

## Laboratorní práce č.

## Pohyby těles

Téma:	Rychlost pohybu		
Jméno a příjmení:			
Ročník:		Školní rok:	
Datum provedení:		Třída:	
Datum hodnocení:		Podpis vyučujícího:	

**Úkol:**

1. Urči průměrnou rychlost své chůze.
2. Vypočítej svoji rychlost při běhu na 60 m a 1 500 m v hodině tělesné výchovy.

**Pomůcky:** délkové měřidlo, stopky, kalkulačka, sešit

**Příprava:**

- Zapiš vztah pro určení průměrné rychlosti nerovnoměrného pohybu.  
\_\_\_\_\_
- Které veličiny musíš změřit, abys mohl určit průměrnou rychlost tělesa?  
\_\_\_\_\_
- Která měřidla použiješ k měření příslušných veličin?  
\_\_\_\_\_

**Postup:**

1. Na chodbě školy nebo na školním hřišti naměř délkovým měřidlem dráhu 20 m.
2. Změř dobu, za kterou projdeš naměřený úsek dráhy.
3. Při chůzi se snaž o rovnoměrný pohyb po celé dráze 20 metrů a jdi tak, jak chodíš za normálních okolností.
4. Toto měření proved' pětkrát.
5. Naměřené hodnoty zapiš do tabulky a vypočítej jednotlivé rychlosti v m/s (vypočítanou rychlost zaokrouhli na jedno desetinné místo).
6. Rychlost v m/s převed' na km/h (výsledek zaokrouhli opět na jedno desetinné místo).
7. Vypočítej průměrnou hodnotu rychlosti své chůze.
8. Zjisti si jaký máš čas v běhu na 60 a 1 500 m.
9. Ze zjištěných údajů vypočítej svoji rychlost na těchto vzdálenostech (vypočítanou rychlost zaokrouhli na jedno desetinné místo).

**Řešení:**

- Délkové měřidlo:
  1. stupnice:
  2. rozsah:
  3. 1 dílek  $\hat{=}$
  4. odchylka  $\hat{=}$

- Tabulka naměřených hodnot:

Číslo měření	dráha s [m]	čas t [s]	rychlost	
			v [m/s]	v [km/h]
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

- Aritmetický průměr:

$$v = (v_1 + v_2 + v_3 + v_4 + v_5) : 5$$

$$v =$$

$$v =$$

Číslo měření	dráha s [m]	čas t [s]	rychlost	
			v [m/s]	v [km/h]
1.	60			
2.	1 500			

**Závěr:**