

PROJEKT**RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI**

Téma:	Měření rychlosti	Datum:	12.12.2011
Jméno a příjmení:	Michaela Svobodová	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 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: 52,93

Počet automobilů, které projedou za 1h: 150

Počet automobilů, které projedou za 1den: 1600

Počet přestupků: 15

Počet přestupků v %: 50 %

Výpočet: $30:100 = 0,3$ $15:0,3 = 50\%$

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.	51	11.	64	21.	58	31.		41.		51.	
2.	56	12.	52	22.	59	32.		42.		52.	
3.	50	13.	59	23.	52	33.		43.		53.	
4.	63	14.	43	24.	56	34.		44.		54.	
5.	25	15.	49	25.	48	35.		45.		55.	
6.	52	16.	70	26.	49	36.		46.		56.	
7.	50	17.	46	27.	43	37.		47.		57.	
8.	49	18.	24	28.	63	38.		48.		58.	
9.	45	19.	58	29.	48	39.		49.		59.	
10.	35	20.	61	30.	58	40.		50.		60.	

Celkový počet automobilů 30

Průměrná rychlost 52,93

Odhad - počet automobilů za 1h 150

Odhad - počet automobilů za 1den 1600

Počet přestupků rychlosti za 10 min 15

Počet přestupků rychlosti v % 50 %