سخنرانی داشته باشند. هر فرد باید طبق قوانین زیر در یک روز سخنرانی کند:

- A نباید در روز سه‌شنبه سخنرانی کند.
- سخنرانی C باید بلافاصله بعد از A قرار بگیرد.
- بین سخنرانی E و D به اندازه‌ی دو روز فاصله است.
- یک روز قبل از سخنرانی D، تعطیل است.

۲۷۶ چه کسی در روز سه‌شنبه سخنرانی خواهد داشت؟

- ① B ② E ③ C ④ D

۲۷۷ بین سخنرانی C و D چند سخنرانی دیگر وجود دارد؟

- ① صفر ② یک ③ دو ④ سه

۲۷۸ B در چه روزی سخنرانی خواهد داشت؟

- ① چهارشنبه ② جمعه ③ شنبه ④ یکشنبه



⊙ با توجه به متن ارائه‌شده، به پنج سؤال بعدی پاسخ دهید.

قصد داریم از بین پنج دانش‌آموز پسر به نام‌های A، B، C، D و E و چهار دانش‌آموز دختر به نام‌های P، Q، R و S یک تیم پنج‌نفره برای اعزام به المپیاد انتخاب کنیم. برای انتخاب افراد باید به شرایط و قوانین زیر توجه کنیم:

- A و S باید با هم انتخاب شوند.

- P نمی‌تواند هم‌زمان با R انتخاب شود.

- D و Q نمی‌توانند با هم انتخاب شوند.

- C و E باید با هم انتخاب شوند.

- R نمی‌تواند هم‌زمان با B انتخاب شود.

۲۷۹ اگر قرار باشد 2 نفر از پسران در تیم حضور داشته باشند، ترکیب تیم به چه صورتی خواهد بود؟

- ABSPQ (۱) ADSQR (۲) BDSRQ (۳) CESPQ (۴)

۲۸۰ اگر R یکی از افراد انتخاب‌شده باشد، سایر اعضای تیم به چه صورتی خواهند بود؟

- PSAD (۱) QSAD (۲) QSCE (۳) SACE (۴)

۲۸۱ اگر دو نفر از افراد انتخاب‌شده دختر باشند و D یکی از اعضای تیم باشد، سایر اعضا به جز D عبارت‌اند از:

- PQBC (۱) PQCE (۲) PSAB (۳) PSCE (۴)

۲۸۲ اگر C و A جزء افراد انتخاب‌شده باشند، سایر اعضای تیم به کدام صورت نمی‌توانند انتخاب شوند؟

- BES (۱) DES (۲) ESP (۳) PQE (۴)

۲۸۳ اگر با انتخاب P، حداقل سه دختر در تیم حضور داشته باشند، سایر اعضای تیم به چه صورتی می‌توانند انتخاب شوند؟

- QSAB (۱) QSBD (۲) QSCE (۳) RSAD (۴)

⊙ متن زیر را با دقت بخوانید و به سه سؤال بعدی پاسخ دهید.

هشت دوست به نام‌های A، B، C، D، E، F، G و H در حال برنامه‌ریزی برای شرکت در یک مسابقه‌ی اتومبیل‌رانی هستند. تنها دو اتومبیل وجود دارد و قوانین زیر برای استفاده از آن‌ها باید رعایت شود:

- در یک اتومبیل حداکثر 5 و حداقل 4 نفر می‌توانند سوار شوند.

- A و D در یک اتومبیل سوار می‌شوند، ولی H در اتومبیل آن‌ها سوار نمی‌شود.

- C و B سوار ماشینی که D در آن است نمی‌شوند.

- F تنها سوار اتومبیل 4 نفره‌ای می‌شود که A و E داخل آن باشند، اما G نباید در این اتومبیل حضور داشته باشد.

۲۸۴ اگر G و H سوار یک ماشین شوند، دو شخص دیگری که سوار همان ماشین خواهند بود چه کسانی هستند؟

- B و C (۱) D و C (۲) D و B (۳) B و E (۴)

۲۸۵ اگر E و A سوار یک اتومبیل شوند، کدام یک از گزاره‌های زیر صحیح خواهد بود؟

۱ پنج نفر در این اتومبیل سوار خواهند شد.

۲ B در این اتومبیل حضور خواهد داشت.

۳ F در این اتومبیل سوار نخواهد شد.

۴ G در این اتومبیل سوار نخواهد شد.

۲۸۶ کدام یک از گزاره‌ها برای فهمیدن نحوه‌ی تقسیم افراد بین اتومبیل‌ها، اضافی است؟

۱ گزاره‌ی اول (۱) ۲ گزاره‌ی دوم (۲)

۳ گزاره‌ی سوم (۳) ۴ گزاره‌ی چهارم (۴)

گزاره و نتیجه‌گیری (نوع ۱)

در این بخش یک گزاره به شما داده می‌شود و به دنبال آن چهار نتیجه‌گیری مطرح می‌شود. شما باید گزاره‌ی داده‌شده را به دقت بررسی کنید و نتیجه‌ای را که از آن برداشت می‌شود (صرف‌نظر از درستی یا نادرستی این نتیجه در دنیای واقعی) تشخیص دهید.

مقاله بهترین نتیجه‌ای که از گزاره‌ی زیر برداشت می‌شود، کدام است؟

گزاره: بعضی از بازیکنان فوتبال، معلم مدرسه نیستند.

- ۱ هیچ بازیکن فوتبالی معلم مدرسه نیست.
 - ۲ بعضی معلم‌های مدرسه ممکن است بازیکن فوتبال باشند.
 - ۳ بعضی ورزشکاران مدرسه معلم هستند.
 - ۴ سامان احمدی که شطرنج بازی می‌کند، نمی‌تواند معلم مدرسه باشد.
- ✓ پاسخ گزینه ۲ با توجه به گزاره‌ی داده‌شده ممکن است بعضی بازیکنان فوتبال، معلم مدرسه باشند، پس احتمالاً برخی معلم‌ها هم بازیکن فوتبال هستند.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در هر یک از سه سؤال بعدی، ابتدا یک گزاره داده شده است و به دنبال آن چهار گزینه مطرح می‌شود. هر یک از این گزینه‌ها ممکن است گزاره‌ی داده‌شده را تأیید یا رد کند. در هر مورد مشخص کنید کدام گزینه، گزاره‌ی داده‌شده را به بهترین شکل تأیید می‌کند؟

۳۷۶ گزاره: توسعه‌ی صنعتی شانس اشتغال را افزایش می‌دهد.

