

Ergebnis zu ermitteln muss man  
 $v = \frac{1}{2}c = 5,76$ .

Es folgt daraus das Instrument,  
welches das Land misst, wiederum immer  
auf dem Meerespiegel, weshalb die Höhen-  
messung zu gewissen Punkten sehr genau  
möglich ist

$$Pv = \left[ \frac{(c-v)^2}{2g} \left( 1 - \frac{c^2}{2(c-v)^2 n^2} \right) \left( v - \frac{c+v}{2g} \right) \right] \text{ m. S.}$$
$$= \left( \frac{5,76^2}{2 \cdot 9,8} \left( 1 - \frac{11,585}{2 \cdot (5,76)^2 \cdot 10,24} \right) \left( 5,76 - \frac{11,585 + 5,76}{19,585 \cdot 5,76} \right) \right) \times 125 = 17,32 \text{ m. S.}$$

= ~~2269~~ 651 f. D.

Der Winkel  $\mu = \frac{651}{2204} = 0,2925$ .

11. Aufgabe. Eine in Gefälle von  
50 f. und für eine Wassermenge  
von 5 Cb p. W. soll die Abmündung  
und Erweiterung einer in der  
5. und 6. Laufenden Kanalweite  
gemacht werden.

Lösung

Die Geschwindigkeit der bei A  
bestimmten Wasserschicht  $c$  ist  
aus dem durch  $c = \alpha \sqrt{h}$   
 $\alpha = 7,125$  bestimmt.

$$c = \alpha \sqrt{h} = 7,125 \sqrt{50} = 50,381 \text{ Fuß.}$$

Man nehme den Winkel  $\theta$ , unter welchem  
die Richtung der Wasserschicht von  
der zugehörigen Tangente des Kreises  
abwinkt =  $15^\circ$ ,  $v$  sei die Geschwindigkeit  
bei B, unter welchem das Land bei A  
abwinkt, und das Wasser bei B