پاسخ آزمون فصل ۵ – موضوع ۴ – ریاضی ششم دبستان

۱- درست [۸۱]

۲-نادرست [۸۴]

۳- گزینه‌ی «۲» [۸۶]

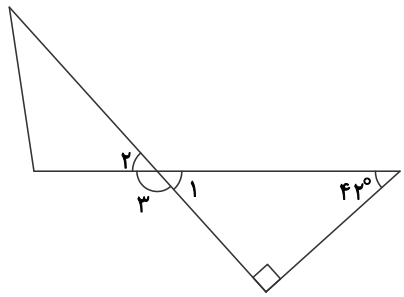
۴-گزینه‌ی «۱» [۸۴]

۵- گزینه‌ی «۲» [۸۵]

۶-گزینه‌ی «۳» [۸۳]

۷- اندازه‌ی اضلاع مستطیل هر عددی که باشد، خط‌چینی که نقطه‌ی «آ» را به «ب» وصل کرده کوتاه‌ترین مسیر بین دو نقطه است. [۸۱]

۸- [۸۵]

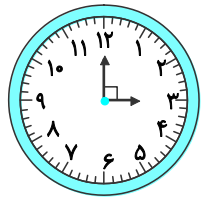


$\text{زاویه‌ی}۱ = ۱۸۰^\circ - (۹۰^\circ + ۴۲^\circ) = ۴۸^\circ$

$\text{زاویه‌ی}۱ = \text{زاویه‌ی}۲ \longrightarrow \text{متقابل به رأس}$

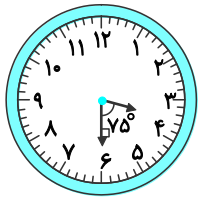
$\text{زاویه‌ی}۳ = ۱۸۰^\circ - ۴۸^\circ = ۱۳۲^\circ$

۹- [۸۶]



۱۵:۰۰

۳ بعدازظهر



۱۵:۳۰

زاویه‌ی بین عقربه‌ها در ساعت ۱۵:۳۰ کمتر از ۹۰° است.

۱۰- [۸۲]

$\text{ضلع مربع} = ۴ \Rightarrow \text{مساحت مربّع} = ۱۶$

$\text{مساحت مثلّث بالای مربّع} = \frac{\text{قاعده} \times \text{ارتفاع}}{۲} \Rightarrow ۴ = \frac{\overset{۲}{\cancel{۴}} \times \text{ارتفاع}}{\underset{۱}{\cancel{۲}}}$

$\Rightarrow \text{ارتفاع مثلّث بالایی} = ۲$

$\text{ارتفاع مثلّث بالایی} + \text{ضلع مربّع} = ۲ + ۴ = ۶ \text{ (الف ب ج)}$

۱۱- [۸۲]

$\text{زاویه‌ی د (در مثلث م س د)} = ۱۸۰^\circ - ۱۳۵^\circ = ۴۵^\circ$

$\text{زاویه‌ی م} = ۱۸۰^\circ - (۹۰^\circ + ۴۵^\circ) = ۴۵^\circ \Rightarrow \text{زاویه‌ی س (در مثلث م س د)} = ۹۰^\circ$

پس مثلث «م س د» مثلث متساوی‌الساقین است و اندازهٔ دو ضلع (م س) و (س د) با هم مساوی و برابر ۰/۸ است:

$$\text{ارتفاع مثلّث (م د ل)} = ۰/۸$$

$$\text{مساحت مثلّث (م د ل)} = \frac{\text{قاعده} \times \text{ارتفاع}}{۲} = \frac{۰/۸ \times ۱/۱}{۲} = ۰/۴۴$$

۱۲- در متوازی‌الاضلاع زوایای روبه‌رو برابرند پس:

$$\text{ب} \hat{\text{ث}} \text{ آ} = \text{ج} \hat{\text{ث}} \text{ آ} = ۵۰^\circ$$

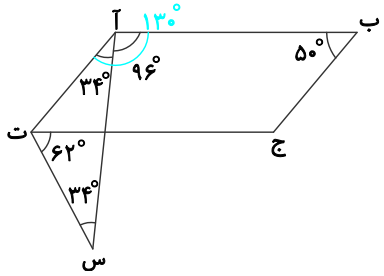
و همچنین زوایای مجاور مکمل یکدیگر هستند پس:

$$\text{ت} \hat{\text{آ}} \text{ ب} = ۱۸۰^\circ - ۵۰^\circ = ۱۳۰^\circ$$

$$\text{س} \hat{\text{ث}} \text{ آ} = ۵۰^\circ + ۶۲^\circ = ۱۱۲^\circ \Rightarrow ۱۸۰^\circ - ۱۱۲^\circ = ۶۸^\circ \Rightarrow$$

در مثلث (آ ت س) چون ت س = آ ت پس اندازه‌ی زاویه‌ی «س آ ت» در مثلث «آ ت س» برابر ، $۶۸^\circ \div ۲ = ۳۴^\circ$ است.

برای زاویه‌ی «ب آ س» داریم:



$$۱۳۰^\circ - ۳۴^\circ = ۹۶^\circ$$