- ۱ بحران اقتصادی باعث بیکاری می‌شود.
- ۲ قدرت خرید افراد به دلیل بیکاری کاهش می‌یابد.
- ۳ بیکاری باعث بحران اقتصادی می‌شود.
- ۴ افراد در کشورهای توسعه‌یافته زندگی بهتری نسبت به کسانی دارند که در کشورهای کمتر توسعه‌یافته زندگی می‌کنند.

۳۷۷ گزاره: دانشمندان بزرگ‌ترین دشمن بشر هستند.

- ۱ آن‌ها تنها در ازای دریافت دستمزدهای بسیار، دانششان را در اختیار بقیه قرار می‌دهند.
- ۲ آن‌ها سلاح‌های خطرناک بسیاری تولید کرده‌اند.
- ۳ آن‌ها از ساختن یک محیط سالم برای تمام مردم، ناتوان هستند.
- ۴ آن‌ها تنها به بعضی از کشورهای ثروتمند خدمت می‌کنند.

۳۷۸ گزاره: تماشای طولانی‌مدت تلویزیون باعث ضعیف شدن چشم می‌شود.

- ۱ تماشای تلویزیون باعث هدر رفتن وقت و انرژی می‌شود و فرد در صورت تماشای زیاد تلویزیون دچار خستگی و کسالت می‌شود.
- ۲ اگر هنگام تماشای تلویزیون، وضعیت بدن نامناسب باشد، مشکلات بینایی برای فرد ایجاد خواهد شد.
- ۳ کسانی که مشکلات بینایی دارند، نباید تلویزیون تماشا کنند.
- ۴ ۶۰ درصد مشکلات بینایی ناشی از تماشای طولانی‌مدت تلویزیون است.

در سؤال‌های بعدی یک گزاره ارائه شده است و به دنبال آن، در گزینه‌ها چهار نتیجه‌گیری مطرح می‌شود. بهترین نتیجه‌ای را که از گزاره‌ی داده‌شده برداشت می‌شود، انتخاب کنید.

۳۷۹ گزاره: برای موفقیت در امتحان باید سخت تلاش کنید.

- ۱ کسی که سخت تلاش می‌کند، همیشه موفق است.
- ۲ امتحان ارتباط نزدیکی با سخت‌کوشی دارد.
- ۳ بدون تلاش زیاد نمی‌توان در امتحان موفق شد.
- ۴ کسی که سخت تلاش کند همیشه راضی و خشنود است.

۳۸۰ گزاره: سربازان به کشور خود خدمت می‌کنند.

- ۱ کسانی که به کشور خود خدمت می‌کنند سرباز هستند.
- ۲ زنان به کشور خود خدمت نمی‌کنند زیرا آن‌ها سرباز نیستند.
- ۳ در حالت کلی مردان به کشور خود خدمت می‌کنند.
- ۴ بعضی از مردان که سرباز هستند به کشور خود خدمت می‌کنند.

در این نوع تست‌ها یک پرسش به همراه دو گزاره داده می‌شود. شما باید تشخیص دهید که کدام یک از گزاره‌ها برای پاسخ‌گویی به پرسش، کفایت می‌کنند. **مثال** با توجه به راهنمای انتخاب گزینه، مشخص کنید که اطلاعات داده‌شده در گزاره‌ها برای پاسخ دادن به پرسش زیر کفایت می‌کنند یا نه. راهنمای انتخاب گزینه:

- 1 گزاره‌ی «الف» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی است.
- 2 گزاره‌ی «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی است.
- 3 هیچ‌یک از دو گزاره‌ی «الف» و «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی نیستند.
- 4 هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» برای پاسخ‌دهی به سؤال مورد نیاز هستند.

سؤال: چه کسی برادر «پ» است؟

گزاره‌ها: الف) «پ» برادر «آ» است.

ب) پدر «پ» شوهر مادر «آ» است.

4

3

2

1

پاسخ گزینه ۳ از گزاره‌ی «الف» متوجه می‌شویم که «پ» برادر «آ» است؛ اما خود «آ» ممکن است برادر یا خواهر «پ» باشد؛ بنابراین گزاره‌ی «الف» برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی نیست. از گزاره‌ی «ب» نیز متوجه می‌شویم که پدر «پ»، شوهر مادر «آ» است، پس «آ» و «پ» فرزندان یک پدر و مادر هستند. اما این گزاره در مورد پسر یا دختر بودن «آ»، هیچ‌گونه اطلاعاتی به ما نمی‌دهد؛ بنابراین گزاره‌ی «ب» نیز برای پاسخ‌گویی به این سؤال کافی نیست. با استفاده از هر دو گزاره نیز نمی‌توان به جواب رسید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

با توجه به راهنمای زیر، در هر یک از سؤالات بعدی گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید:
راهنمای انتخاب گزینه:

- 1 گزاره‌ی «الف» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی است.
- 2 گزاره‌ی «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی است.
- 3 هیچ‌یک از دو گزاره‌ی «الف» و «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی نیستند.
- 4 هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» برای پاسخ‌گویی به سؤال مورد نیاز هستند.

۵۰۲ پرسش: لیلا بلندتر از نازنین است. جواد بلندتر از هادی است. چه کسی بلندترین است؟

گزاره‌ها: الف) جواد بلندتر از نازنین است.

ب) لیلا بلندتر از هادی است.

