

زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ۱۶	۱	محاسبه و منطقی		دشوار
	۲	محاسبه و منطقی	بیراس ۲۰۱۲	متوسط
	۳	معنای منطقی		متوسط
	۴	هندسه	استرالیا ۲۰۱۰	متوسط
	۵	هندسه		دشوار
	۶	محاسبه و منطقی		متوسط
	۷	هندسه	کانگورو ۲۰۱۷	متوسط

۱. اگر در هر مرحله نقطه‌ی سیاه ۳ قسمت در جهت ساعتگرد حرکت کند و نقطه‌ی سفید



نیز در هر مرحله ۴ قسمت در جهت پادساعتگرد حرکت کند:

الف) تصویر مربوط به مرحله‌ی سوم را رسم کنید.

پاسخ:



ب) نقطه‌ی سیاه بعد از چند مرحله به همه‌ی ناحیه‌ها می‌رسد؟

پاسخ: ۶ مرحله

پ) آیا امکان دارد بعد از چند مرحله این دو نقطه روی یک ناحیه قرار بگیرند؟

پاسخ: خیر، هیچ وقت این اتفاق نمی‌افتد. در این هفت ضلعی نقطه سیاه ۳ تا ۳ تا حرکت می‌کند و نقطه سفید

۴ تا ۴ تا خلاف جهت حرکت می‌کند، بنابراین فاصله‌شان در هر مرحله ثابت است.

۲. پرهام این چهار کارت را به شما نشان می‌دهد.



هر کارت در یک طرف، عدد و در طرف دیگرش حرفی دارد. او به شما می‌گوید: «اگر یک حرف صدادار

روی یک طرف کارت باشد، در طرف دیگرش حتماً یک عدد زوج است.»

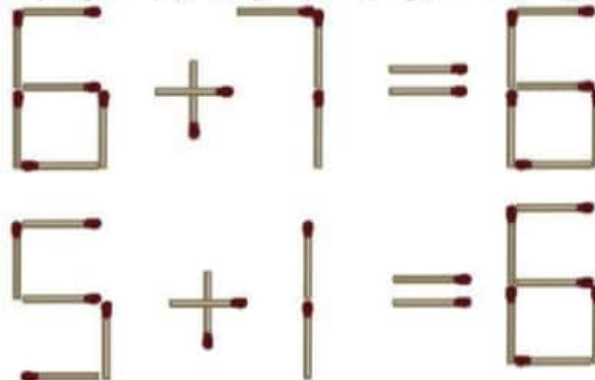
فکر می‌کنید چه کارت‌هایی را باید برگردانید تا مطمئن شوید حرف پرهام درست است؟

پاسخ: کارت‌های **E** و **7** را باید برگردانیم تا مطمئن شویم.





۳. با حذف کردن ۲ چوب کبریت، یک تساوی درست بسازید و دوباره شکل را بکشید.



پاسخ:

۴. یک مستطیل مطابق شکل به چهار مستطیل کوچک تر تقسیم شده است. مساحت سه قسمت بر حسب سانتی متر مربع روی آن نوشته شده است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟



۲۵ (۲)

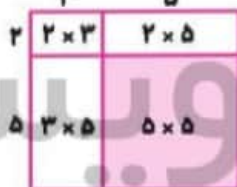
۳۰ (۱)

۳۲ (۴)

۲۱ (۳)

۳۱ (۵)

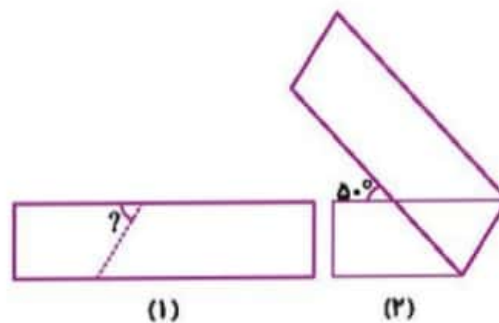
پاسخ: گزینه (۲)



$$5 \times 5 = 25$$

نسخه پیش نویس

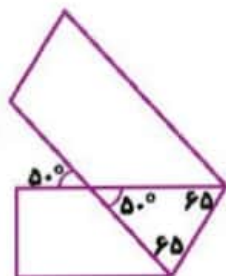
۵. یک نوار کاغذی را مانند شکل از روی خط چین تا می کنیم و شکل دوم را می سازیم. زاویه ی خواسته شده چند درجه است؟



پاسخ: اگر یک نوار کاغذی را تا کنیم، قسمت مشترک یک مثلث متساوی الساقین است.

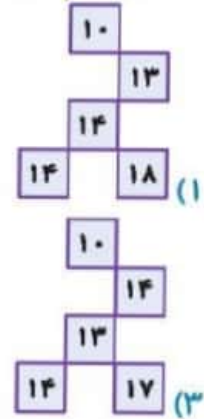
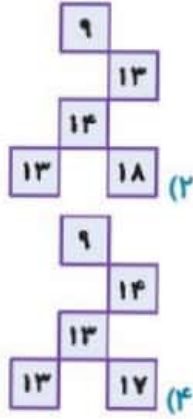
$$50 + ? + ? = 180$$

$$? = 65$$

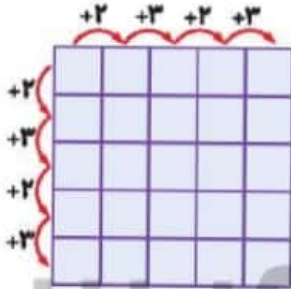


۶. عددهای کدام گزینه مناسب جاهای خالی شکل است؟

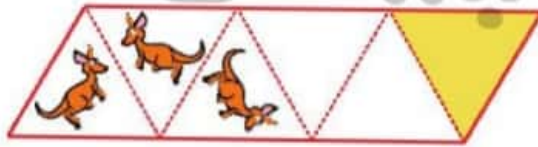
۱	۳	۶	۸	۱۱
۴	۶		۱۱	۱۴
۶	۸	۱۱		۱۶
۹	۱۱			۱۹
۱۱		۱۶		۲۱



پاسخ: گزینه ۲



۷. عکسی از کانگورو را در مثلث اول گذاشته ایم. هر خط چین مانند آینه عمل می کند. در مثلث زرد کدام تصویر دیده می شود؟



پاسخ: گزینه ۵

