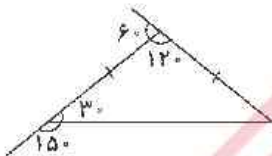
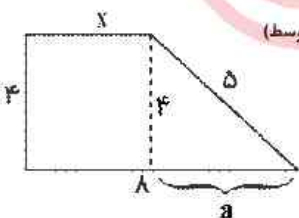


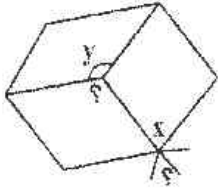
ردیف	پاسخ نامه هندسه همگام ۲ هشتم متوسطه
۱	الف) ۴، ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (آسان) ب) ۲، ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۳۹ کتاب درسی) (آسان) پ) ۱، ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای داخلی - صفحه ۴۵ کتاب درسی) (آسان) ت) ۳، ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (آسان)
۲	الف) درست ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۳۹ کتاب درسی) (آسان) ب) نادرست ۵/۵ (نمره) - قطرهای لوزی باهم برابر نیستند. (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (آسان) پ) درست ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای داخلی - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (آسان) ت) نادرست ۵/۵ (نمره) - $\frac{(1-2) \times 180}{1} = 144$ (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای داخلی - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه ۲، ۵/۵ (نمره) - (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه ۳، ۵/۵ (نمره) - $180 - 120 = 60 \div 2 = 30$ $180 - 30 = 150$, $180 - 120 = 60$ $150 - 60 = 90$ (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای خارجی - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه ۱، ۵/۵ (نمره) - ت) گزینه ۴، ۵/۵ (نمره) - (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چند ضلعی ها - صفحه ۵۰ کتاب درسی) (متوسط) گزینه ۴، ۵/۵ (نمره) - $2/4^2 + x^2 = 2/6^2 \Rightarrow x^2 = 6/76 - 5/76 = 1/10 \Rightarrow x = 1$ (فاطمه پور عطا) (فصل ششم - مثلث - رابطه فیثاغورس - صفحه ۸۶ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) متوازی الاضلاع ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (آسان) ب) عمود ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (آسان) پ) ۲۳۴ - $(15-2) \times 180 = 2340$ ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای داخلی - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (آسان) ت) غیر مجاور ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای خارجی - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (آسان)
۵	الف) لوزی ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - چهار ضلعی ها - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (متوسط) ب) $\frac{(n-2) \times 180}{n}$ ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای داخلی - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (متوسط) پ) $\frac{360}{n} = 40 \Rightarrow n = 9$ ۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زوایای خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (متوسط) ت) $a^2 + 4^2 = 5^2 \Rightarrow a^2 = 25 - 16 = 9 \Rightarrow a = 3$ $x = 8 - 3 = 5$ ۷۵/۵ (نمره) (فاطمه پور عطا) (فصل ششم - مثلث - رابطه فیثاغورس - صفحه ۸۶ کتاب درسی) (متوسط)



$$\text{زاویه داخلی} = \frac{(2-2) \times 180}{2} = 162 \Rightarrow 162 - 18 = 144$$

$$\text{زاویه خارجی} = \frac{360}{2} = 18$$





(الف) لوزی (۵/۰ نمره)

(ب) $6x = 360, 3y = 360 \Rightarrow x = 60, y = 120$ (۱ نمره)

۶

(فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زاویه های داخلی - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط)

$$180 - 157 / 5 = 22 / 5 = \hat{D}_2 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

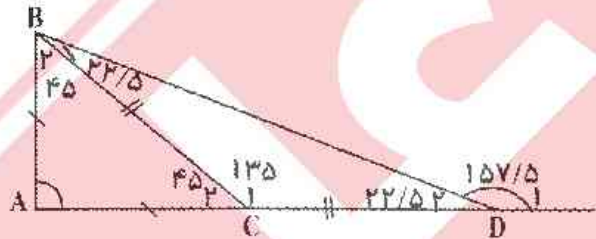
$$\hat{D}_2 = \hat{B}_1 = 22 / 5$$

$$\hat{C}_1 = 180 - (22 / 5 \times 2) = 135 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$\hat{C}_2 = 180 - 135 = 45 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$\hat{C}_2 = \hat{B}_2 = 45$$

$$\hat{A} = 180 - (45 \times 2) = 90 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$



۷

(فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - زاویه های خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (متوسط)

$$180 \times 2 = 360 \Rightarrow x + 130 + 70 + 80 = 360 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$\text{(الف)} \quad x = 360 - 280 = 80 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$y = 180 - 80 = 100 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

۸

$$\text{(ب)} \quad y = \frac{(5-2) \times 180}{5} = 108 \text{ (نمره } 5/0 \text{)} \Rightarrow 108 - 90 = 18 = x \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

(فاطمه پور عطا) (فصل سوم - چند ضلعی ها - صفحه ۵۰ کتاب درسی) (متوسط - دشوار)

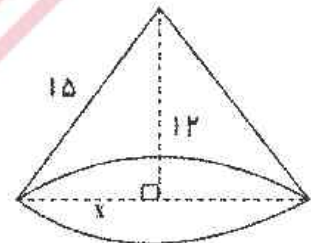
$$\text{شعاع دایره} = 30 \div 2 = 15 \text{ (نمره } 5/2 \text{)}$$

$$x^2 + 12^2 = 15^2 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$x^2 = 225 - 144 = 81$$

$$x = \sqrt{81} = 9 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$\text{قطر قاعده مخروط} = 9 \times 2 = 18 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$



۹

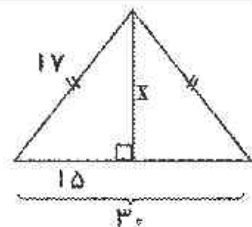
(فاطمه پور عطا) (فصل ششم - مثلث - رابطه فیثاغورس - صفحه ۸۷ کتاب درسی) (متوسط - دشوار)

$$\text{طول ساق ها} = 64 - 30 = 34 \div 2 = 17 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$

$$x^2 + 15^2 = 17^2 \text{ (نمره } 5/2 \text{)} \Rightarrow x^2 = 289 - 225 = 64$$

$$x = \sqrt{64} = 8 \text{ (نمره } 5/2 \text{)}$$

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{\text{قاعده} \times \text{ارتفاع}}{2} = \frac{8 \times 30}{2} = 120 \text{ (نمره } 5/0 \text{)}$$



۱۰

(رسم شکل ۵/۰ نمره)

(فاطمه پور عطا) (فصل ششم - مثلث - رابطه فیثاغورس - صفحه ۸۶ کتاب درسی) (دشوار)

$$\text{(الف)} \quad p = 9(1) + 3 = 12 \text{ (نمره } 2 \text{)}$$

۱۱

(فاطمه پور عطا) (فصل ششم - مثلث - صفحه ۸۴ تا ۸۷ کتاب درسی) (دشوار)

