

● PÁROVÁNÍ PRÁCE A VÝKON

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| polohová energie | $E_p = mgh$ |
| pohybová energie | $E_k = mv^2/2$ |
| účinnost | práce vykonaná/práce dodaná |
| výkon | práce za čas |
| práce | působení síly po určité dráze |
| práce | výkon krát čas |
| hustota | podíl hmotnosti a objemu |
| moment síly | součin síly a ramena síly |
| gravitační síla | součin síly a gravitační konstanty |
| 1 [W] | práce 1[J] vykonaná za 1 [s] |
| 1 J | přemístění silou 1 [N] po dráze 1 [m] |

● PÁROVÁNÍ TLAK

| | |
|--------------------|--|
| tlak | podíl síly a plochy |
| hydrostatický tlak | součin hustoty, hloubky a gravitační konstanty |
| vztlaková síla | součin objemu, hustoty a gravitační konstanty |
| gravitační síla | součin hmotnosti a gravitační konstanty |
| síla | součin tlaku a plochy |
| plocha | podíl síly a tlaku |
| moment síly | součin síly a ramene |
| rameno | podíl momentu síly a síly |
| [Pa] | pascal jednotka tlaku |
| p | značení tlaku |
| [hPa] | hektopascal násobná jednotka tlaku |
| větší tlak | větší síla |
| menší tlak | větší plocha |

● PÁROVÁNÍ KAPALINY A PLYNY

| | |
|----------------------|--|
| hydrostatický tlak | je způsoben tíhou kapaliny |
| přetlak | je větší než atmosferický tlak |
| barometr | měří atmosferický tlak |
| hydraulická zařízení | využívají tlaku kapaliny k přenosu síly z jednoho místa na druhé |
| vztlaková síla | působí na tělesa ponořená do kapaliny nebo plynu |
| zdymadlo | slouží k tomu, aby se lodi dostaly přes přehradu nebo jez |
| sifon | stěna v jeskyni, která sahá shora až pod hladinu podzemní řeky nebo zařízení které zadržuje zápach |
| batyskaf | zvláštní ponorka, která se ponoří do velkých hloubek |

| | |
|----------------------|--|
| hadicová libela | určuje vodorovný směr |
| atmosferický tlak | tlak vzduchu, který nás obklopuje, je způsoben tíhou vzduchu |
| pneumatická zařízení | konají práci pomocí stlačeného vzduchu |
| podtlak | tlak menší než atmosferický |

• PÁROVÁNÍ ZVUK

| | |
|----------------|---|
| akustika | nauka o zvuku |
| decibel | jednotka hlasitosti |
| dozvuk | kratičká ozvěna, kterou slyšíme v místnosti |
| EKG | přístroj, který sleduje slabé elektrické napětí na srdci a nakreslí jeho graf |
| fonendoskop | přístroj, kterým lékař poslouchá srdce a plíce pacienta |
| frekvence | veličina, která nám říká, jak často něco kmitne |
| infrazvuk | zvuk o frekvenci nižší než 20 Hz |
| membrána | je tenká destička, která se snadno rozkmitá |
| perioda | doba jednoho kmitu |
| rezonance | shoda vlastní frekvence tělesa a frekvence, která ho rozkmitá |
| seismické vlny | vlny, které způsobují zemětřesení |
| ultrazvuk | je zvuk o vyšší frekvenci než 20000 HZ |
| vlnová délka | vzdálenost mezi dvěma sousedními hřebeny vln |

• Párování Vesmír

| | |
|----------------------|---|
| Kometa | malé zamrzlé vesmírné těleso |
| Meteory | menší tělesa, která při vstupu do zemské atmosféry vzplanou |
| Galaxie | soustavy obsahující stovky miliard hvězd |
| Vnitřní planety | Merkur, Venuše, Země, Mars |
| Kometry | malá vesmírná tělesa podobná planetkám |
| Heliocentrický model | středem je Slunce |
| Geocentrický model | středem je Země |
| Merkur | obíhá nejbližze Slunci |
| Saturn | známý nápadnými prstenci |
| Mléčná dráha | slabý pás světla táhnoucí se přes oblohu |