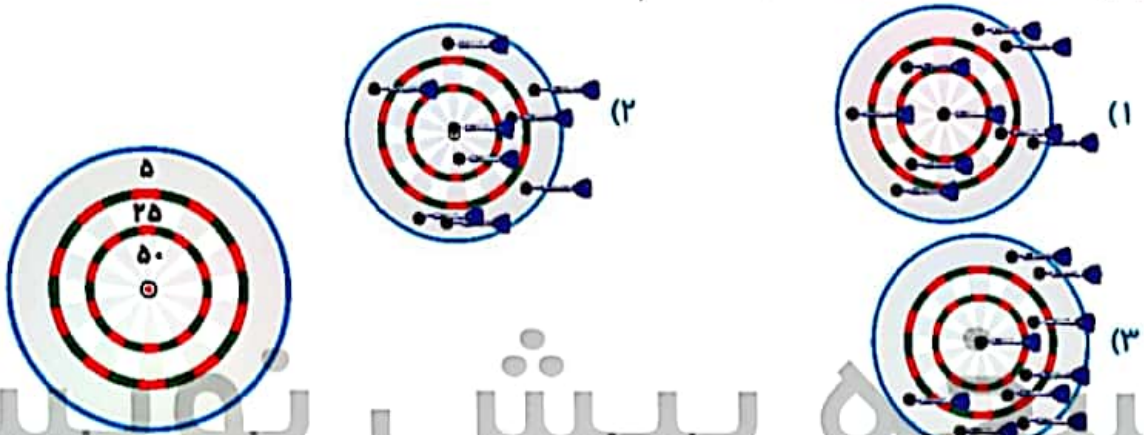




زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ی ۱۱	۱	محاسبه و منطق		آسان
	۲	مسیریابی	برلین ۲۰۱۳	متوسط
	۳	محاسبه و منطق	استرالیا ۲۰۱۰	آسان
	۴	معنای منطقی		آسان
	۵	معنای منطقی		آسان
	۶	محاسبه و منطق		متوسط
	۷	هندسه	کانگورو ۲۰۱۶	متوسط
	۸	محاسبه و منطق		آسان
	۹	هوش بصری و منطق		دشواری
	۱۰	هوش بصری و منطق		متوسط

۱. با توجه به امتیازهای روی دارت مقابل، در کدام گزینه امتیاز ۱۵۵ کسب شده است؟



پاسخ: گزینه ۲،

الف) ۱۵۰

ب) ۱۵۵

پ) ۱۵۰

۲. در طبقه ی نهم، سه سنگ آبی وارد آسانسور می شوند. اولی می خواهد به طبقه ی اول برود، دومی می خواهد به

طبقه ی شانزدهم برود و سومی می خواهد به طبقه ی بیستم برود.

آسانسور به ترتیب باید به کدام یک از طبقات ۱، ۱۶ و ۲۰ برود تا کمترین زمان حرکت را داشته باشد؟

۱) ۱۶ → ۲۰ → ۱ (۲) ۲۰ → ۱۶ → ۱ (۳) ۱ → ۱۶ → ۲۰ (۴) ۱۶ → ۱ → ۲۰

پاسخ: گزینه ۳،

در مجموع ۲۷ طبقه ۲۰ → ۱۶ → ۱ → ۱۵ → ۸

۳. اگر از هریک از سکه های پول ۵ تا داشته باشید و پول شما ۴۰۰ تومان باشد. کدام یک درست است؟

(۲) ۵ تومانی - ۱۰ تومانی - ۵۰ تومانی

(۱) ۵ تومانی - ۱۰ تومانی - ۲۰ تومانی

(۴) ۵ تومانی - ۲۰ تومانی - ۵۰ تومانی

(۳) ۵ تومانی - ۱۰ تومانی - ۱۰۰ تومانی

(۵) ۱۰ تومانی - ۲۰ تومانی - ۵۰ تومانی

پاسخ: گزینه ۵،

$$5 \times 50 + 5 \times 20 + 5 \times 10 = 400$$



۴. با اضافه کردن یک چوب‌کبریت، تساوی درست بسازید. شکل حاصل را بکشید.

$$9 - 5 = 3$$

پاسخ:

$$9 - 6 = 3$$

۵. معمای مقابل را حل کنید.

$$\text{Turtle} + \text{Turtle} + \text{Turtle} = 30$$

$$\text{Turtle} + \text{Crab} + \text{Crab} = 20$$

$$\text{Frog} + \text{Frog} + \text{Crab} = 25$$

$$\text{Turtle} + \text{Crab} \times \text{Frog} = ?$$

نسخه پیش نویسی

پاسخ:

$$\text{Turtle} = 10$$

$$\text{Crab} = 5 \quad 10 + (5 \times 10) = 60$$

$$\text{Frog} = 10$$

۶. به جای علامت سؤال چه عددی باید قرار گیرد؟

۵
۳ ۶ ۷

۱۳
۸ ۳ ۹

۸
۷ ۱۱ ؟

پاسخ:

