

Neviditeľné teplo viditeľným

Úloha: Pozoruj teplotné zmeny a zisti príčinu.

1. Pri zimných športoch, ako je lyžovanie, si športovci voskujú svoje lyže. Naopak na kolesá áut snežných pluhov dávame reťaze.

a) Zamysli sa nad dôvodom tohto správania. Aký fyzikálny jav je spoločný pre obe situácie?

b) Ako by vyzeralo lyžovanie bez vosku na lyžiach?

2. Pozri si video „Vrtanie“ (prístup cez QR kód) a odpovedz na otázky.



a) Čo spôsobilo zahrievanie vrtáka a miesta vrtania?

b) Aká najvyššia teplota bola nameraná termokamerou v mieste vrtania?

3. Skús si trieť ruky o seba po dobu 10 s a potom ich polož na chladný kovový povrch. Čo cítiš?

a) Pozri si video „Ruky“ (prístup cez QR kód). Vyfarbi obrázok rúk z pohľadu termokamery po tom, ako sme ich trelí o seba.



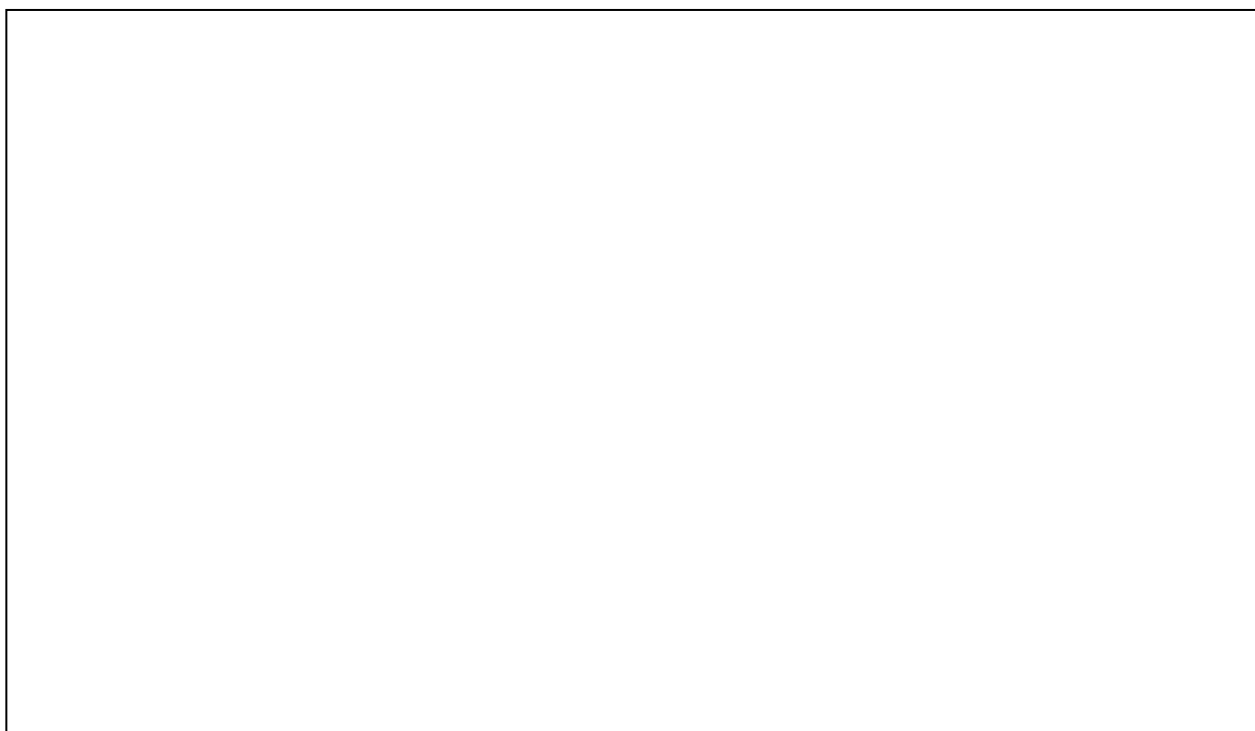
4. Z predchádzajúcich úloh si mohol zistiť, že všetky tieto javy sa týkajú trenia.

a) Vysvetli trenie vlastnými slovami dvoma spôsobmi:

• Pre mladšieho kamaráta: _____

• Pre odborníka: _____

b) Ako by vyzeral svet bez trenia? Nakresli obrázok, alebo napíš príbeh o svete bez trenia.



c) Uveď príklady zo života, kde pozoruješ trenie.

d) Kedy je trenie výhodné a kedy naopak nie je?

Výhodné: _____

Nevýhodné: _____
