

Az  $ACD$ ,  $ECD$ ,  $FED$  stb. háromszögekből:

$$CD = b \sin \alpha$$

$$DE = b \sin \alpha \cos \alpha$$

$$EF = b \sin \alpha \cos^2 \alpha$$

.....

.....

Látjuk, hogy a merőlegesek oly végtelen mértani sort alkotnak, melynek első tagja  $b \sin \alpha$ , hányadosa  $\cos \alpha$ ; ennél fogva a merőlegesek összege:

$$S = \frac{b \sin \alpha}{1 - \cos \alpha} = \frac{2b \sin \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\alpha}{2}}{2 \sin^2 \frac{\alpha}{2}} = b \operatorname{ctg} \frac{\alpha}{2}.$$

(*Szmodics Hildegárd, Kaposvár.*)

*A feladatot még megoldották:* Aczél F., Bartók I., Bayer B., Filkorn J., Hirschfeld Gy., Holzmann M., Kertész F., Klein A., König D., Krausz B., Lukhaub Gy., Mándy L., Mayét J., Mészáros F., Návay L., Picker G., Pilczer P., Póka Gy., Russo M., Scharff J., Schlesinger A., Simon S., Spitzer V., Sümegi Gy., Téglás G., Tézner E., Weisz A., Wohlstein S.