

(A) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.

✗ هر مترمربع ۱۰۰۰ دسی‌مترمربع است.

✓ اعداد طبیعی، همان اعداد صحیح مثبت هستند.

✗ نسبت اندازه‌ی ضلع هر مربع به مساحت آن ۱ به ۴ است.

✓ به جای آن‌که عددی را بر ۲ تقسیم کنیم می‌توانیم آن را در  $\frac{1}{2}$  ضرب کنیم.

۱

۲

(B) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.

عدد **منفی** نه مثبت است نه منفی.

نقطه‌ی  $\begin{bmatrix} 0 \\ -7 \end{bmatrix}$  روی محور **عمودی** قرار دارد.

مجموع زاویه‌های یک پنج ضلعی **۳** برابر مجموع زاویه‌های یک مثلث است.

۱۵ درصد تخفیف یعنی باید **۸۵** درصد از قیمت روی جلد کتاب پرداخت شود.

۳/۲۵

(C) به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید.

الف)  $-7 - 11 = -18$

ب)  $-25 + 13 = -12$

پ)  $3\frac{1}{3} \times (5\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4}) - 4 \div 2 = 38$

ت)  $\frac{4\frac{1}{7} - 2\frac{3}{5}}{\frac{9}{7}} = \frac{4}{5} = 1\frac{1}{5}$

۱

برای تهیه روپوش دخترانه  $1\frac{4}{5}$  متر پارچه لازم است. با ۱۸ متر پارچه چند روپوش از این نوع می‌توان تهیه کرد؟

$$18 \div 1\frac{4}{5} = 18 \times \frac{5}{9} = 10$$

۱/۵

مقایسه کنید. (با ذکر دلیل)

الف)  $-7 < +4$

ب)  $2/8 < 2/87$

پ)  $\frac{100}{200} < \frac{101}{201}$

۱

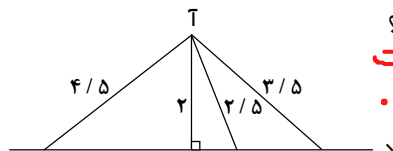
عبارت ضرب مربوط به مساحت شکل مقابل را بنویسید و حاصل را پیدا کنید.

۱	۱۰	۱	۰/۳
۱	۱۰	۱	۰/۳

$$2 \times 11,3 = 22,6$$

$$10 + 10 + 1 + 1 + 0,3 + 0,3 = 22,6$$

۰/۵



با توجه به شکل زیر فاصله‌ی نقطه‌ی «آ» از خط «د» چه قدر است؟ چرا؟

**۲/۵ است. چون کوتاه‌ترین فاصله خط عمود است.**

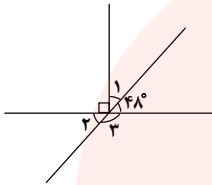




نمره

ردیف

۰/۷۵



$$90 - 48 = 42$$

$$\hat{\alpha} = 42 \text{ (الف)}$$

$$\hat{\beta} = 48 \text{ (ب)}$$

$$180 - 48 = 132$$
  
$$\hat{\gamma} = 132 \text{ (پ)}$$

اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید.

۶

۱

عدد	تقریب	قطع کردن	گرد کردن
۷۰۶/۳۲	۱۰	۷۰۰	۷۱۰
۱/۸۵۴	۰/۰۱	۱,۸۵	۱,۸۵

جدول مقابل را کامل کنید.

۷

۱/۲۵

نسبت زاویه‌های اول و دوم مثلثی ۱ به ۳ و زاویه‌های دوم و سوم آن ۳ به ۵ است. اندازه‌ی زاویه‌های مثلث را

۱	۲
دوم	۳

۳	۵
دوم	سوم

۱	۳۰
دوم	۶۰
سوم	۱۰۰
جمع	۱۸۰

به دست آورید.

