

# TEST Z FYZIKY: TERMIKA

STUDENT: PAŽOUTOVÁ HANA

*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 stránku. V případě technických problémů nebo nejasností mě kontaktujte, jsem po celou dobu online.*

## PŘÍKLAD: 1

Bazén má délku 10 m, šířku 3 m, hloubku 3 m a je po okraj naplněn vodou. Teplota vody v bazénu klesla z večerních 36 °C na ranních 5 °C. Jaké teplo odevzdala voda okolí během noci?

$$dQ = 11662200000$$

## PŘÍKLAD: 2

K ochlazení nápojů byly v přenosné plastové nádobě použity kostky ledu o celkové hmotnosti 5.2 kg a teplotě 0°C. Jaké teplo přijal led od nápojů, jestliže všechny roztál na vodu o teplotě 0°C?

$$L = 1736800$$

## PŘÍKLAD: 3

Do vody o hmotnosti 5.6 kg a teplotou 30 °C byl vložen ocelový váleček s hmotností 0.8 kg s teplotou 335 °C. Jaké bude výsledná teplota vody a válečku po dosažení rovnovážného stavu.

$$T = 34.6398761443188$$

## PŘÍKLAD: 4

Při smíchání 27 litrů vody 21 °C teplé s 65 litrů vody 64 °C teplé, uniklo do vzduchu 100 kJ tepla. Určete výslednou teplotu vody!

$$T = 51.3801747451633$$

## 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 :).*