

## CESTY SHERLOCKA HOLMESE 5 – ŘEŠENÍ

1.

a)  $l = \frac{2\pi r}{360^\circ} \cdot \alpha \Rightarrow \alpha = 137^\circ 31'$

b)  $S = \frac{\pi r^2}{360} \cdot \alpha \Rightarrow \alpha = 76^\circ 24'$

c)  $\sin \frac{\alpha}{2} = \frac{t}{2r} \Rightarrow \alpha = 83^\circ 37'$

d)  $r^2 = 10^2 + (r-2)^2 \Rightarrow r = 26$

$$\sin \frac{\alpha}{2} = \frac{t}{2r} \Rightarrow \alpha = 45^\circ 14'$$

e) obdobně jako v d)

f)  $o = 2r + l \Rightarrow l = 13$

$$l = \frac{2\pi r}{360^\circ} \cdot \alpha \Rightarrow \alpha = 29^\circ 48'$$

2.  $\sin \frac{\alpha}{2} = \frac{r}{|SM|} \Rightarrow \alpha$

a)  $60^\circ$ b)  $30^\circ 56'$ 

c) tečny neex.

d)  $37^\circ 07'$ e)  $17^\circ 59'$ Hledané souřadnice jsou  $15^\circ 48' \text{ v.d.}$  a  $49^\circ 57' \text{ s.š.}$ 

3. Holmes s Watsonem se vypravili do Chrudimi.