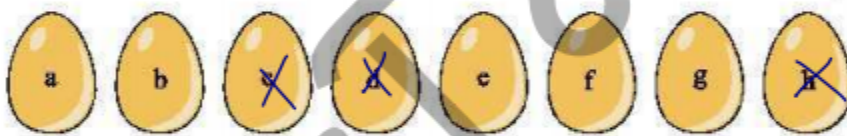


زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ۱۰	۱	محاسبه و منطق		متوسط
	۲	محاسبه و منطق	پیراس ۲۰۱۲	آسان
	۳	هندسه	استرالیا ۲۰۱۰	آسان
	۴	معمای منطقی		آسان
	۵	معمای منطقی		متوسط
	۶	محاسبه و منطق		متوسط
	۷	محاسبه و منطق	کانگورو ۲۰۱۶	آسان
	۸	هندسه		دشوار

۱. در یک ظرف میوه، به جز پرتقال‌ها، ۹ میوه داریم؛ به جز سیب‌ها، ۹ میوه داریم؛ به جز انارها، ۹ میوه داریم و به جز لیموشیرین‌ها، ۹ میوه داریم. چند میوه در این ظرف وجود دارد؟

۳ سیب      ۳ پرتقال      ۳ انار      ۳ لیموشیرین  
جواباً ۱۲ میوه

۲. یک سنگ آبی به‌وسیله‌ی جادوگری در یک تخم‌مرغ به دام افتاده است. حال شما باید به نجات سنگ آبی بروید. شما ۸ تخم‌مرغ پیدا کردید که روی آن‌ها a, b, c, d, e, f, g, h نوشته شده است. سنگ آبی در یکی از آن‌ها به دام افتاده است.



همچنین شما سه ورق پیدا کرده‌اید که روی آن‌ها راهنمایی نوشته شده است:

- ★ سنگ آبی در c یا e یا f یا g است.
- ★ سنگ آبی در a یا c یا d یا f است.
- ★ سنگ آبی نه در c است، نه d، نه h.

شما باید از همه‌ی راهنمایی‌ها استفاده کنید. سنگ آبی در کدام تخم‌مرغ است؟

a (۱)      c (۲)      e (۳)      f (۴)

.....

.....

.....

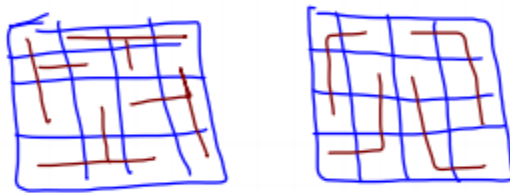
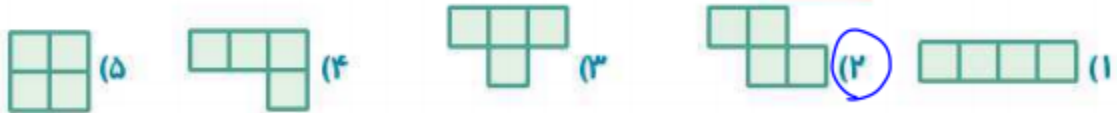
.....



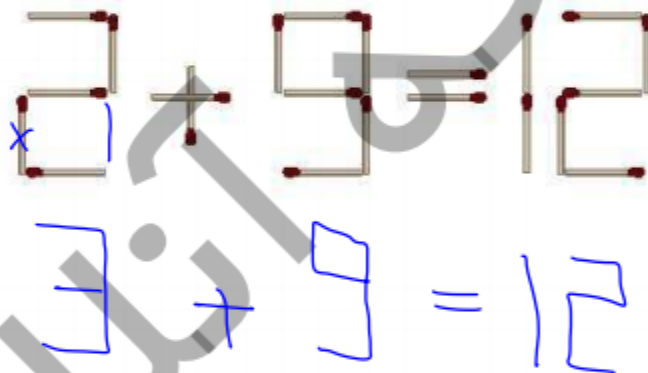


۳. می خواهیم یک کاغذ شطرنجی  $4 \times 4$  را به کمک یکی از شکل های زیر بپوشانیم. به نحوی که هنگام پوشاندن در هیچ قسمت روی هم افتادگی به وجود نیاید.

کدام یک از اشکال زیر نمی تواند برای پوشاندن به کار رود؟



۴. با حرکت دادن یک چوب کبریت، تساوی درست بسازید. شکل حاصل را بکشید.



۵. پاسخ معمای زیر را بیابید.

$$\overset{10}{\text{Apple}} + \overset{10}{\text{Apple}} + \overset{10}{\text{Apple}} = 30$$

$$\overset{4}{\text{Banana}} - \overset{1}{\text{Orange}} - \overset{1}{\text{Orange}} = 2$$

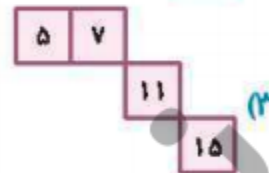
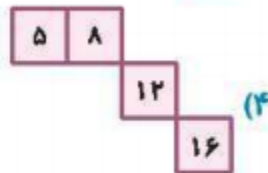
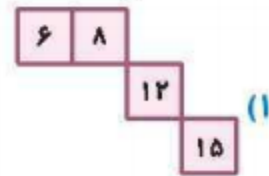
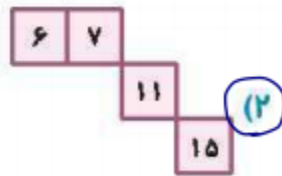
$$\overset{10}{\text{Apple}} + \overset{4}{\text{Banana}} + \overset{4}{\text{Banana}} = 18$$

$$\overset{1}{\text{Orange}} + (\overset{2}{\text{Banana}} \times \overset{10}{\text{Apple}}) = ? \quad 21$$



۶. عددهای کدام گزینه مناسب جاهای خالی شکل است؟

	+۱	+۲	+۳
۳	۴	۶	۹
۶	۷	۹	۱۲
۸	۹	۱۱	۱۴
۹	۱۰	۱۲	۱۵



۷. مادر لادن می خواهد طرف راست هر بشقاب یک کارد باشد و طرف چپ هر بشقاب یک چنگال. لادن چند کارد و چنگال را باید با هم جابه جا کند تا خواسته ی مادرش اجرا شود؟



۲ (۲)

۱ (۱)

۵ (۴)

۳ (۳)

۶ (۵)

۸. اگر  $90^\circ$  درجه را یک واحد در نظر بگیریم، مجموع زاویه های یک مثلث متساوی الساقین را می توان به صورت

$$\frac{1}{3} = 30^\circ$$



$$\frac{1}{3} = 30^\circ$$

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

$$\frac{2}{3} = 60^\circ \quad \frac{1}{4} = 45^\circ \quad 30^\circ + 30^\circ + 120^\circ$$

(الف) مجموع زاویه های مثلث متساوی الاضلاع را به این صورت بنویسید.

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{6}{3} = 2 \text{ واحد کامل} \quad 2 \times 90^\circ = 180^\circ$$

(ب) مجموع زاویه های مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین را به این صورت بنویسید.

$$1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1 \frac{2}{4} = 1 \frac{1}{2} = 2 \quad 2 \times 90^\circ = 180^\circ$$

(پ) مجموع زاویه های یک مثلث متساوی الساقین دیگر را به این صورت بنویسید.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + 1 \frac{1}{3} = 2 \text{ واحد کامل} \quad 2 \times 90^\circ = 180^\circ$$

$$\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + 1 \frac{7}{9} = 1 \frac{9}{9} = 2$$

$$2 \times 90^\circ = 180^\circ$$