4

3

2

1

آزمون های شبیه ساز



۱ «اکثر باستان‌شناسان عقیده دارند که انسان اولین بار کمتر از بیست هزار سال پیش با عبور از یک پل خاکی به آمریکای شمالی و از آنجا به بقیه‌ی این قاره سفر کرده است. ولی کشفیات اخیر از پناهگاه انسان‌ها در آمریکای جنوبی متعلق به سی و دو هزار سال پیش، محققان را به این فرضیه رسانده است که انسان ابتدا پس از عبور از اقیانوس آرام، به آمریکای جنوبی رسیده و سپس به طرف شمال حرکت کرده است.» کدام گزینه در صورت صحیح بودن، فرضیه‌ی اخیر را رد می‌کند؟

- ۱ یک پناهگاه سنگی نزدیک پنسیلوانیا شواهدی دارد که نشان می‌دهد این مکان بیش از 19000 سال پیش مورد استفاده‌ی بشر بوده است.
- ۲ بعضی از مکان‌های زندگی انسان‌ها در آمریکای شمالی نسبت به همه‌ی مکان‌های کشف‌شده در آمریکای جنوبی از قدمت بیشتری برخوردارند.
- ۳ آب‌وهوا در مکان 32000 ساله‌ی کشف‌شده در آمریکای جنوبی گرم‌تر از قدیمی‌ترین محل شناخته‌شده‌ی سکونت انسان‌ها در آمریکای شمالی است.
- ۴ یک محل در آمریکای جنوبی که 32000 سال پیش مسکونی بوده، تا 6000 سال پیش به طور ممتد مورد سکونت بوده است.

۲ «در تحقیقی که روی زبانه‌های چندین خانواده انجام شده است، معلوم شد که هرچه مصرف مواد خوراکی آماده توسط خانواده‌ها بیشتر باشد، غذای کمتری نیز دور ریخته می‌شود و همچنین مواد خوراکی خام بیشتر توسط خانواده‌هایی دور ریخته می‌شود که از مواد خوراکی آماده‌ی مصرف، بیشتر استفاده می‌کنند.»

کدام یک از جملات زیر را می‌توان از متن بالا استنباط کرد؟

- ۱ به تازگی تعداد بیشتری از خانواده‌ها از مواد خوراکی آماده‌ی مصرف استفاده می‌کنند.
- ۲ هرچه خانواده‌ها کمتر از مواد خوراکی آماده‌ی مصرف استفاده کنند، مقدار بیشتری مواد خوراکی خام را دور می‌ریزند.
- ۳ خانواده‌ها هرچه از مواد خوراکی آماده‌ی مصرف کمتری استفاده کنند، مقدار کمتری مواد خوراکی خام را دور می‌ریزند.
- ۴ خانواده‌ها هرچه بیشتر مواد خوراکی خام تهیه کنند، مقدار بیشتری از این مواد خوراکی خام را دور می‌ریزند.

۳ کدام یک از استدلال‌های زیر صحیح است؟

- ۱ هیچ سگی موش نیست و هر موشی گیاه‌خوار است، پس هیچ سگی گیاه‌خوار نیست.
- ۲ همه‌ی کودکان شاد هستند و همه‌ی نوزادها کودک هستند، پس بعضی از شادها نوزاد هستند.
- ۳ هر سیبی گلابی است و هیچ خیار گلابی نیست، پس بعضی از سیب‌ها خیار هستند.
- ۴ هر قرمزی سبز است و هیچ قرمزی آبی نیست، پس هیچ سبزی آبی نیست.

۴ «اگر وقتی از خانه برای رفتن به مرکز خرید بیرون می‌آیم باران ببارد، چترم را با خودم می‌برم. اگر چترم را با خود به مرکز خرید نبرده باشم، برای ناهار ساندویچ خواهیم خورد. امروز دوشنبه است و من چترم را با خود به مرکز خرید نیاورده‌ام.»

براساس متن بالا کدام یک از جملات زیر درست است؟

- ۱ زمانی که گوینده برای ناهار ساندویچ می‌خورد، باران نمی‌آید.
- ۲ گوینده امروز ساندویچ نخواهد خورد.
- ۳ اگر گوینده امروز ساندویچ بخورد خیس می‌شود.
- ۴ زمانی که گوینده خانه را ترک کرده، باران نمی‌آمده است.

۵ متین: «معذرت می‌خواهم مادر، من قول می‌دهم که دیگر این کار تکرار نخواهد شد.»

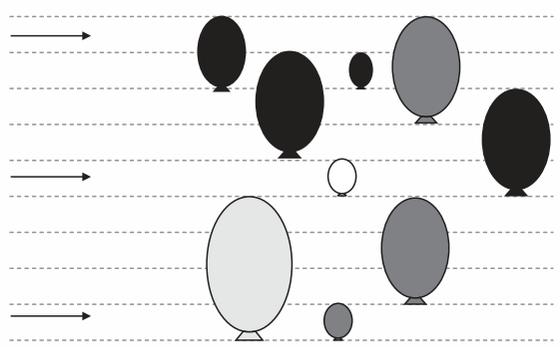
مادر: «این کافی نیست، اگر واقعاً از این کارت پشیمان بودی از همان ابتدا آن را انجام نمی‌دادی.»

چرا گفته‌ی مادر متین منطقی نیست؟

- ۱ زیرا به این نکته توجه ندارد که ممکن است معذرت‌خواهی متین واقعی باشد.
- ۲ زیرا مشخص نمی‌کند متین چه کار اشتباهی انجام داده است.
- ۳ زیرا کسی نمی‌تواند برای انجام یک عمل اشتباه که هنوز اتفاق نیفتاده است، پشیمان باشد.
- ۴ زیرا امکان آنکه متین قبلاً این اشتباه را انجام داده است را نادیده می‌گیرد.



