

PROJEKT			
RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI			
Téma:	Měření rychlosti	Datum:	14.12.2011
Jméno a příjmení:	Hana Šopíková	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:

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

Celkový počet automobilů **54**Průměrná rychlost **44,3**Odhad - počet automobilů za 1h **140**Odhad - počet automobilů za 1den **550**Počet přestupků rychlosti za 10 min **15**Počet přestupků rychlosti v % **20,5%**