

114. Въ кръга е вписанъ триъгълникъ, на който едната страна е диаметръ, а другитѣ му двѣ страни стѣгатъ дъги, които се отнасятъ по-между си както 15:17. Да се опрѣдѣлятъ остритѣ ъгли на триъгълника. Отгов.  $47^{\circ}48'45''$ ;  $49^{\circ}11'15''$ .

115. Хордата раздѣля окръжността въ отношение 2:3, а друга успоредна ней хорда дѣли окръжността въ отношение 7:8. Да се опрѣдѣлятъ дъгитѣ, които се заключаватъ между тѣзи хорди. Отг.  $24^{\circ}$ .

116. Въ какво положение се намѣрватъ двѣ окръжности, ако радиуса на по-малката се равнява на 12,6m., а разликата на радиуситѣ имъ съставлява  $\frac{2}{7}$  отъ разстоянието на центроветѣ, което се равнява на 18,9m. ? Отгов. Окръжноститѣ се прѣсичатъ.

117. Разстоянието между центроветѣ на двѣ окръжности, които се доиратъ външно, се равнява на 15,17m., а радиуситѣ имъ се отнасятъ както 2:3. Да се опрѣдѣлятъ тѣхнитѣ радиуси. Отгов. 6,068m. и 9,102m.

118. Въ какво положение се намѣрватъ двѣ окръжности, ако разликата на радиуситѣ имъ се равнява на 10,27m., а разстоянието на центроветѣ имъ съставлява  $\frac{3}{8}$  отъ голѣмия и  $\frac{5}{4}$  отъ малкия радиусъ. Отгов. Едната окръжностъ се намѣрва вътрѣ въ другата.

119. Въ кръга, на който радиуса се равнява на 25m., е прѣкарана хорда отъ 48m. Да се опрѣдѣли разстоянието ѝ отъ центра. Отгов. 7m.

120. Хорда отъ 48m. е отдалечена отъ центра на 18m. Да се опрѣдѣли радиуса. Отгов. 30m.

121. Въ кръга, на който радиуса е равенъ на 5m., е прѣкарана хорда отъ 9,6m., която стѣга известна дъга. Да се опрѣдѣли хордата, която стѣга половината на тази дъга. Отгов. 6m.

122. Радиуса на окръжността е равенъ на 6,148m.; отъ една точка на окръжността, която е отдалечена отъ една край на диаметра на 8,961m., е спуснатъ перпендикуляръ къмъ диаметра. Да се опрѣдѣлятъ частитѣ, на които перпендикуляра раздѣля диаметра. Отгов. 5,465m. и 6,831m.

123. Едина катетъ на правоъгълния триъгълникъ се равнява на 23,74m., и образува съ гипотенузата ъгълъ отъ  $60^{\circ}$ . Да се опрѣдѣли гипотенуза. Отгов. 47,48m.

124. Основата на триъгълника се равнява на 83,67m., и една отъ останхлитѣ страни, която съставлява съ основата ъгълъ отъ  $60^{\circ}$ , се равнява на 56,5m. Да се опрѣдѣлятъ частитѣ на които височината раздѣля основата. Отгов. 28,25m. и 55,42m.

125. Двѣтѣ страни на триъгълника съответствено се равни на 15 и 8m., а ъгъла, който затварятъ, се равнява на  $60^{\circ}$ . Да се опрѣдѣли третата му страна. Отгов. 13m.

126. Двѣтѣ страни на триъгълника съответствено се равни на 24 и 21m., а ъгъла между тѣхъ има  $120^{\circ}$ . Да се опрѣдѣли третата страна на триъгълника. Отгов. 39m.

127. Една отъ странитѣ на триъгълника се равнява на 37,24m. и съставлява съ основата му ъгълъ отъ  $30^{\circ}$ . Да се опрѣдѣли височината на триъгълника. Отгов. 18,62m.