

6 5 + 5 puan	0 merkezli daire diliminde; $AO = r$ $AB = a$ $\rightarrow$ Daire diliminin alanını bulun. $2r\pi \cdot \frac{\alpha}{360^\circ} = a$ $\frac{\alpha}{360^\circ} = \frac{a}{2r\pi}$ Alan = $\pi r^2 \frac{\alpha}{360^\circ} = \pi r^2 \cdot \frac{a}{2r\pi} = \frac{ar}{2}$	$\triangle ABC$'de; $AD = 3$ $BD = 5$ $A(\triangle ADE) = 9 \rightarrow A(\triangle BDE) = ?$ $A(\triangle ADE) = \frac{3 \cdot h}{2} = 9$ $h = 6$ $A(\triangle BDE) = \frac{5 \cdot 6}{2} = 15$
7 10 puan	$AE = 4$ $AD = 6$ $EB = 3$ F, $\triangle ADE$'nin dış teğet çember merkezi $\rightarrow DC = ?$ $EB = ?$	$\triangle ADE$'de Dış Ağırlay Teo. CD dış ağırlay $\frac{6}{3} = \frac{4 + EB }{ EB } \rightarrow EB = 4$ $\triangle AED$'de Dış Ağırlay Teo. EC dış ağırlay $\frac{4}{3} = \frac{6 + CD }{ CD } \rightarrow CD = 18$
8 5 + 5 puan	P: Çember E $[AB]$ çembere teğet $\rightarrow$ Plin çembere göre kuvvetini bulun. $6^2 = 2 \cdot AD \rightarrow AD = 18$ $\rightarrow PC = 4$ $g(P, G) = -12 \cdot 4 = -48$	$\angle PCE$, çembere teğet $P, PK = KO = 4$ $\rightarrow$ Çaralı bölgenin alanı? $= A(\triangle POE) - \text{Dilimin alanı}$ $= \frac{4 \cdot 4\sqrt{3}}{2} - \pi \cdot 4^2 \cdot \frac{60^\circ}{360^\circ}$ $= 8\sqrt{3} - \frac{8\pi}{3}$
9 10 puan	$BE = 5 \rightarrow EC = ?$ $EA = 4$ $[BA] \cap [ED] = \{K\}$ olsun. $\triangle KBC$ oluşturun. $[KF]$ yükseklik kenarortay $\rightarrow [KF]$ ağırlay $\rightarrow$ Yorum: 5	$\triangle KEC$'de; $[ED]$ iç ağırlay $\rightarrow [CD]$ iç ağırlay $[KB]$ iç ağırlay $\rightarrow \triangle KEC$ ikizkenar ($KC = EC$) $\rightarrow KA = 4 \rightarrow KB = 13$ $\rightarrow KC = 13$ $\rightarrow EC = 13$
10 10 puan	$x^2 + y^2 = 260$ $\frac{m+n}{2} = 90^\circ \rightarrow m+n = 180^\circ$ $a^2 + b^2 = 80$ $AB = \sqrt{x^2 + b^2}$ (Pisagor Teo.) $DC = \sqrt{a^2 + y^2}$ (Pisagor Teo.) $\rightarrow$ Dairenin alanını bulun. $\rightarrow [BE]$ çizilir. ($BE = CD$) $\rightarrow [AE]$ çap $(2R)^2 = \sqrt{x^2 + b^2}^2 + \sqrt{a^2 + y^2}^2$ ($\triangle ABE$'de Pisagor Teo.) $4R^2 = 260 + 80$ $4R^2 = 340$ $R = \sqrt{85}$ $\rightarrow$ Alan = 85π	$\rightarrow$ Yorum: 5 Yorum: 5