

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

Téma:	<b>Měření rychlosti</b>	Datum:	30.10.2011
Jméno a příjmení:	Katerína Zabloudilová	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 blížit“ 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: sečtením všech rychlostí aut a vydělíme počtem aut

Počet automobilů, které projedou za 1h:  $60:8=7,5=8.60= 480$  autPočet automobilů, které projedou za 1den:  $480.24=11520$  autPočet přestupků:  $60-51= 9$ Počet přestupků v %:  $60:100=0,6.9=5,4\%$ 

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

Celkový počet automobilů	<b>60</b>
Průměrná rychlost	<b>47</b>
Odhad - počet automobilů za 1h	<b>480</b>
Odhad - počet automobilů za 1den	<b>11520</b>
Počet přestupků rychlosti za 10 min	<b>9</b>
Počet přestupků rychlosti v %	<b>5,40%</b>

Měřeno: 26.10.2011 ve 14:30h