

R-6

Jméno a příjmení

holka nebo kluk*

Třída

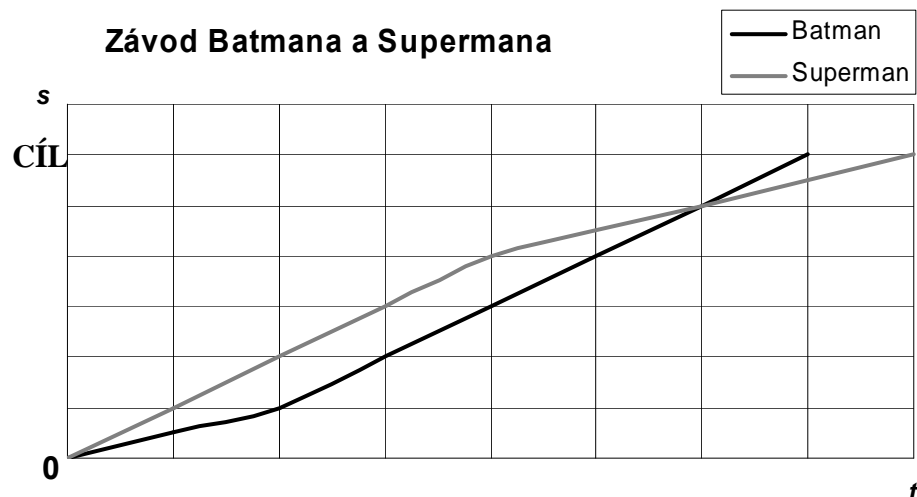
Datum

Škola

Tentokrát zavítáme do říše superhrdinů. Bohužel se budete muset obejít bez obrazového doprovodu, neboť práva na užití těchto komiksových hrdinů jsou drahá.

Jednoho dne se ješitní superhrdinové začali přít o to, kdo z nich je lepší. Dospělo to až tak daleko, že se rozhodli (po vzoru obyčejných smrtelníků!) uspořádat **Hrdolympijské hry**. Kromě netypických disciplín jako např. let na dlouhou a krátkou trať, šplhání po mrakodrapech či otevřený boj ve virtuální realitě (dle všemi obdivovaného Nea) se také utkali ve zcela „obyčejných“ disciplínách. Např. běhu na krátkou a dlouhou trať.

Následující graf popisuje průběh závodu Batmana a Supermana.



Určete, kdo závod vyhrál.

Určete, kdo vystartoval s větší rychlostí.

Určete, kdo uběhl polovinu trati dříve.

Určete, který ze závodníků během závodu zrychlil.

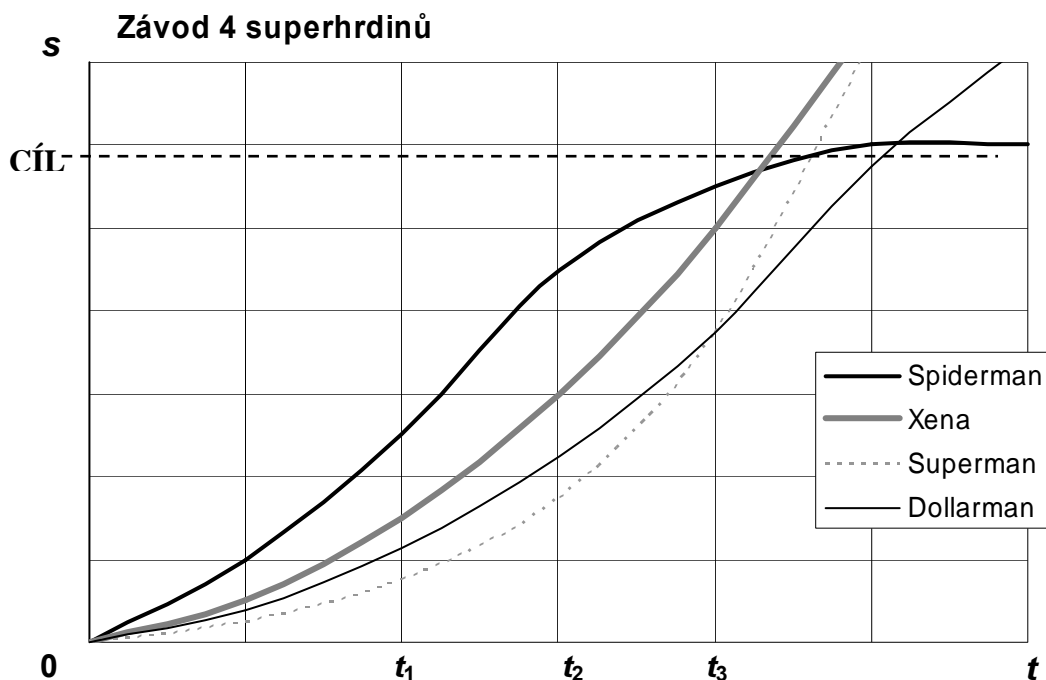
Určete, který ze superhrdinů se v polovině trati závodu pohyboval s větší rychlostí.

Návodný a kontrolní úkol č. 1

Porovnejte sklon závislostí, popisujících pohyb supermanů.

Porovnání:

A teď už **konečně!** je tu velký závod 4 superhrdinů. Jak probíhal, si můžete přečíst z následujícího grafu - závislosti dráhy na čase.



| | | |
|----------|---|--|
| ● | Určete, který ze superhrdinů závod vyhrál. | |
| | Určete konečné pořadí soutěžících. | |
| | 1. 2. a 3. 4. | |
| ● | Určete pořadí soutěžících v polovině trati. | |
| | 1. 2. 3. 4. | |

| | | |
|----------|---|--|
| ● | Určete, který ze superhrdinů měl nejrychlejší start. | |
| | Který ze superhrdinů probíhal cílem největší rychlostí? | |
| | Který ze superhrdinů byl schopen ještě před koncem závodu zrychlit? | |
| | A naopak, kterému ze superhrdinů na konci závodu došly síly? | |

| | |
|----------|--|
| ● | V čase t_1 seřad'te závodníky sestupně (tj. od největší k nejmenší): |
| | 1. podle uběhnuté dráhy |
| | 2. podle velikosti okamžité rychlosti |
| ● | V čase t_3 seřad'te závodníky sestupně (tj. od největší k nejmenší): |
| | 1. podle uběhnuté dráhy |
| | 2. podle velikosti okamžité rychlosti |



Představte si, že jste rozhlasoví reportéři, a popište, jak tento závod probíhal, tak, aby si ho mohli sportovní fanoušci jasně představit. Zdůrazněte nejzajímavější okamžiky!

Ohodnoťte úlohu (vybranou hodnotu na stupnici zakroužkujte):

| | | | | | |
|-----------------------|----|---|---|----|-------------------|
| úloha mě bavila | 😊😊 | 😊 | 😞 | 😞😞 | úloha mě nebavila |
| úloha byla jednoduchá | ★ | ★ | ★ | ★ | úloha byla těžká |

Při řešení úlohy mi došlo, že _____