۱۰۷۰ در شکل زیر، ۳ تیر و ۹ بادکنک را نشان داده‌ایم. بادکنک‌ها ثابت هستند و هر تیر بعد از برخورد با بادکنک، آن را می‌ترکاند و بدون تغییر، مسیرش را ادامه می‌دهد. چند تا از بادکنک‌ها نمی‌ترکند؟ ۷

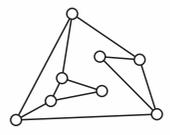


- 3 ① 2 ② 6 ③ 5 ④

۱۰۷۱ صفحه‌ای را به شکل جدولی 6×6 خانه‌بندی کرده‌ایم و در هر کدام از خانه‌ها یک لامپ گذاشته‌ایم. می‌گوییم دو لامپ همسایه هستند، اگر در خانه‌هایی باشند که یک ضلع مشترک دارند. از اول چند تا از لامپ‌ها روشن هستند و هر دقیقه، هر لامپی که حداقل دو لامپ همسایه‌اش روشن باشند، روشن می‌شود. حداقل چند لامپ باید از اول روشن باشند که مطمئن باشیم بالاخره همه‌ی لامپ‌ها روشن می‌شوند؟ ۸

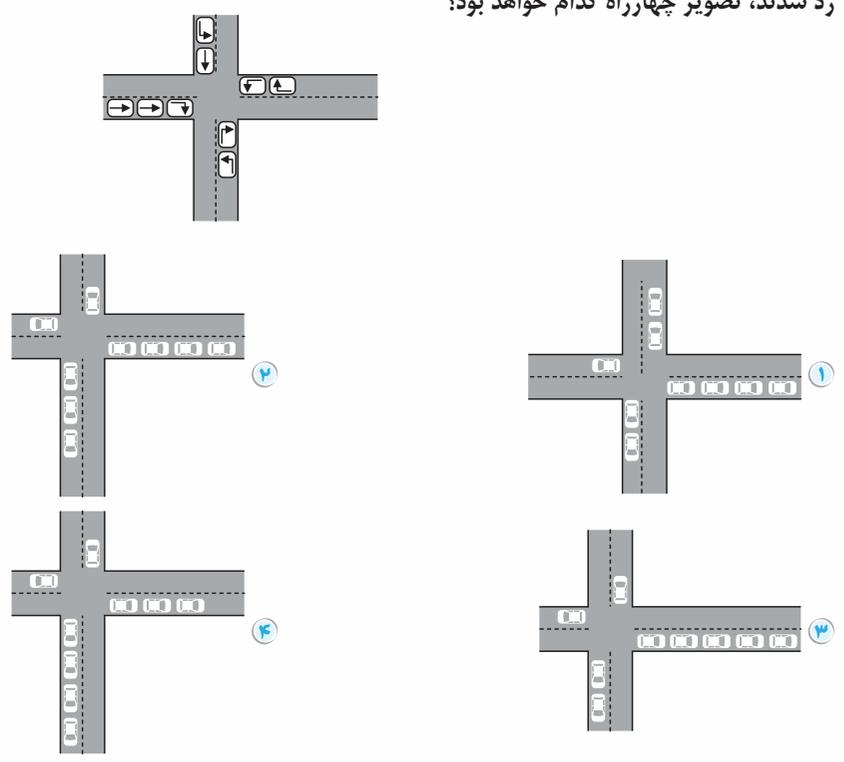
- 4 ① 5 ② 6 ③ 7 ④

۱۰۷۲ در شکل زیر، هر دایره چراغی است که به بعضی از چراغ‌های دیگر وصل است. در شروع، همه‌ی چراغ‌ها خاموش هستند. اگر یکی از چراغ‌ها را لمس کنیم، آن چراغ و همه‌ی چراغ‌های متصل به آن روشن می‌شوند. حداقل چند چراغ را باید لمس کنیم تا همه‌ی چراغ‌ها روشن بشوند؟ ۹



- 2 ① 3 ② 4 ③ 5 ④

۱۰۷۳ نه ماشین به تقاطع می‌رسند و هر کدامشان مسیرش را در جهتی که با فلش مشخص شده، ادامه می‌دهد. بعد از این که ماشین‌ها از تقاطع رد شدند، تصویر چهارراه کدام خواهد بود؟ ۱۰



آزمون سبیه‌ساز شماره ۳۱

۱۰۸۴ پنج نوع میوه‌ی مختلف در یک سبد وجود دارد:



۱ - آناهیتا انگور دوست دارد.

- بنیامین سیب، گیلاس، انگور، توت‌فرنگی و موز دوست دارد.



- کمیل انگور، توت‌فرنگی و موز دوست دارد.



- دانیال انگور و موز دوست دارد.



- الیاس گیلاس و توت‌فرنگی دوست دارد.



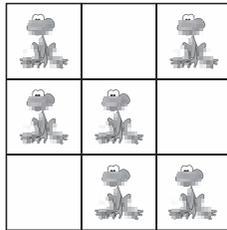
میوه‌ها طوری بین بچه‌ها تقسیم می‌شوند که به هر کس میوه‌ای که دوست دارد برسد. بنیامین کدام میوه را گرفته است؟



۱۰۸۵ در هر سطر و هر ستون دقیقاً دو قورباغه وجود دارد. دو تا از قورباغه‌ها تصمیم می‌گیرند که هم‌زمان به خانه‌ی خالی کناری شان (خانه‌های کناری

یک ضلع مشترک دارند) بپرند. پس از آن، هنوز دقیقاً دو قورباغه در هر ردیف و در هر ستون وجود دارد. قورباغه‌ها به چند روش می‌توانند

این کار را انجام دهند؟



۴ 5

۳ 4

۲ 3

۱ 2

۱۰۸۶ شایان یک الفبای رمزی درست کرده است. او لغت «basil» را به صورت «○U∩∩∩» و لغت «red» را به صورت «⊗≡≡≡» می‌نویسد.

۳ به نظر شما او لغت «bread» را چگونه می‌نویسد؟



۱۰۸۷ سمیه چهار فنجان را از کم‌بیرون می‌آورد و به صورت تصادفی روی چهار نعلبکی می‌گذارد. کدام جمله درست است؟



۱ مسلم است هیچ‌یک از چهار فنجان روی نعلبکی همسان خود قرار ندارند.

۲ مسلم است که دقیقاً یک فنجان روی نعلبکی مطابق با آن قرار دارد.

