TEST Z FYZIKY: TERMIKA

STUDENT: CSATO VOJTĚCH

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 odevzdávate v MS Teams v Zadání, kde naleznete příslušnou odevzdávárnu. V případě technických problémů nebo nejasností mě kontaktujte, jsem po celou dobu online.

PŘÍKLAD: 1

Teploměr ukazuje teplotu 80 °F. Převed'te teplotu na K a °C.

PŘÍKLAD: 2

Bazén má délku 6 m, šířku 3 m, hloubku 2 m a je po okraj naplněn vodou. Teplota vody v bazénu klesla z večerních 37 °C na ranních 14 °C. Jaké teplo odevzdala voda okolí během noci?

PŘÍKLAD: 3

Led o hmotnosti 100 g a teplotě -12 °C vložíme do nádoby s vodou o hmotnosti 645 g a teplotě 45 °C. Určete teplotu látky v nádobě po dosažení rovnovážného stavu. (Tepelnou kapacitu nádoby a ztráty energie do okolí zanedbejte.)

PŘÍKLAD: 4

Hliníkový váleček o hmotnosti 1215 g a teplotě 119 °C byl vložen do vody o hmotnosti 10 kg a teplotě 19 °C. Jaká bude výsledná teplota lázně po dosažení tepelné rovnováhy? (Tepelné ztráty zanedbáváme).

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 :).