۸

۱

کرایه‌ی تاکسی مسیری از ۴۰۰۰ تومان به ۴۸۰۰ تومان تغییر کرده است. قیمت کرایه‌ی این مسیر چند درصد

افزایش پیدا کرده است؟  $\frac{2}{100}$ 

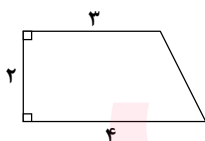
۴۰۰۰	۱۰۰
۴۸۰۰	۸۰
افزایش	۲۰

افزایش

۹

۱/۲۵

در شکل زیر تصویر از بالای حجمی هندسی کشیده شده است. اگر ارتفاع این جسم ۵ سانتی‌متر باشد، حجم



$$\frac{(3+4) \times 2}{2} = 7 \text{ متر مربع}$$

$$7 \times 5 = 35 \text{ cm}^3$$
  
حجم

این جسم را حساب کنید.

۱۰

۱/۵

حوضی به طول ۴ متر، عرض ۲/۵ متر و ارتفاع ۸۰ سانتی‌متر داریم. می‌خواهیم دیوارها و کف حوض را رنگ

کنیم. اگر در رنگ کردن هر مترمربع از حوض ۰/۱۳ لیتر رنگ نیاز داشته باشیم، برای رنگ کردن کل حوض چند

لیتر رنگ لازم است؟

$$80 \div 100 = 0.8 \text{ متر} \quad (0.8 \times 2.5) \times 2 = 4$$

$$(4 \times 2.5) = 10 \text{ متر} \quad 10 + 4 + 6.4 = 20.4 \text{ m}^2$$

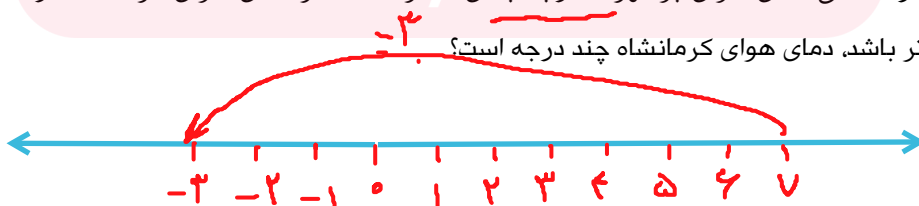
$$(4 \times 0.8) \times 2 = 6.4 \text{ متر} \quad 20.4 \times 0.13 = 2.652 \text{ لیتر رنگ نیاز داریم}$$

۱۱

۱

در یک روز زمستانی دمای هوای بوشهر ۷ درجه بالای صفر است. اگر دمای هوای کرمانشاه در همان روز ۱۰

درجه سردتر باشد، دمای هوای کرمانشاه چند درجه است؟



۱۲



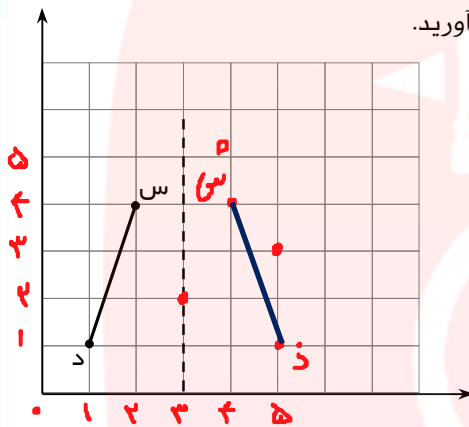
۲

۱۳

الف) در مختصات زیر، پاره‌خط «س د» را نسبت به خط عمودی (خطچین) قرینه کنید.  $[5, 1]$  ذ  $[4, 4]$  س

ب) مختصات قرینه‌ی نقطه‌ی «س» نسبت به خط عمودی را بنویسید.

پ) مختصات قرینه‌ی نقطه‌ی «د» را نسبت به نقطه‌ی  $[3, 2]$  به دست آورید.



$[5, 3]$

مای دارس

گروه آموزشی عصر

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

