

Definíciók:

- Méter: a méter a kripton-86 atom $2p_{10}$ és $5d_5$ energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő, vákuumban terjedő sugárzás hullámhosszának $1\,650\,763,73$ -szorososa (atomi sugárzás hullámhosszán alapuló méter), illetve a méter annak az útnak a hosszúsága, amelyet a fény vákuumban a másodperc $299\,792\,458$ -ad része alatt megtesz (fénysebességen alapuló méter) - jelenleg ez utóbbi érvényes.
- Kilogramm: a kilogramm az 1889. évben Párizsban megtartott 1. Általános Súly- és Mértékügyi Értekezlet által a tömeg nemzetközi etalonjának elfogadott, a Nemzetközi Súly- és Mértékügyi Hivatalban, Sévresben őrzött platina-irídium (90% platina és 10% irídium) henger tömege, melynek magassága és átmérője is ~ 39 mm.
- Szekundum: a szekundum az alapállapotú cézium-133 atom két hiperfinom energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő sugárzás $9\,192\,631\,770$ periódusának időtartama.
- Amper: az amper olyan állandó villamos áram erőssége, amely két egyenes, párhuzamos, végtelen hosszúságú, elhanyagolhatóan kicsiny kör keresztmetszetű és egymástól 1 méter távolságban, vákuumban elhelyezkedő vezetőben fenntartva, e két vezető között méterenként $2 \cdot 10^{-7}$ newton erőt hoz létre - a mértékegység nevét a jelenség kutatójáról, André-Marie Ampère-ről kapta.
- Kelvin: a kelvin a víz hármaspontja termodinamikai hőmérsékletének $273,16$ -ad része - a mértékegység nevét Lord Kelvinről (szül. William Thomson) kapta.
- Mól: a mól annak a rendszernek az anyagmennyisége, amely annyi elemi egységet tartalmaz, mint ahány atom van $0,012$ kilogramm szén-12 izotópban.
- Candela: a candela az olyan fényforrás fényerőssége adott irányban, amely $540 \cdot 10^{12}$ hertz frekvenciájú monokromatikus fényt bocsát ki és sugárerőssége ebben az irányban $1/683$ watt per szteradián.