۳ امکان ندارد که تنها دو فنجان روی نعلبکی مطابق آن‌ها قرار گرفته باشند.

۴ غیرممکن است که تنها سه فنجان روی نعلبکی مطابق آن‌ها قرار گرفته باشند.

۱۰۸۸ کاپیتان از چهار نفر از دزدان دریایی خود خواست که روی یک کاغذ تعداد سکه‌های طلا، نقره و برنز را که در صندوق گنج کشتی وجود

دارد، بنویسند. پاسخ آن‌ها در تصویر زیر نشان داده شده است، اما متاسفانه بخشی از کاغذ آسیب دیده بود. فقط یکی از چهار دزد دریایی

حقیقت را گفت. سه نفر دیگر تمام پاسخ‌هایشان دروغ بود. اگر تعداد کل سکه‌ها 30 باشد، چه کسی حقیقت را گفته است؟

	طلا	نقره	برنز
تواب		۹	۱۱
امیر	۷		۱۲
پدرام	۱۰		۱۰
جلیل	۹	۱۰	

۴ جلیل

۳ پدرام

۲ امیر

۱ تواب



۴۹۱ گزینه ۴ اگر امکان پرتاب زباله به بیرون سطل زباله وجود نداشت، نیازی به اخطار نبود، پس فرض «الف» صحیح است. از طرف دیگر همیشه با فرض مؤثر بودن یک مطلب، آن را هشدار می‌دهیم، بنابراین جمله‌ی «ب» نیز فرضی درست است.

۴۹۲ گزینه ۴ برای درست بودن نتیجه‌گیری انتهایی متن، باید دلیلی پیدا کنیم که نشان دهد نرم‌افزار بیشتر شبیه کتاب و مقاله است تا اختراع و نوآوری. در گزینه‌ی «۴» همین مطلب بیان شده است.

۴۹۳ گزینه ۴ این گزینه همان فرض پنهان متن است زیرا بیان می‌کند افراد در صورت عدم استفاده از اتوبوس سراغ خودروی شخصی می‌روند؛ پس این خودرو حتماً باید در دسترس بوده باشد.

۴۹۴ گزینه ۳ فرض اصلی در این استدلال آن است که معیار اصلی شمارش، عملکرد یک ویراستار دقیق و ماهر است نه کامپیوتر.

۴۹۵ گزینه ۱ نحوه‌ی ارتباط با اعضای خانواده ممکن است در سلامت روانی افراد در سال‌های بعد مؤثر باشد؛ بنابراین کسانی که ارتباط صمیمانه‌ای با خواهرها و برادرهای خود نداشته‌اند، در بزرگسالی سلامتی روانی کمتری خواهند داشت.

۴۹۶ گزینه ۲ در جمله‌ی آخر متن اشاره شده است که «سطح وظایف این افراد، با سایر تازه‌واردین متفاوت است»؛ بنابراین به دلیل داشتن وظایف بیشتر و پیچیده‌تر، حقوق بیشتری می‌گیرند.

۴۹۷ گزینه ۴ در این سؤال، از روی تعداد کشته‌شدگان، خطرناک بودن پدیده‌ها نتیجه گرفته شده است؛ پس این گزینه، همان فرض پنهان نویسنده است.

۴۹۸ گزینه ۴ توجه کنید که گزینه‌ی «۱» نادرست است زیرا متن بالا درباره‌ی دو موضوع درخت «پ» و خوشه‌های کروی صحبت می‌کند؛ نه تمام موضوعات در همه‌ی رشته‌ها.

۴۹۹ گزینه ۳ افراد آسیب‌دیده با فرض اینکه بیمارستان دولتی مجاور می‌تواند به آن‌ها کمک کند، به این بیمارستان منتقل شده‌اند.

۵۰۰ گزینه ۱ دولت با فرض اینکه قادر به تأمین برق این مناطق است، چنین پیشنهادی داده است.

توجه داشته باشید که مطلبی درباره‌ی «مقایسه‌ی درآمد کشاورزی با کارگاه تولیدی» یا «روش‌های تولید برق» در این متن نیامده است؛ همچنین یک پیشنهاد هنگامی اعلام می‌شود که فرض کنیم عده‌ای آن را خواهند پذیرفت.

۵۰۱ گزینه ۴ فرض بر این است که تمام کسانی که دعوت شده‌اند، در مهمانی شرکت کنند، بنابراین گزینه‌ی «۱» فرض صحیحی است. شروین با فرض اینکه مادرش می‌تواند برای 30 نفر غذا درست کند، چنین درخواستی از او کرده است؛ پس گزینه‌ی «۲» هم فرض درستی است.

انتظار می‌رود تنها کسانی که دعوت شده‌اند، به جشن تولد بیایند نه بیشتر؛ بنابراین گزینه‌ی «۳» هم فرض درستی خواهد بود.

کفایت داده‌ها

فصل ششم

۵۰۲ گزینه ۳ حتی با در نظر گرفتن هر دو گزاره هم نمی‌توان بلندترین فرد را تشخیص داد؛ زیرا وضعیت لیلا و جواد نسبت به یکدیگر مشخص نیست.

لیلا < نازنین و هادی
جواد < هادی و نازنین

۵۰۳ گزینه ۳ با هیچ‌یک از گزاره‌های داده‌شده یا با ترکیبشان نمی‌توان به پرسش مطرح‌شده پاسخ داد.

۵۰۴ گزینه ۱ با استفاده از گزاره‌ی «الف» می‌توان فهمید که سن امید 17 سال و 10 ماه است.

۵۰۵ گزینه ۴ پدر رامین سه فرزند دارد که دو تای آن‌ها دختر هستند؛ پس واضح است که رامین تنها پسر خانواده است و هیچ برادری ندارد.

