



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

تاریخ آزمون: آبان ۱۳۹۸

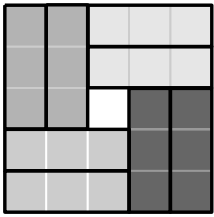
س ۱ م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: هندسه

پایه: هشتم

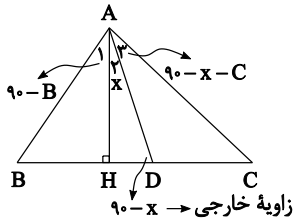
صفحه ۱ از ۱



پاسخ سؤال ۱:

حداکثر کاشی 3×1

۹ کاشی نمی تواند باشد: $3 \times 9 = 27$



پاسخ سؤال ۲:

$$\hat{D}AH = x = \hat{A}_r$$

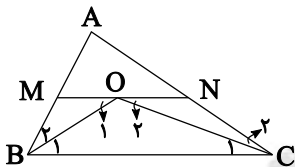
$$\hat{A}_1 = 90 - \hat{B}$$

$$AD \Rightarrow \hat{A}_r + \hat{A}_1 = \hat{A}_r \Rightarrow x + 90 - \hat{B} = 90 - x - \hat{C} \Rightarrow 2x = \hat{B} - \hat{C} \Rightarrow x = \frac{\hat{B} - \hat{C}}{2}$$

پاسخ سؤال ۳:

الف) صفر - دارد (ب) یک محور - ندارد

پاسخ سؤال ۴:



$$BO \Rightarrow \hat{B}_1 = \hat{B}_r$$

$$CO \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{C}_r$$

$$\begin{cases} MN \parallel BC \text{ و } BO \Rightarrow \hat{B}_1 = \hat{O}_1 \\ MN \parallel BC \text{ و } CO \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{O}_r \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \hat{B}_1 = \hat{B}_r = \hat{O}_1 \Rightarrow BM = OM \\ \hat{C}_1 = \hat{C}_r = \hat{O}_r \Rightarrow ON = NC \end{cases}$$

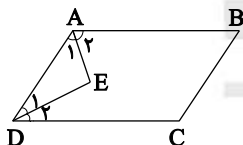
$$\Delta \text{ محیط } AMN : AM + OM + ON + AN = AM + BM + NC + AN = AB + AC = 26$$

پاسخ سؤال ۵:

$$n = 5 \Rightarrow (n - 2) \times 180 \Rightarrow (5 - 2) \times 180 = 540$$

مجموع زوایای داخلی هر ۵ ضلعی برابر ۵۴۰ درجه می باشد:

$$5X + 5X + 7X + 5X + 10 + 2X + 50 = 540 \Rightarrow 24X + 60 = 540 \Rightarrow 24X = 480 \Rightarrow X = 20$$



$$\hat{A}_1 = \hat{A}_r$$

$$\hat{D}_1 = \hat{D}_r$$

در هر متوازی الاضلاع دو زاویه مجاور، مکمل یکدیگر هستند.

$$\hat{A} + \hat{D} = 180 \Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{A}_r + \hat{D}_1 + \hat{D}_r = 180 \Rightarrow 2(\hat{A}_1 + \hat{D}_r) = 180 \Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{D}_r = 90 \Rightarrow \hat{E} = 180 - (\hat{A}_1 + \hat{D}_r) \Rightarrow \hat{E} = 180 - 90 = 90$$

پاسخ سؤال ۷:

(د) یکدیگر را نصف می کنند

(ج) عمود

(ب) موازی

(الف) موازی

پاسخ سؤال ۸:

چندضلعی: در صفحه به هر خط شکسته بسته چندضلعی گفته می شود، به شرط آنکه ضلع ها یکدیگر را قطع نکنند، مگر در رأس ها که دو ضلع مجاور به هم

می رسند. (۷۵/نمره)

چندضلعی محدب: به چند ضلعی که تمام زاویه های آن کوچکتر از ۱۸۰ درجه باشد، چندضلعی محدب (کوژ) گفته می شود. (۷۵/نمره)

مرکز تقارن شکل: اگر نتیجه دوران ۱۸۰ درجه ای یک شکل حول یک نقطه روی آن منطبق شود، می گوییم شکل مرکز تقارن دارد و نقطه مورد نظر مرکز تقارن

شکل است. (۵/نمره)