

## 12. TEST Odpovědi najdete na konci stránky.

- 1) Tabulka zachycuje údaje o stáří a ceně 6 ojetých aut značky Felicia Combi. Zkonstruujte regresní model závislosti ceny auta na jeho stáří, posuďte jeho kvalitu a použijte jej k odhadu střední hodnoty ceny aut starých 8 let.

Stáří (roky)	3	4	5	6	7	7
Cena (tis.Kč)	167	165	139	149	119	129

- 2) V tabulce jsou uvedeny roční náklady na údržbu (v dolarech) a cena domu (v tis.dolarů).

Náklady (y)	835	63	240	1005	184
Cena (x)	136	24	52	143	42

- Modelujte závislost nákladů na údržbu na ceně regresní přímkou.
- Zhodnoťte kvalitu modelu pomocí koeficientu determinace.
- Odhadněte střední hodnotu nákladů u domů za 80tis.dolarů.

- 1)  $Y = 202 - 10,75x$ ;  $R^2 = 0,825$ ;  $Y(8) = 116 \text{ tis.Kč}$   
2)  $Y = -134,73 + 7,56x$ ;  $R^2 = 0,98$ ;  $Y(80) = 470 \text{ dolarů}$