

Egy hanglemez sugara 15,9 cm. A barázdák a lemez közepétől 5 cm-re kezdődnek. 2,5 cm széles sávban összesen 8 db barázdát helyeztek el az automata lekapcsoló céljából. Ez után 7,6 cm-es sávban milliméterenként 10 db barázda található, de van közben egy 1 mm szélességű sáv, amelyben 2 barázda van. (Ez a szünet.) A lemez legszélén 8 mm szélességben 7 db barázda van. Mennyi a lemez műsorideje, ha  $33\frac{1}{3}$  fordulat/perc fordulatszámmal játszunk le?