

TEST Z FYZIKY: TERMIKA

STUDENT: PRCHLÍK MATĚJ

Vítejte na testu z termiky. Odpovědi na test zpracujte libovolnou formou - digitální dokument, ofocený test na papíře, atd. Odpovědi musí být čitelné, jinak nebudou uznány. Test odevzdáváte v MS Teams v Zadání, kde naleznete příslušnou odevzdávací adresu. V případě technických problémů nebo nejasností mě kontaktujte, jsem po celou dobu online.

PŘÍKLAD: 1

Teploměr ukazuje teplotu 95 °F. Převed'te teplotu na K a °C.

$$TC = 35$$

$$TK = 308.15$$

PŘÍKLAD: 2

Led o hmotnosti 18 kg a počáteční teplotě -11 °C se přeměnil na vodu teploty 4.6 °C. Vypočítejte teplo potřebné k zahřátí ledu na teplotu tání (tzn. 0°C) a teplo potřebné k přeměně ledu na vodu při stálé teplotě 0°C

$$Q = -415800$$

$$L = 6012000$$

PŘÍKLAD: 3

Vypočítejte teplo potřebné k roztavení hliníkového předmětu o hmotnosti 45 kg a počáteční teplotě 1 °C.

$$Q = 44570880$$

PŘÍKLAD: 4

Při smíchání 20 litrů vody 26 °C teplé s 46 litrů vody 79 °C teplé, uniklo do vzduchu 100 kJ tepla. Určete výslednou teplotu vody!

$$T = 62.93903146295491$$

PŘÍKLAD: 5

Představte si, že vysvětlujete termiku a termodynamiku mladšímu 10 letému sourozenci. Popište tuto teorii populárně naučnou formou. Použijte při popisu následující termíny: energie, teplo, práce, teplota, skupenské teplo, kalorimetrická rovnice, stav systému, termodynamický proces. Hodnotí se plynulé propojení termínů a jednoduchost pochopení.

Negativní body získáte za odborné definice a termíny.

Doufám, že se test povedlo a pokud ne, tak nezoufejte, známka je jen číslo :).