

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

Téma:	<b>Měření rychlosti</b>	Datum:	13.12.2011
Jméno a příjmení:	Michaela Skřivánková	Hodnocení:	
Třída:	7.A		

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

Celkový počet automobilů 38

Průměrná rychlost 42

Odhad - počet automobilů za 1h 228

Odhad - počet automobilů za 1den 5472

Počet přestupků rychlosti za 10 min 7

Počet přestupků rychlosti v % 5,42%