۵۰۶ گزینه ۴ با استفاده از هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» متوجه می‌شویم که الهام از بقیه قدبلندتر است:

الهام < بهاره < سمیه < آرزو و دیبا

۵۰۷ گزینه ۳ هیچ‌کدام از گزاره‌های «الف» و «ب» به تنهایی کافی نیستند. از گزاره‌ی «الف» متوجه می‌شویم که قطار «معمولاً» به موقع حرکت می‌کند؛ اما نمی‌توان نتیجه گرفت که این اتفاق «همیشه» روی می‌دهد و ممکن است تحت شرایطی این قطار به موقع حرکت نکند؛ با ترکیب این دو گزاره نیز نمی‌توان به سؤال پاسخ قطعی داد.

۵۰۸ گزینه ۳ هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» تعداد افراد را به صورت درصد بیان کرده‌اند؛ بنابراین از هیچ‌یک از گزاره‌ها نمی‌توان تعداد دانشجویان مورد نظر را مشخص کرد.

۵۰۹ گزینه ۳ از هیچ‌یک از گزاره‌های «الف» و «ب» نمی‌توان متوجه شد که «آ» مرد است یا زن، پس «آ» هم می‌تواند عمه‌ی «د» باشد و هم عموی او.

۵۱۰ گزینه ۴ با توجه به دو گزاره‌ی «الف» و «ب» متوجه می‌شویم که 16 دانش‌آموز رتبه‌ی بهتری نسبت به نرگس دارند، بنابراین نرگس نفر 17ام کلاس است، یعنی هر دو گزاره برای پاسخ دادن به این سؤال، مورد نیاز هستند.

۵۱۱ گزینه ۳ از گزاره‌ی «ب» تنها متوجه می‌شویم که زن «پ» خواهرزن «م» است؛ پس هیچ‌یک از گزاره‌های «الف» و «ب» در مورد شناخت پدر «م» کمکی به ما نمی‌کنند.

۵۱۲ گزینه ۴ از گزاره‌ی «الف» معلوم نیست که قاعده‌ی 8متری، قاعده‌ی کوچک است یا بزرگ. همچنین شکل و مساحت هر ماشین مشخص نیست؛ پس گزاره‌ی «الف» ناکافی است.

گزاره‌ی «ب» هم هیچ اطلاعاتی راجع به وضعیت پارکینگ و شکل ماشین‌ها ارائه نمی‌کند، پس ناکافی است.

دو گزاره‌ی «الف» و «ب» با هم نیز نمی‌توانند کافی باشند؛ چون همچنان شکل پارکینگ، مساحت آن و شکل ماشین‌ها نامشخص است.

۵۱۳ گزینه ۲ گزاره‌های «الف» و «ب» به تنهایی برای پاسخ دادن به این سؤال کافی نیستند، چون عرض مستطیل برای ما مشخص نیست. اما با داشتن هر دوی این گزاره‌ها خواهیم داشت:

$$\left. \begin{aligned} 3 \text{ متر} = \text{طول} & \Rightarrow 5 = \text{عرض} + \text{طول} \Rightarrow 10 = (\text{عرض} + \text{طول}) \times 2 \\ 2 \text{ متر} = \text{عرض} & \Rightarrow 6 = \text{عرض} \times \text{طول} \end{aligned} \right\}$$

پس هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» با هم برای پاسخ دادن به سؤال، مورد نیاز هستند.

۵۱۴ گزینه ۲ واضح است که برای محاسبه‌ی محیط یک شکل، باید اندازه‌ی تمام اضلاع آن را بدانیم؛ بنابراین نه گزاره‌ی «الف» و نه گزاره‌ی «ب» هیچ‌کدام به تنهایی برای پاسخ دادن به سؤال کافی نیستند. اما با داشتن هر دوی این جملات می‌توان محیط مثلث را محاسبه کرد.

$$\text{مثلث} = AB + AC + BC = 3 + 4 + 5 = 12$$

۵۱۵ گزینه ۳ هر دو گزاره‌ی «الف» و «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به سؤال کافی هستند؛ زیرا برای محاسبه‌ی مساحت به شعاع یا قطر دایره نیاز داریم و این مقدار را می‌توانیم از هریک از جملات «الف» و «ب» به دست آوریم.

۵۱۶ گزینه ۲ گزاره‌های «الف» و «ب» به تنهایی برای پاسخ‌گویی به این سؤال کافی نیستند، چون عرض مستطیل برای ما مشخص نیست. اما با داشتن هر دوی این گزاره‌ها خواهیم داشت:

$$\left. \begin{aligned} 8 \text{ متر} = \text{طول} & \Rightarrow 14 = \text{عرض} + \text{طول} \Rightarrow 28 = (\text{عرض} + \text{طول}) \times 2 \\ 6 \text{ متر} = \text{عرض} & \Rightarrow 48 = \text{عرض} \times \text{طول} \end{aligned} \right\}$$

پس گزاره‌های «الف» و «ب» با هم برای پاسخ دادن به سؤال مطرح‌شده، مورد نیاز هستند.



۵۸۸ گزینه ۴ به جدول زیر توجه کنید:

فارسی	اقتصاد	جغرافیا	تاریخ	انگلیسی	روان شناسی	جامعه شناسی	
دوشنبه	x	✓	x	✓	x	x	
سه شنبه	✓	x	x	x	✓	x	
چهارشنبه	x	x	x	x	x	✓	
پنجشنبه	x	x	x	x	x	x	✓
جمعه	x	x	✓	x	x	x	
د		x	x	✓			
ب	✓	x	x				
پ		x	✓				
ت	x	x	x	x	✓	x	x
ث		x	✓				

۵۸۹ گزینه ۱ با توجه به جدول، «پ» جغرافیا تدریس می کند.

۵۹۰ گزینه ۴ پنجشنبه ها فارسی تدریس می شود.

۵۹۱ گزینه ۳ با توجه به جدول، درس تاریخ در روزهای جمعه تدریس می شود.

۵۹۲ گزینه ۳ با توجه به جدول زیر، دو شهر «س» و «ف»، شهرهای تاریخی هستند.

ف	ی	د	س	ب	ک	
تاریخی	x	x		x	x	
صنعتی		x		x	✓	
ویلایی		✓		✓	x	

۵۹۳ گزینه ۳ با توجه به جدول سؤال قبل، دو شهر «ب» و «د» ویلایی هستند.

