

## • کار در کلاس •

۱- به الگوی زیر توجه کنید. سپس، جدول زیر را کامل کنید.



|                    |   |   |   |     |    |
|--------------------|---|---|---|-----|----|
| تعداد مثلث‌ها      | ۱ | ۲ | ۳ | ... | ۱۰ |
| تعداد چوب کبریت‌ها | ۳ | ۵ | ۹ |     | ۳۰ |

$\times 3$

تعداد چوب کبریت‌ها سه برابر تعداد مثلث‌ها است

الف) میان تعداد مثلث‌ها و تعداد چوب کبریت‌ها چه رابطه‌ای وجود دارد؟

ب) با توجه به الگو، تعداد چوب کبریت‌های شکل دهم چند تا می‌شود؟ ۳۰ تا

پ) با استفاده از جدول بالا دو تناسب بنویسید.

۲- با توجه به شکل، جدول زیر را کامل کنید.

$$\frac{3}{9} = \frac{10}{30}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$



|                              |               |               |                |                |                |     |                 |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------|
| تعداد مربع                   | ۱             | ۲             | ۳              | ۴              | ۵              | ... | ۱۰              |
| تعداد چوب کبریت              | ۴             | ۷             | ۱۰             | ۱۳             | ۱۶             |     | ۳۱              |
| نسبت تعداد مربع به چوب کبریت | $\frac{1}{4}$ | $\frac{2}{7}$ | $\frac{3}{10}$ | $\frac{4}{13}$ | $\frac{5}{16}$ |     | $\frac{10}{31}$ |

$\times 3 + 1$

آیا نسبت‌های نوشته شده با هم برابرند؟ خیر

با توجه به جدول بالا، آیا می‌توان یک یا چند تناسب نوشت؟ خیر زیرا این جدول یک جدول تناسب نیست

## • فعالیت •

۱- بهنام ۳ روز و مراد ۵ روز کار کردند و روی هم ۴۰۰۰۰ تومان دستمزد گرفتند. حالا شما جاهای خالی را

پر کنید و دستمزد هر کدام را به دست آورید.

|       |           |       |
|-------|-----------|-------|
|       | کار (روز) | مزد   |
| بهنام | ۳         |       |
| مراد  | ۵         |       |
| مجموع | ۸         | ۴۰۰۰۰ |

بهنام  $\frac{3}{8} = \frac{15000}{40000}$  مجموع

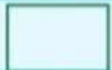
مراد  $\frac{5}{8} = \frac{25000}{40000}$  مجموع

$\times 5000$

۲- نسبت اندازه‌های دو زاویه ۳ به ۵ است. اگر اختلاف این دو زاویه  $10^\circ$  درجه باشد، اندازه‌ی هر زاویه را پیدا کنید.

اندازه زاویه نسبت

زاویه‌ی کوچک‌تر

|   |                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ۳ |  |
| ۵ |  |
| ۲ | $10^\circ$ درجه                                                                   |

$$\frac{5}{2} = \frac{25^\circ}{10}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{15^\circ}{10}$$

زاویه‌ی بزرگ‌تر

اختلاف دو زاویه

## • کار در کلاس •

۱- در هر قسمت، در جای خالی عدد مناسبی بنویسید تا یک تناسب به دست آید. به نمونه‌ی حل شده توجه کنید.

$$\frac{4}{3} = \frac{28}{\quad} \rightarrow \frac{4}{3} = \frac{28}{21}$$

$\times 7$  (above 4 to 28)  
 $\times 7$  (below 3 to 21)

$$\frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{118}{70} = \frac{354}{210}$$

$$\frac{35}{65} = \frac{7}{13}$$

۲- نسبت اندازه‌های دو زاویه ۳ به ۵ است. اگر زاویه‌ی بزرگ‌تر  $60^\circ$  باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی کوچک‌تر چند

$$\frac{3}{5} = \frac{36^\circ}{60^\circ}$$

اندازه نسبت

طول

|   |                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ۵ |  |
| ۳ |  |
| ۸ | ۱۲۰                                                                                 |

عرض

مجموع

درجه است؟

۳- محیط مستطیلی  $240$  متر و نسبت طول آن به عرض ۵ به ۳ است.

الف) اندازه‌ی طول و عرض این مستطیل را بیابید.

$$240 \div 2 = 120$$

ب) اندازه‌ی مساحت این مستطیل را تعیین کنید.

$$75 \times 45 = 3375$$

$$\frac{5}{8} = \frac{75}{120}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{45}{120}$$