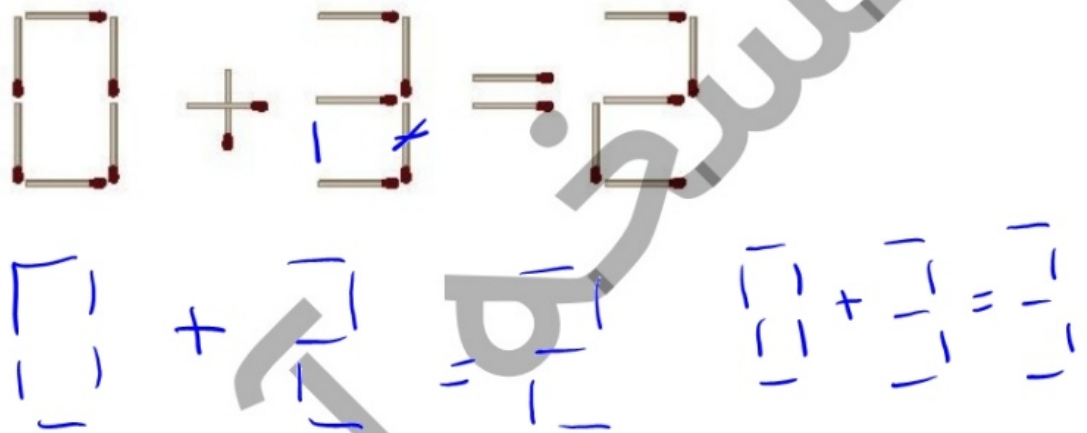
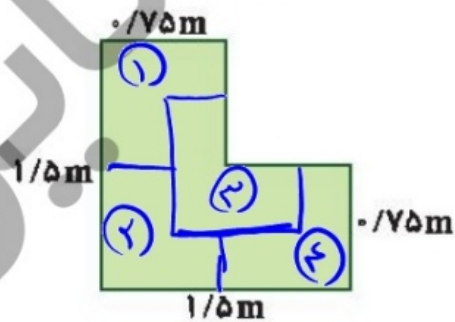


زمان	شماره پرسش	موضوع پرسش	نشانی پرسش	سطح پرسش
جلسه ی ۱۲	۱	بازی با چوب کبریت		متوسط
	۲	هندسه - تقارن		متوسط
	۳	تحلیل اطلاعات	ریاضی استرالیا ۲۰۱۸	متوسط
	۴	محاسبات عددی		آسان
	۵	مسیریابی	ببراس ۲۰۱۶	دشواری
	۶	هندسه و محیط مثلث	کانگورو ۲۰۱۱	متوسط
	۷	تحلیل اطلاعات		آسان
	۸	کسرهای رنگی	ورودی سپاد ۹۶-۹۷	آسان

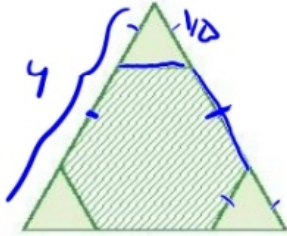
۱. با جابه‌جا کردن یک چوب کبریت عبارت زیر را به یک عبارت درست تبدیل کنید. (بیش از یک راه‌حل وجود دارد.) شکل جدید را بکشید.



۲. چگونه می‌توانیم شکل زیر را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنیم، به طوری که شکل‌ها شبیه هم باشند؟



۶. در شکل، از گوشه‌های مثلث متساوی‌الاضلاع بزرگ به ضلع ۶ سانتی‌متر سه مثلث متساوی‌الاضلاع کوچک هم‌اندازه بریده‌ایم. حاصل جمع محیط‌های مثلث‌های کوچک با محیط شش ضلعی خاکستری باقی‌مانده برابر است، طول ضلع مثلث‌های کوچک کدام است؟



$$6 \div 4 = 1.5$$

$$1/2 \text{ (۲)}$$

$$1 \text{ (۱)}$$

$$2 \text{ (۵)}$$

$$1/5 \text{ (۴)}$$

$$1/25 \text{ (۳)}$$

۷. در کلمات آخر چه حرف و عددی باید قرار گیرد؟

ب	چ	ر	ض	ق
۷	۱۱	۱۵	۱۹	۲۴

ض ط ظ ع ع ح

ب پ ت ش ج

۸. ساده کردن یک کسر، یکی از مهارت‌های پایه‌ای ریاضی دبستانی است. اگر صورت و مخرج یک کسر (بزرگ‌تر از صفر) را تا جایی که امکان دارد ساده کنیم، آن‌گاه در کسر به‌دست آمده:

★ اگر صورت و مخرج هر دو فرد باشند، به آن عدد «زرد» می‌گوییم.

★ اگر صورت فرد و مخرج زوج باشد، به آن عدد «آبی» می‌گوییم.

★ اگر صورت زوج و مخرج فرد باشد، به آن عدد «قرمز» می‌گوییم.

★ اگر صورت و مخرج هر دو زوج باشد، به آن عدد «سبز» می‌گوییم.

$$\frac{24}{32} = \frac{8 \times 3}{8 \times 4} = \frac{3}{4}$$

برای مثال، $\frac{7}{5}$ عددی زرد و $\frac{24}{32}$ عددی آبی است؛ $\frac{3}{4}$ عددی قرمز است. برای مثال عبارت زیر نشان می‌دهد که

$$\frac{7}{5} + \frac{3}{4} = \frac{28+15}{20} = \frac{43}{20}$$

حاصل جمع یک عدد آبی و زرد ممکن است عددی آبی شود.

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{7}{3}\right)$$

الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟

عددی سبز (۴)

عددی قرمز (۳)

عددی آبی (۲)

عددی زرد (۱)

ب) چند عدد سبز بین $\frac{1}{6}$ و $\frac{5}{6}$ وجود دارد؟

سفر (۴)

بیش از دو تا (۳)

فقط دو تا (۲)

فقط یکی (۱)