۵۹۴ گزینه ۱ با توجه به جدول، شهر «ی» تاریخی نیست، اما می تواند ویلایی و صنعتی باشد.

۵۹۵ گزینه ۴ با توجه به جدول، دو شهر «ب» و «د» نه تاریخی هستند و نه صنعتی.

۵۹۶ گزینه ۴ با وارد کردن اطلاعات موجود، جدول زیر را تشکیل می دهیم. براساس این اطلاعات، «ی» بسکتبال بازی می کند.

ترتیب قد (از بلند به کوتاه)	ورزش	نام شخص
1	بسکتبال	ی
2	فوتبال	ک
3	تنیس	ت
4		س یا پ
5		س یا پ
6	والیبال	ر

۵۹۷ گزینه ۳ به جدول زیر توجه کنید:

ریاضی	تاریخ	فیزیک	علوم کامپیوتر	تئاتر	
x	x	✓	✓	✓	مینا
x	✓	x	✓	✓	شیوا
✓	✓	✓	✓	x	آنیثا
x	✓	✓	x	✓	پریسا
✓	✓	✓	x	x	نیوشا

۵۸۱ گزینه ۴ از گزاره ی «الف»: میانگین دو زاویه 65 درجه است، پس مجموع

آن ها $130^\circ = 2 \times 65^\circ$ است و زاویه ی سوم 50 درجه خواهد بود. پس قطعاً این زاویه، بزرگ ترین زاویه نیست.

از گزاره های «الف» و «ب»:

حالت اول:

$$\begin{cases} x + y = 130^\circ, Z = 50^\circ \\ x = 2(50^\circ) - 30^\circ = 70^\circ \end{cases} \Rightarrow x = 70^\circ, y = 60^\circ, Z = 50^\circ$$

حالت دوم:

$$\begin{cases} x + y = 130^\circ, Z = 50^\circ \\ x = 2y - 30^\circ \end{cases} \Rightarrow (2y - 30^\circ) + y = 130^\circ \Rightarrow y = 53 / 3^\circ$$

این حالت با صورت سؤال تناقض دارد و رد می شود.

حالت سوم:

$$\begin{cases} x + y = 130^\circ, Z = 50^\circ \\ 50^\circ = 2x - 30^\circ \end{cases} \Rightarrow x = 40^\circ, y = 90^\circ, Z = 50^\circ$$

با استفاده از گزاره ی «ج»، هر دو حالت اول و سوم تأیید می شود، پس با استفاده از هر سه گزاره نیز نمی توان برای این سؤال پاسخی منحصر به فرد پیدا کرد.

مسائل منطقی

فصل هفتم

۵۸۲ گزینه ۱ مطابق جدول زیر، شاهین به مطالعه علاقه دارد.

	سرگرمی ها					رنگ پیراهن				
	مطالعه	بازی	گردش	آواز	نوشتن	قرمز	زرد	آبی	سفید	سبز
عرفان	x	x	x	x	✓	x	✓	x	x	x
کمال	x	x	x	✓	x	x	x			
سروش	x	x	✓	x	x	✓	x	x	x	x
شاهین	✓	x	x	x	x	x	x			x
مجید	x	✓	x	x	x	x	x	x		

۵۸۳ گزینه ۳ مطابق جدول بالا، رنگ پیراهن عرفان زرد است و او به نوشتن علاقه دارد.

۵۸۴ گزینه ۴ به جدول زیر توجه کنید:

نام افراد	شغل					سرگرمی ها				
	پزشک	وکیل	معمار	آرایشگر	مهندس کامپیوتر	تئاتر	مطالعه	ورزش	آشپزی	نقاشی
نهال	x	✓	x	x	x	x	x	x	✓	x
چکامه	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓
وحیده	x	x	✓	x	x	x	x	✓	x	x
یاسمن	x	x	x	✓	x	x	✓	x	x	x
سمیه	✓	x	x	x	x	✓	x	x	x	x

۵۸۵ گزینه ۲ با توجه به جدول سؤال قبل، یاسمن به مطالعه علاقه دارد.

۵۸۶ گزینه ۳ مطابق جدول، وحیده معمار است.

۵۸۷ گزینه ۱ مطابق جدول، چکامه به نقاشی علاقه دارد.



۱۱۱۰ گزینه ؟ [این سؤال توسط سمپاد حذف شده است.]

با توجه به گزاره‌های داده‌شده، جدول را به صورت زیر تنظیم می‌کنیم:

چهارشنبه	سه‌شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه	
-	-	-	-	✓	حمید
-	-	✓	-	-	علیرضا
-	✓	-	-	-	کامران
✓	-	-	-	-	محسن
-	-	-	✓	-	سعید

بنابراین با توجه به جدول هر دو گزینه‌ی «3» و «4» صحیح هستند.

۱۱۱۱ گزینه ۴ بررسی گزینه‌ها:

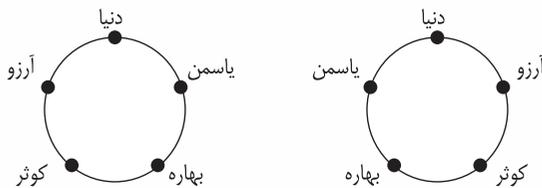
گزینه‌ی «1»: فرض کنیم پلنگ سرشاخه است. بنابراین طبق گزاره‌های صورت سؤال، پلنگ و قابلمه دروغ گو هستند. سلطان راست‌گو است و زنبه و دنبه نیز دروغ گو هستند. پس اگر پلنگ سرشاخه باشد، تنها یک نفر راست‌گو بوده است؛ بنابراین این گزینه رد می‌شود، چون براساس یافته‌ی پلیس دو نفر راست‌گو هستند.

گزینه‌ی «2»: فرض کنیم قابلمه سرشاخه باشد. پلنگ و قابلمه هر دو راست‌گو هستند، سلطان دروغ‌گو است و زنبه و دنبه نیز راست‌گو هستند. پس گزینه‌ی «2» هم رد می‌شود.

