F8 č. 13

str. 179

1. šíří se vzduchem a pak chvění postupuje do ucha
2. vakuum
3. dobrými vodiči – pružné a pevné látky

špatnými vodiči – pórovité, molitan

1. pohlcení nebo odraz
2. odraz zvuku od překážky, která je dál než 17 metrů
3. únava, nervozita, poškození sluchu

U1) korálek se vzdaluje

U2) výkyvy ramen se zmenšují a tím i zvuk

U3) kulička odskočí, způsobí to vlny

U4) čím víc vody, tím vyšší tón

v užší trubici také vyšší tón

U5) zvuk se šíří i vodou

U6) s=v\*t = 340 \* 12 = 4080m = 4km

U7) v=1460m/s

s=v\*t = 1460\*0,04 = 58,4m

U8) změna vzduchového sloupce

U9) t1 = 5s

t2 = 0,4s

v0 = 332m/s

h = ?

vp = ?

h = v0\*t2= 332 \* 0,4 = 133m

vp = h/t1 = 133/5 = 27m/s = 96 km/h

U10) v0=332m/s

v10 = (332 + 10\*0,6) = 338m/s

v30 = (332 + 30\*0,6) = 350 m/s

U11) slyším druhou ladičku

U12) l = 1000m

t1-t2 = 2,8 s

vvzduch = 332m/s

vocel = ?

t1 = l/vvzduch = 1000/330 = 3s

t2 = 3-2,8 = 0,2s

vocel= l/t2 = 1000/0,2 = 5000m/s

U13) deska zesílí zvuk

U14) vyzkoušej ve vaně ☺

U15) více než 332 m/s = 1200km/h

U16) s = v\*t = 340\*2 = 680 m

U17) Celkem 6s = půlka je 3s

s = v\*t = 3\*340 = 1020m

U18) protihlukové stěny