

**PROJEKT****RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI**

Téma:	<b>Měření rychlosti</b>	Datum:	15.12.2011
Jméno a příjmení:	Martin Janalík	Hodnocení:	
Třída:	7. B		

**Úkol:**

- Měřit po dobu 10 minut rychlosti automobilů přijíždějících do Bučovic (pomocí nainstalovaného dopravního měřiče rychlosti).
- Z naměřených hodnot výpočtem odhadnout počet projetých automobilů za 1h a 1den. (jde o odhad – v nočních hodinách je provoz menší – počítáme pouze auta přijíždějící z jednoho směru – tzn. náš vypočítaný výsledek se „může blížít“ skutečnosti ).
- V tabulce barevně označit automobily, které překročily povolenou rychlost v obci.
- Vypočítat průměrnou rychlost všech automobilů.
- V závěru tabulky uvést:
  - počet projetých automobilů za 10 min, 1h, 1den
  - průměrnou rychlost všech automobilů
  - počet automobilů, které překročily povolenou rychlost
  - počet automobilů v %, které překročily povolenou rychlost(výpočet: celkový počet aut dělíme 100 a získáme číslo, kterým vydělíme počet aut, které porušily pravidla. Získáme výsledek v %)

celkový počet automobilů 73

počet aut, které překročily rychlost 23 to je 31,5% z celkového počtu automobilů

výpočet:  $73:100 = 0,73$  potom  $23:0,73 = 31,5\%$ 

příklad

**Výpočty:**

Průměrná rychlost:

Počet automobilů, které projedou za 1h:

Počet automobilů, které projedou za 1den:

Počet přestupků:

Počet přestupků v %:

č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)
1.	56	11.	42	21.	63	31.	45	41.	49	51.	56
2.	52	12.	58	22.	66	32.	45	42.	48	52.	55
3.	47	13.	47	23.	50	33.	45	43.	47	53.	55
4.	48	14.	47	24.	49	34.	46	44.	54	54.	60
5.	47	15.	52	25.	49	35.	45	45.	44	55.	46
6.	61	16.	49	26.	48	36.	52	46.	54	56.	53
7.	53	17.	52	27.	54	37.	49	47.	51	57.	48
8.	60	18.	53	28.	44	38.	48	48.	47	58.	49
9.	46	19.	52	29.	54	39.	39	49.	46	59.	44
10.	43	20.	46	30.	50	40.	52	50.	46	60.	50

Celkový počet automobilů **60**Průměrná rychlost **50,1**Odhad - počet automobilů za 1h **360**Odhad - počet automobilů za 1den **7000**Počet přestupků rychlosti za 10 min **24**Počet přestupků rychlosti v % **40 %**