# Az SI-alapegységek meghatározásai

## Méter (m)

a 86-os tömegszámú kripton atom 2p<sub>10</sub> és 5d<sub>5</sub> energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő, vákuumban terjedő sugárzás hullámhosszának az 1 640 763,73-szorosa.

Újabb meghatározás: A vákuumban terjedő fény 1 s alatt megtett útjának 1 : 299 792 458-ad része. (Közelítőleg ennyi a Föld délkörének negyvenmilliomod része.)

#### Kilogramm (kg)

a Párizsban őrzött etalon (platina-irídium henger) tömege. (Ennyi 1dm³ vegytiszta H<sub>2</sub>O tömege + 4 °C-on.)

## Másodperc (s)

a 133 tömegszámú, alapállapot cézium atom két hiperfinom energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő sugárzás 9 192 631 770 periódusának időtartama. (Közelítőleg ennyi egy nap 86 400-ad része.)

## Amper (A)

annak az állandó áramnak az erőssége, amely két párhuzamos, egyenes, végtelen hosszú, vékony és vákuumban egymástól 1 méter távolságban áramolva e két vezető között méterenként 2·17<sup>-7</sup> N erőt hoz létre.