

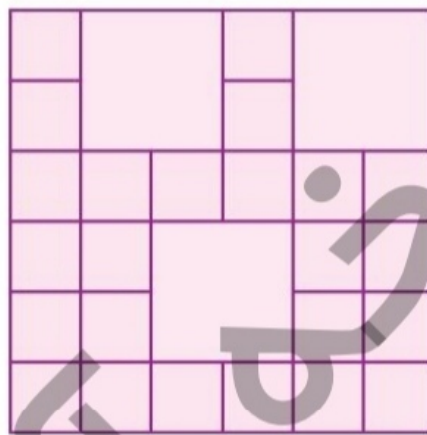


۶۳

شماره پرسش	موضوع پرسش	نشیانی پرسش	سطح پرسش	زمان
۱	هندسه و شمارش		دشوار	جلسه ی ۱۷
۲	محاسبات عددی و دارت	کلاغورو ۲۰۰۸	متوسط	
۳	بازی با چوب کبریت		متوسط	
۴	معمای - تحلیل اطلاعات	بیراس ۲۰۱۶	متوسط	
۵	مسئله ی هندسی		آسان	
۶	محاسبات عددی	ریاضی استرالیا ۲۰۱۷	متوسط	
۷	تحلیل اطلاعات		متوسط	
۸	واحدهای اندازه گیری		متوسط	

۱. در شکل زیر چند مربع وجود دارد؟

تعداد	مربع
۲۴	۱×۱
۹	۲×۲
۷	۳×۳
۴	۴×۴
۱	۵×۵
۱	۶×۶



شکل

۲. با پرتاب یک پیکان می توانیم در صورت اصابت به هدف، ۲، ۳، یا ۶ امتیاز کسب نماییم (شکل را ببینید). در صورتی که پیکان به هدف نخورد، امتیاز ۰ خواهد بود. با پرتاب دو پیکان، چند امتیاز مختلف ممکن است

کسب کنیم؟

۱) ۴، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲

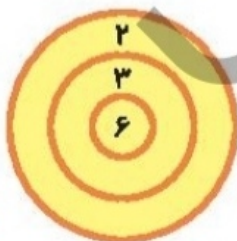
۴ (۱)

۶ (۲)

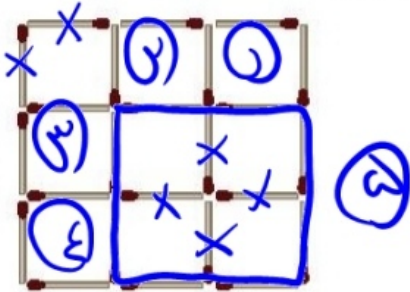
۸ (۳)

۹ (۴)

۱۰ (۵)



۳. شش چوب کبریت را حذف کنید تا ۵ مربع باقی بماند. شکل حاصل را بکشید.



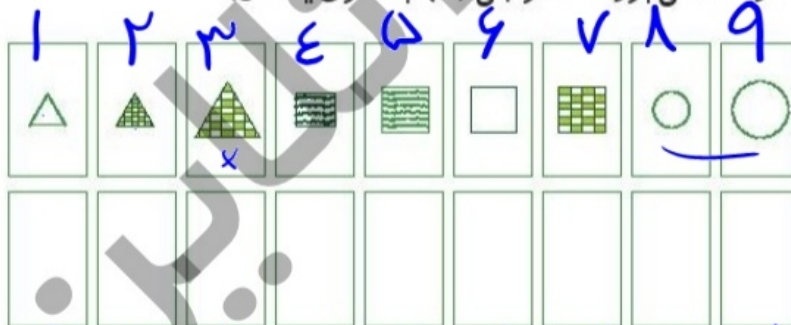
۴. در این بازی ۹ کارت وجود دارد. هر کارت با ۳ ویژگی مشخص می‌شود:

الگو: موجی، شطرنجی یا خالی

اندازه: بزرگ یا کوچک

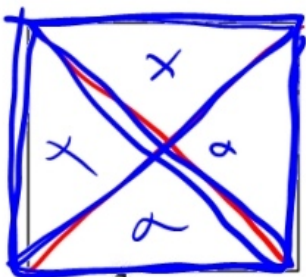
شکل کارت: دایره، مربع یا مثلث

در ردیف پایین، کارت‌ها را طوری کنار هم بچینید که هر دو کارت متوالی، دقیقاً دو ویژگی مشترک داشته باشند. برای مثال، یک کارت مربعی شکل کوچک شطرنجی می‌تواند به دنبال یک کارت مثلثی کوچک شطرنجی (با اندازه و الگوی یکسان) بیاید یا به دنبال یک مربع کوچک موجی (با اندازه و شکل یکسان) ولی نه به دنبال یک کارت مثلثی بزرگ شطرنجی (تنها با الگوی یکسان).



۵. اگر دو قطر یک کاغذ مربع شکل را تا بزنیم و آن را باز کنیم، با توجه به خط‌ناها چه شکلی به وجود می‌آید؟

با رسم شکل نشان دهید.



۸ تا مثلث مساوی
پس

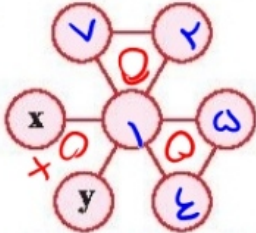




۶۵

۶. در شکل زیر هفت دایره می‌بینید که اعداد صحیح، از ۱ تا ۷ در آن قرار می‌گیرند. حاصل جمع اعداد سه رأس

مثلث، در هر سه مثلث یکسان است. جای دو عدد را هم در شکل مشخص کرده‌ایم. حاصل $x + y$ کدام است؟



۶ (۲)

۵ (۱)

۸ (۴)

۷ (۳)

$$x + y = 3 + 6 = 9$$

۹ (۵)

۷. هزینه‌ی کرایه‌ی یک اتوبوس به‌طور مساوی بین مسافران تقسیم می‌شود و اتوبوس بیست صندوقی دارد. اگر

هزینه‌ی کرایه ۴۹۲۷ تومان شده باشد، تعداد صندوقی‌های خالی چقدر است؟

$$\begin{array}{r} 4927 \\ - 379 \\ \hline 4548 \end{array}$$

عدد فرد
صندوقی
صندوقی
 $20 - 13 = 7$

۸. علاوه بر واحدهای طول و سطحی که شما در کتاب درسی‌تان آموخته‌اید برخی واحدهای دیگر نیز وجود

دارد که بعضی از کشورها از آنها استفاده می‌کنند. واحدهایی که شما در کتابتان خوانده‌اید را در اصطلاح

«واحدهای متریک» می‌گویند. به چند تا از واحدهای غیرمتریک در زیر اشاره می‌کنیم:

اینچ: هر اینچ تقریباً $\frac{2}{5}$ سانتی‌متر است.

فوت: هر فوت تقریباً ۱۲ اینچ یا $\frac{3}{10}$ سانتی‌متر است.

جریب: هر جریب تقریباً ۴۰۰۰ مترمربع است.

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

(الف) ۲۰ میلی‌متر تقریباً چند فوت است؟

$$\frac{20}{310} = \frac{2}{31} = 0.0645 \text{ فوت}$$

(ب) ۵ متر مربع تقریباً چند اینچ مربع است؟

$$5 \text{ متر مربع} = 9.29 \text{ اینچ مربع}$$

(پ) ۲۰ هکتار تقریباً چند جریب است؟

$$20 \text{ هکتار} = 5 \text{ جریب}$$

$$50000 \text{ اینچ مربع} = 9.29 = 50000 \text{ متر مربع}$$

