

Ympyrän kehän pituus

$$p = \pi d$$

$$p = 2\pi r$$

Ympyrän kehän pituus p on luvun π ja halkaisijan d tulo tai luvun π ja säteen r tulo kerrottuna kahdella.

Esimerkki 1

CD-levyn halkaisijan pituus on 12,0 cm. Laske CD-levyn kehän pituus $p = \pi d$.

$$\text{SHIFT } \pi \text{ EXP } \times 12 \text{ =}$$

- Sijoittamalla $d = 12,0$ saadaan
 $p = \pi d = \pi \cdot 12,0 = 37,699\dots \approx 37,7$.

Vastaus: 37,7 cm

Esimerkki 2

Arabian Teema-lautasen säde on 10,5 cm. Laske lautasen kehän pituus $p = 2\pi r$.

- Sijoittamalla $r = 10,5$ saadaan
 $p = 2\pi r = 2 \cdot \pi \cdot 10,5 = 65,973\dots \approx 66,0$.

Vastaus: 66,0 cm

Esimerkki 3

Kaliforniassa kasvavan sequoia-männyn rungon ympärysmitta kahden metrin korkeudella on 31 m. Laske rungon läpimitta.

- Rungon läpimitta on sen ympyrän halkaisija d , jonka kehän pituus on 31 m. Koska $p = \pi d$, niin halkaisija d saadaan jakamalla kehän pituus luvulla π . Siis $d = \frac{p}{\pi}$.

Sijoittamalla $p = 31$ saadaan $d = \frac{31}{\pi} = 9,867\dots \approx 9,9$.

Vastaus: 9,9 m



Männyn nimi on Kenraali Sherman. Sen ikä on yli 2000 vuotta, korkeus 84 m ja halkaisija 20 m:n korkeudella n. 5 m.