

# TEST Z FYZIKY: TERMIKA

STUDENT: HRNČÍŘOVÁ 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 adresu. V případě technických problémů nebo nejasností mě kontaktujte, jsem po celou dobu online.*

## PŘÍKLAD: 1

Voda o hmotnosti 807 g zvýšila svoji teplotu z 28 °C na 83 °C. Jak se změnila její vnitřní energie?

$$dU = 185529.300000000002$$

## PŘÍKLAD: 2

Železné kladivo o hmotnosti 439 g necháme dopadnout na železnou kovádku z výšky 88 cm 91 krát. Jak se změnila vnitřní energie soustavy kladivo a kovádku?

$$dU = 344.8717272$$

## PŘÍKLAD: 3

Vypočítejte teplo potřebné k roztavení hliníkového předmětu o hmotnosti 9 kg a počáteční teplotě 49 °C.

$$Q = 8527104$$

## PŘÍKLAD: 4

Při smíchání 27 litrů vody 9 °C teplé s 62 litrů vody 84 °C teplé, uniklo do vzduchu 100 kJ tepla. Určete výslednou teplotu vody!

$$T = 61.24692220848341$$

## 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 :).*