

زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ۱۲	۱	محاسبه و منطق		متوسط
	۲	محاسبه و منطق	بهراس ۲۰۱۲	دشوار
	۳	الگوریتم	استرالیا ۲۰۱۷	متوسط
	۴	معمای منطقی		متوسط
	۵	معمای منطقی		متوسط
	۶	محاسبه و منطق		آسان
	۷	محاسبه و منطق	کانگورو ۲۰۱۷	متوسط
	۸	هوش بصری و منطق		دشوار

۱. در یک مسابقه‌ی طناب‌کشی، ۴ پسر هم‌اندازه ۵ دختر قدرت دارند.



همچنین یک سگ هم‌اندازه‌ی ۲ دختر و یک پسر قدرت دارد.



در مسابقه‌ای که یک طرف یک سگ و ۳ دختر و در طرف دیگر ۴ پسر قرار دارد، کدام گروه برنده می‌شود؟ چرا؟



پاسخ: در مسابقه:

۴ پسر + ۳ دختر + یک سگ
 ۴ پسر + ۳ دختر + ۲ دختر + ۱ پسر
 ۴ پسر > ۴ پسر + ۱ پسر

پس گروه سمت چپ برنده می‌شود.

۲. چهار سگ آبی به نام‌های آنی، بارت، کارل و دنیز سگ‌های خیلی عجیبی هستند. وقتی با هم هستند، یک نفر

راست می‌گوید و سه نفر دیگر دروغ می‌گویند، ولی هیچ‌وقت از قبل معلوم نیست کدام یک راست می‌گوید.

یکی از آن‌ها سد را آتش زده است. اظهارات آن‌ها به این شکل بوده است:

آنی: دنیز سد را آتش زده است. بارت: من این کار را نکردم.

کارل: آنی سد را آتش زده است. دنیز: آنی به من اتهام دروغ زد.

کدام سگ آبی، سد را آتش زده است؟

۱) آنی ۲) بارت ۳) کارل ۴) دنیز

پاسخ: گزینه ۲، بارت

دنیز راست گفته است و سه تای دیگر دروغ و فقط این حالت امکان‌پذیر است.





۳. فرید برای دوچرخه‌اش یک قفل رمزدار مشابه شکل زیر تهیه کرده است. در هر غلتک قفل، یکی از عددهای ۰ تا ۹ را می‌تواند انتخاب کند. با هر چرخش غلتک، عدد را یک واحد به جلو یا عقب تغییر می‌دهد. اگر عدد روی قفل، مانند شکل زیر ۰۴ - ۰۰ - ۹ باشد و قفل با عدد ۷ - ۸ - ۵ باز شود، برای باز شدن قفل، کمترین تعداد چرخش غلتک‌ها چند بار است؟



۷ (۱)

۹ (۲)

۱۷ (۳)

۱۸ (۴)

۲۰ (۵)

پاسخ: گزینه ۲

$$\begin{array}{r} 8 \\ \textcircled{2} \uparrow \\ 9 - 0 - 4 \\ \textcircled{4} \downarrow \\ 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \textcircled{3} \uparrow \\ 0 - 4 \end{array}$$

$$4 + 2 + 3 = 9$$

۴. با حرکت دادن ۳ چوب کبریت، ۳ مربع بسازید. شکل حاصل را بکشید.



نسخه پیش نویسی

پاسخ:

۵. پاسخ معمای زیر را بیابید.

پاسخ:

$$3 \text{ cats} + 3 \text{ cats} + 3 \text{ cats} = 30$$

$$2 \text{ pigs} + 2 \text{ pigs} - 1 \text{ cat} = 22$$

$$1 \text{ pig} - 1 \text{ horse} = 11$$

$$1 \text{ cat} + 1 \text{ pig} + 1 \text{ horse} = ?$$

مجموع: ۳۱

۱۰ = گربه

۱۶ = گراز

۵ = اسب



۶. با توجه به الگوی جدول (۱)، چه عددهایی مناسب جاهای خالی جدول (۲) است؟ (الگوهای هر دو جدول مثل هم هستند.)

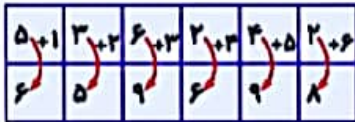
(۱)

۲	۵	۱	۳	۶	۲
۳	۷	۴	۷	۱۱	۸

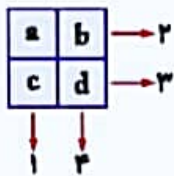
(۲)

۵	۳	۶	۲	۴	۲
؟	؟	؟	؟	؟	؟

پاسخ:



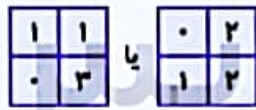
۷. عددهای هر ردیف و هر ستون جدول را با هم جمع کرده‌ایم و حاصل جمع‌ها را نوشته‌ایم.



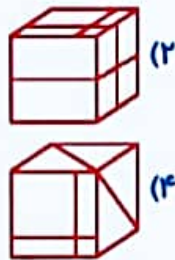
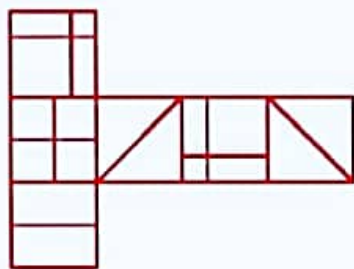
- (۲) b مساوی c است.
- (۴) a کوچک‌تر از d است.

- (۱) a مساوی d است.
- (۳) a بزرگ‌تر از d است.
- (۵) c بزرگ‌تر از b است.

پاسخ: گزینه (۴)، در هر دو حالت a کوچکتر از d است.



۸. گسترده‌ی مقابل مربوط به کدام شکل است؟



پاسخ: گزینه (۳)

