PRAVILO SMJESE

* Pomiješamo li dvije tvari različitih temperatura , toplija tvar se ohladi , a hladna zagrije

↓

Toplija tvar predaje toplinu hladnijoj, pa joj se temperatura smanji , a hladnija primi toplinu od nje pa joj se temperatura poveća

**Toplija tvar predaje toplinu hladnijoj sve dok im se temperature ne izjednače.**

Kolika će biti temperatura smjese (npr. kad pomiješamo toplu i hladnu vodu) računamo pomoću temperature smjese , odnosno RICHMANNOVOG PRAVILA.

Richmannovo pravilo glasi:

Toplina koju topla tvar preda = Toplina koji hladna tvar primi

Qt = QH

mt · ct · Δtt = mh · ch · Δth

**mt · ct · (tt – ts) = mh · ch · (ts - th)**

(indeksi , t – znači toplo , h – hladno , a s – smjesa)

KORISNOST

Korisnost strojeva ne može biti 100 %. - **odnosno ne postoji stroj ili sustav koji bi davao više ili jednako energije nego primao**

(npr. sva energija benzina kod automobila se ne prenosi na gibanje auta nego i na zagrijavanje motora, ispušne plinove , itd.

( npr. iako smo učili da ukupna energija tijekom padanja je jednaka , samo se mijenja potencijalna i kinetička, to nije točno jer se dio energije prenosi na ZRAK)

Korisnost računamo : **KORISNOST = =**

**ŋ = =**