۵
۳ ۶ ۷

$$۳ + ۷ = ۶ + ۵$$

۱۳
۸ ۳ ۹

$$۸ + ۹ = ۳ + ۱۳$$

۸
۷ ۱۱ ؟

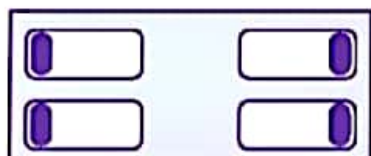
$$۷ + ۱۲ = ۱۱ + ۸$$





۹۳۳

۷. در طرف چپ اتاق، مهسا و زهرا خوابیده‌اند. سر آن‌ها روی بالشتشان است و رویشان به روی هم. در طرف راست اتاق، مینا و لیلا خوابیده‌اند. سر آن‌ها روی بالشتشان است و به هم پشت کرده‌اند. گوش راست چند تا از دخترها روی بالش است؟



۱ (۲)

۳ (۴)

۱ (صفر)

۲ (۳)

۴ (۵)

پاسخ: گزینه (۳)

راست راست

چپ چپ

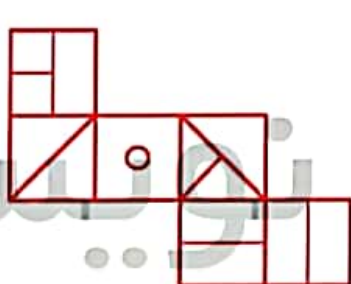
۸. اگر عدد ۳۴۷۱ را به صورت هزار و هفتصد و چهل و سه بخوانیم، در این صورت با توجه به همین قانون، عدد

۴۳۸۰۰۷۶۵۱۰۰۲ را به چه صورت باید بخوانیم؟

پاسخ: برعکس خوانده می‌شود.

دو میلیارد و صد و پنجاه و شش میلیون و هفتصد هزار و هشتصد و سی و چهار

۹. گسترده‌ی مقابل مربوط به کدام شکل است؟



(۲)



(۴)



(۱)

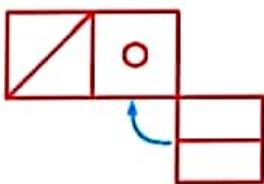


(۳)



(۵)

پاسخ: گزینه (۴)



۱۰. الگوی زیر کدام شکل را کم دارد؟ محل قرار گرفتن آن را نیز مشخص کنید.



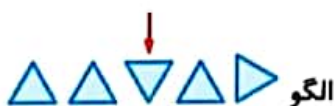
(۴)

(۳)

(۲)

(۱)

پاسخ: گزینه (۴)، از سمت راست سومی



الگو

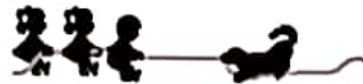


زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ۱۲	۱	محاسبه و منطق		متوسط
	۲	محاسبه و منطق	براس ۲۰۱۲	دشوار
	۳	الگوریتم	استرالیا ۲۰۱۷	متوسط
	۴	معای منطق		متوسط
	۵	معای منطق		متوسط
	۶	محاسبه و منطق		آسان
	۷	محاسبه و منطق	کانگورو ۲۰۱۷	متوسط
	۸	هوش بصری و منطق		دشوار

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 + ۱ 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.





۴۱

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 ۰۰۴ - ۰۰۹ 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)

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

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



نسخه پیش نویسی

پاسخ:

۵. پاسخ معمای زیر را بیابید.

پاسخ:

$$\text{تگره} + \text{تگره} + \text{تگره} = 30$$

$$\text{اسب} + \text{اسب} - \text{تگره} = 22$$

$$\text{اسب} - \text{گراز} = 11$$

$$\text{تگره} + \text{اسب} + \text{گراز} = ?$$

مجموع: ۳۱

۱۰ = تگره

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:

۵	۳	۶	۲	۴	۲
۶	۵	۹	۶	۹	۸

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

a	b	→ ۲
c	d	→ ۳
↓ ۱	↓ ۴	

(۲) b مساوی c است.

(۴) a کوچک‌تر از d است.

کدام جمله درست است؟

(۱) a مساوی d است.

(۳) a بزرگ‌تر از d است.

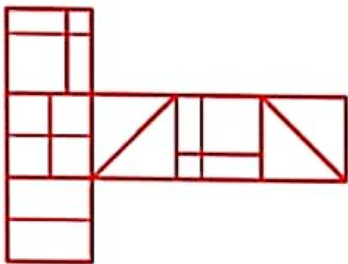
(۵) c بزرگ‌تر از b است.

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

۱	۱	یا	۰	۲
۰	۳		۱	۲

نسخه پیش نویسی

۸. گسترده‌ی مقابل مربوط به کدام شکل است؟



پاسخ: گزینه (۳)