گزینه‌ی «3»: فرض کنیم زنبه سرشاخه باشد. پلنگ راست‌گو و قابلمه دروغ‌گو است. سلطان نیز دروغ‌گو است. زنبه و دنبه نیز هر دو دروغ گو هستند. پس این گزینه هم رد می‌شود.

گزینه‌ی «4»: فرض کنیم دنبه سرشاخه است. پلنگ راست‌گو و قابلمه دروغ‌گو است. سلطان دروغ‌گو و زنبه راست‌گو است. دنبه نیز دروغ‌گو است. بنابراین با این فرض تعداد راست‌گوها دو نفر و تعداد دروغ‌گوها سه نفر است. پس دنبه سرشاخه و گزینه‌ی «4» صحیح است.

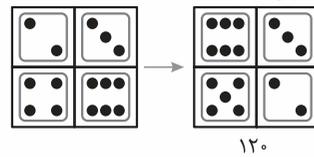
۱۱۱۲ گزینه ۱ ترتیب نشستن افراد به یکی از دو صورت زیر است:



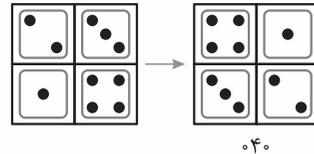
در هر دو حالت کوثر بین بهاره و آرزو نشسته است.

۱۱۱۳ گزینه ۳ متفاوت بودن تعداد الماس‌ها نشان می‌دهد یا سه نفر و یا دو نفر در تعداد الماس‌ها دروغ گفته‌اند. اگر هر سه نفر در تعداد الماس‌ها دروغ گفته باشند، باید هر سه در مورد تعداد سکه‌ها راست گفته باشند که چنین چیزی امکان ندارد. چون اگر راست گفته باشند، باید هر سه، تعداد سکه‌ها را یکسان بگویند که نگفته‌اند. حالا اگر دو نفر در تعداد الماس‌ها دروغ گفته باشند، این دو نفر باید در مورد تعداد سکه‌ها راست بگویند. نفرات دوم و سوم تعداد سکه‌ها را یکسان و تعداد الماس‌ها را متفاوت گفته‌اند. پس تعداد سکه‌ها توسط این دو نفر صحیح بیان شده و 7 تا است. در نتیجه نفر اول باید تعداد الماس‌ها را صحیح گفته باشد. پس 6 الماس وجود دارد و مجموع سکه‌ها و الماس‌ها 13 تا است.

گزینه‌ی «2»: برای کد 120 یک مهره شکل درستی دارد و در جای درست خودش قرار دارد و دو مهره شکل درستی دارند و در جایگاه مقابل محل درست قرار دارند و یک مهره شکل نادرستی دارد. به عنوان مثال:



گزینه‌ی «3»: برای کد 040 هر چهار مهره شکل درستی دارند و در جایگاه مقابل محل درست خودشان قرار گرفته‌اند. به عنوان مثال:

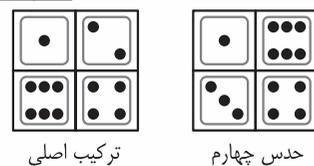


۱۱۰۸ گزینه ۳ عدد سه‌رقمی حدس اول (002) نشان می‌دهد دو مهره شکل درست دارند و دو مهره‌ی دیگر اشتباه هستند. از آنجا که کلاً شش مهره داریم که چهارتایشان در این حدس استفاده شده بودند، دو مهره‌ی دیگر چیدمان اصلی قطعاً دو مهره‌ی باقی‌مانده، یعنی یک و دو خواهند بود و گزاره‌ی «الف» صحیح است.

از پاسخ حدس دوم (300) نتیجه می‌گیریم سه مهره شکل درستی دارند و در جایگاه درست قرار گرفته‌اند. بنابراین یکی از مهره‌ها دارای شکل نادرستی است، پس حتماً تنها یکی از مهره‌های پنج و شش در ترکیب اصلی استفاده شده است و گزاره‌ی «ب» نیز صحیح است. از هر دو پاسخ نتیجه می‌گیریم که مهره‌های یک و دو، هر دو شکل درستی دارند و در جایگاه درستی قرار گرفته‌اند و با توجه به حدس دوم فقط یکی از مهره‌های سه و چهار می‌تواند استفاده شده باشد. بنابراین گزاره‌ی «ج» هم صحیح است.

۱۱۰۹ گزینه ۴ از پاسخ حدس اول نتیجه می‌گیریم که مهره‌های یک و دو حتماً

استفاده شده‌اند و از پاسخ حدس دوم نتیجه می‌گیریم که جایگاه مهره‌های یک و دو به صورت است و تنها یکی از مهره‌های سه و چهار در جایگاه درست خود استفاده شده است. از حدس سوم نتیجه می‌گیریم هیچ‌کدام از مهره‌های سه و پنج در ترکیب اصلی استفاده نشده است، پس مهره‌های چهار و شش حتماً استفاده شده‌اند و با توجه به حدس‌های اول و دوم، جایگاه آن‌ها به صورت مشخص می‌شود.



با توجه به ترکیب اصلی، در حدس چهارم مهره‌های یک و چهار درست هستند و در جایگاه درست خود قرار گرفته‌اند، مهره‌ی شش شکل درستی دارد و در جایگاه مقابل خودش است. مهره‌ی سه نیز استفاده نشده است، پس پاسخ مربوط به آن 210 خواهد بود.

حالا دیگه با خیال راحت می‌تونید از پس همه‌ی سؤال‌های هوش منطقی بریاید!
باور ندارید؟ این شما و این هم سؤال‌های هوش منطقی آزمون‌های تیزهوشان سال‌های اخیر:



سؤالات هوش منطقی
آزمون 1403-1404



سؤالات هوش منطقی
آزمون 1402-1403



سؤالات هوش منطقی
آزمون 1401-1402



سؤالات هوش منطقی
آزمون 1400-1401



سؤالات هوش منطقی
آزمون 1399-1400