



حل تمرین صفحه ی ۱۲۲ و ۱۲۳ کتاب ریاضی

۱- الف) جدول زیر را کامل کنید و به سؤال‌ها جواب دهید.

شعاع دایره	قطر دایره	محیط دایره
۲	_____	_____
۴	_____	_____
۶	_____	_____

۱- الف) جدول زیر را کامل کنید و به سؤال‌ها جواب دهید.

ب) وقتی اندازه‌ی شعاع دایره ۲ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟

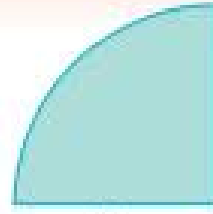
ب) وقتی شعاع دایره ۳ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟

شعاع دایره	قطر دایره	محیط دایره
۲	۴	$4 \times 3 / 14 = 12 / 56$
۴	۸	$8 \times 3 / 14 = 24 / 14$
۶	۱۲	$12 \times 3 / 14 = 36 / 14$

ب) وقتی اندازه‌ی شعاع دایره ۲ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟ **۲ برابر**

ب) وقتی شعاع دایره ۳ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟ **۳ برابر**

۲- محیط شکل روبه‌رو را پیدا کنید.



۲۰۰



شعاع
دایره

$$\text{قطر} = \text{شعاع} \times ۲$$

$$۲ \times ۲۰۰ = ۴۰۰$$

$$\text{محیط دایره} = \text{قطر} \times \frac{۳}{۱۴}$$

$$\frac{۳}{۱۴} \times ۴۰۰ = ۱۲۵۶/۰۰$$

$$\text{محیط ربع دایره} = ۱۲۵۶ \div ۴ = ۳۱۴$$

$$۳۱۴ + ۲۰۰ + ۲۰۰ = ۷۱۴$$

محیط کل شکل

۳- محیط شکل روبه‌رو را پیدا کنید.



۳- هر جمله را با یکی از کلمه‌های همیشه، هیچ وقت یا گاهی کامل کنید.

الف) قطرهای لوزی با هم برابرند.

ب) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم موازی‌اند.

پ) قطرهای لوزی بر هم عمودند.

ت) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم مساوی‌اند.

ث) می‌توانیم یک دوزنقه با سه زاویه‌ی راست (قائمه) رسم کنیم.

ج) دوزنقه دو زاویه‌ی راست (قائمه) دارد.

۱۰۰

۳- هر جمله را با یکی از کلمه‌های همیشه، هیچ وقت یا گاهی کامل کنید.

الف) قطرهای لوزی با هم برابرند. **گاهی (در مربع)**

ب) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم موازی‌اند. **همیشه**

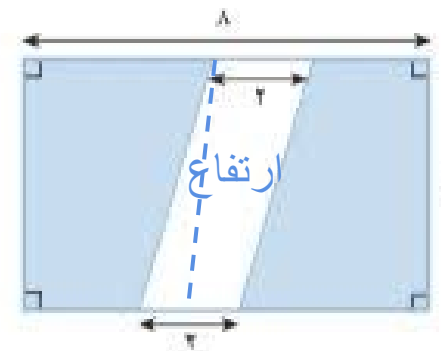
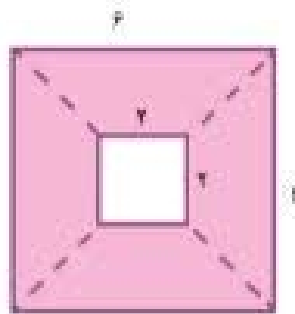
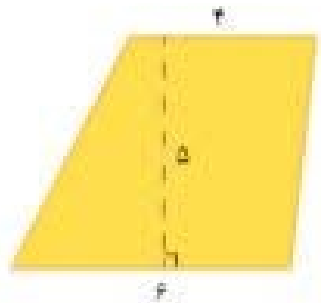
پ) قطرهای لوزی بر هم عمودند. **همیشه**

ت) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم مساوی‌اند. **گاهی (دوزنقه متساوی الساقین)**

ث) می‌توانیم یک دوزنقه با سه زاویه‌ی راست (قائمه) رسم کنیم. **هیچ وقت**

ج) دوزنقه دو زاویه‌ی راست (قائمه) دارد. **گاهی (دوزنقه قائم الزاویه)**

۴- مساحت قسمت رنگی در هر شکل را حساب کنید.



مساحت ذوزنقه = $۲ \div (\text{ارتفاع} \times (\text{قاعده کوچک} + \text{قاعده بزرگ}))$

$$(۶+۴) \times ۵ \div ۲ = ۲۵$$

مساحت مربع = یک ضلع \times خودش

$$۶ \times ۶ = ۳۶$$

$$۲ \times ۲ = ۴$$

مساحت کل $۳۶ - ۴ = ۳۲$

مساحت مستطیل = عرض \times طول

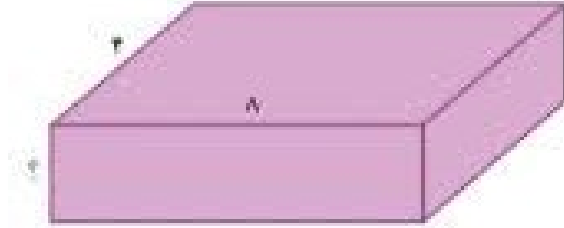
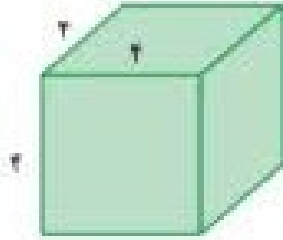
$$۸ \times ۵ = ۴۰$$

مساحت متوازی الاضلاع = ارتفاع \times قاعده

$$۲ \times ۵ = ۱۰$$

مساحت کل $۴۰ - ۱۰ = ۳۰$

۵- اگر حجم دو شکل زیر برابر باشد، ارتفاع مکعب مستطیل سمت راست چقدر است؟



حجم مکعب = ارتفاع × خودش × یک ضلع

$$4 \times 4 \times 4 = 64$$

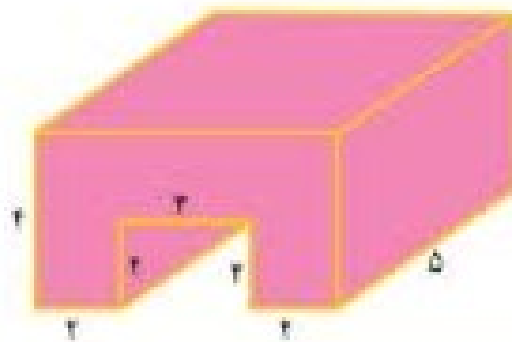
حجم مکعب مستطیل = ارتفاع × عرض × طول

$$8 \times 4 \times ? = 64$$

$$32 \times ? = 64$$

$$64 \div 32 = 2$$

۶- حجم شکل زیر را پیدا کنید.



حجم مکعب مستطیل = ارتفاع × عرض × طول

$$7 \times 5 \times 4 = 140$$

حجم مکعب مستطیل توخالی $2 \times 3 \times 5 = 30$

$$140 - 30 = 110 \quad \text{حجم کل شکل}$$



