

## STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ DAT

1) Z uvedených časových řad vyberte okamžikové časové řady:

Počet uzavřených sňatků, počet narozených dětí, míra nezaměstnanosti, kurz akcií, počet zaměstnanců, počet vyrobených produktů, vývoj teploty, množství srážek, úspory domácností, vývoj ceny komodity.

2) Doplňte v tabulce 3.členné klouzavé průměry.

Období	Počet úrazů	Klouzavé průměry
2010	130	
2011	135	
2012	130	
2013	140	
2014	150	
2015	145	
2016	160	

3) Doplňte tabulku a vypočítejte průměrný absolutní přírůstek a průměrný koeficient růstu.

Období	Výroba (v tis.ks)	Absolutní přírůstek	Koeficient růstu
1Q/2015	20		
2Q/2015	22		
3Q/2015	24		
4Q/2015	26		
1Q/2016	27		
2Q/2016	30		
3Q/2016	32		

Průměrný absolutní přírůstek:

Průměrný koeficient růstu:

Komentujte vypočtené hodnoty ve 2.čtvrtletí 2016.

4) V tabulce jsou uvedeny výdaje firmy na služební cesty v tis.Kč. Odhadněte parametry lineární trendové funkce a na jejím základě odhadněte vývoj v roce 2017.

Období	Počet nehod	$t'$	$t' \cdot yt$	$(t')^2$	Úkol 5)
2012	28				
2013	25				
2014	24				
2015	22				
2016	19				
<b>součet</b>					

Rovnice:

Odhad v roce 2017:

5) V tabulce u příkladu 4) doplňte poslední sloupec: *exponenciální vyrovnání, koef. zapomínání alfa = 0,8*