

۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) مساحت زمین کشاورزی معمولاً با واحد **هکتار** بیان میشود.

ب) فظی که از وسط یک پاره فظ بگذرد و بر آن عمود باشد..... نام دارد. **عمود منصف**

ج) هر هکتار برابر است با **۱۰۰۰۰** مترمربع.

د) $\frac{6}{37}$ متر برابر است با **۶۳٫۷** دسی متر.

۲) گزینه درست را علامت بزیند

الف) کدام مورد با بقیه متفاوت است؟

۲۰۰۰ مترمکعب ✓

۲ دسی مترمکعب

۲ لیتر

۲۰۰۰ دسی سی

ب) حجم یک گاو صندوق $\frac{17}{100}$ است.

✓ متر مکعب

کیلو متر مربع

مترمربع

دسی متر مکعب

ج) کدام واحد برای اندازه گیری جرم به کار نمی رود؟

کیلوگرم

گرم

✓ لیتر

تن

د) مساحت گسترده مکعب مربع با ضلع ۶ سانتی متر برابر است با؟

$$6 \times 6 \times 6 = 216 \times 100 = 21600$$

۶۴ سانتی مترمربع

✓ ۲۱۶۰۰ میلی مترمربع

۲۱۶۰ میلی مترمربع

۶۴ سانتی مترمربع

۳) به کمک جدول تناسب واحد های زیر را به هم تبدیل کنید

تن	۱	۵٫۱۶
کیلوگرم	۱۰۰۰	۱۶۰

↗ ÷ ۱۰۰۰

لیتر	۱	۱٫۶۵
سانتی مترمکعب	۱۰۰۰	۱۶۵۰

↗ ÷ ۱۰۰۰

۴) نسبت متمم زاویه ای به مکمل آن ۱ به ۴ است، اندازه زاویه چند درجه است؟

متمم
مکمل
اقتداف

۱	۲۰
۴	۱۲۰
۳	۹۰

↘ × ۳۰

→ $180 - 120 = 60$ درج

۷) زاویه ی بین عقربه ساعت شمار و دقیقه شمار چند درجه است؟

8:00

2:30

15:00

$4 \times 30 = 120$ درج

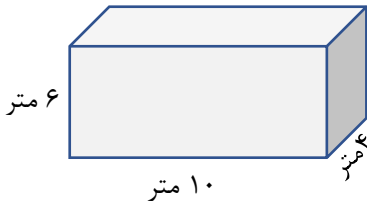
$2 \times 30 = 60$
 $30 \times \frac{11}{4} = 82.5$
→ $165 - 60 = 105$ درج

$3 \times 30 = 90$ درج

۶) حوضی به شکل زیر داریم. اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع ۰/۵ کیلو کرم رنگ لازم باشد برای رنگ آمیزی کل حوض

$$S_1 = 6 \times 4 = 24 \quad S_2 = 4 \times 10 = 40 \quad S_3 = 10 \times 4 = 40$$

چند کیلو کرم رنگ لازم است؟



$$S = 24 \times 2 + 40 \times 2 + 40 = 208 \text{ مترمربع}$$

برای پر شدن آن چند لیتر آب لازم داریم؟

$$208 \times 0,5 = 104 \text{ کیلوگرم}$$

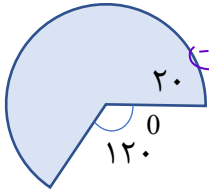
$$240000 \text{ لیتر} = 240 \times 1000 \rightarrow \text{مترمربع} = 240 = 10 \times 4 \times 6 = \text{حجم حوض}$$

۷) حجم یک شامپو ۲۵۰ میلی لیتر است. هر جعبه از این محصول دارای ۲۰ عدد شامپو است. در یک جعبه چند لیتر شامپو وجود دارد؟

$$250 \times 20 = 5000 \text{ میلی لیتر} \Rightarrow 5000 \div 1000 = 5 \text{ لیتر}$$

$$360 - 120 = 240$$

$$\frac{240}{360} = \frac{2}{3}$$



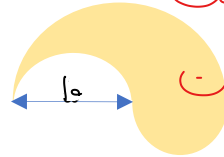
$$\text{مساحت} = 20 \times 20 \times \frac{2}{3} \times \frac{\pi}{4} = 100$$

$$\text{مساحت قطاع} = 20 \times 20 \times \frac{2}{3} \times \frac{\pi}{4} = 100$$

$$\text{مساحت قطاع} = 20 + 20 + 100 = 120$$

۸) مساحت و محیط شکل های زیر را به دست آورید. عدد پی = ۳

مساحت نیم دایره = مساحت



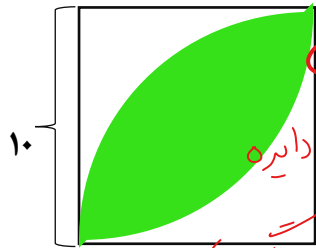
$$\text{مساحت} = 10 \times 10 \times \frac{2}{4} \times \frac{\pi}{4} = 150$$

مساحت = مساحت دایره کوچک + مساحت دایره بزرگ

$$\text{مساحت} = 5 \times 10 \times \frac{2}{4} \times \frac{\pi}{4} = 30$$

$$30 + 30 = 60$$

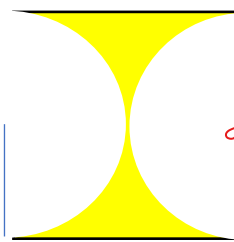
۹) مساحت شکل زیر را مناسبه کنید. عدد پی = ۳,۱۴



$$S \text{ مربع} = 10 \times 10 = 100$$

$$S \text{ دایره} = 10 \times 10 \times \frac{3,14}{4} \times \frac{1}{4} = 157$$

$$S = 157 - 100 = 57$$



$$S \text{ مربع} = 20 \times 20 = 400$$

$$S \text{ دایره} = 10 \times 10 \times \frac{3,14}{4} = 214$$

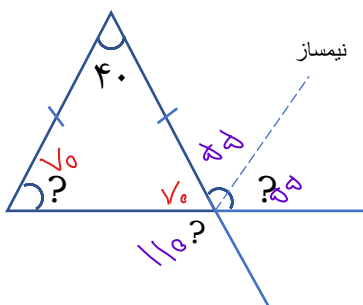
$$S = 400 - 214 = 186$$

۱۰) اندازه زاویه های زیر را به دست آورید.

$$40 + 90 = 130$$

$$180 - 130 = 50$$

$$180 - 40 = 140$$



$$180 - 40 = 140$$

$$140 \div 2 = 70$$

$$180 - 70 = 110$$

$$110 \div 2 = 55$$

