

Citlivost parametrů

1.1 Klíčová slova

Náklady, bod zvratu, citlivost parametru, cena, variabilní náklady, fixní náklady.

1.2 Úkoly, příklady a případové studie

Příklad č. 1

Společnost Garage s.r.o. se zaměřuje na výrobu jednoho typu automaticky otvíraných garážových vrat.

Údaje:

Počet dělníků	8
Tarifní mzda pracovníka v Kč / hod	100
Prémie za vyrobený kus v Kč	20
Měsíční mzda obchodně – ekonomického pracovníka	25 000
Výrobní čas výrobku v hod	18
Měsíční délka pracovního doby jednoho pracovníka v hod	180
Prodejní cena výrobku v Kč	120 000

Za minulý měsíc společnost Garage s.r.o. vyrobila a prodala 20 ks výrobků a dosáhla níže uvedených nákladů a výnosů:

Náklady	Celkem	Variabilní	Fixní
Základní materiál	20 000		
Pomocný materiál	8 000		
Spotřeba elektrické energie	2 500		
Odpisy strojního zařízení	4 500		
Služby daňového poradce	1 000		
Nájemné	58 850		
Mzdy tarifní (hodinová nebo měsíční mzda)	170 000		
Mzdy doplňkové (prémie za kus)	3 500		
Celkem	268 350		

Výnosy	Celkem
Tržby za prodané výrobky	2 400 000
Celkem	2 400 000

Optimalizačním kritériem je zisk podnikatele. Kromě fondu pracovní doby nejsou žádná další omezení. Veškeré výpočty zaokrouhlujte na dvě desetinná místa.

Úkol:

1. Rozhodněte, které výše uvedené náklady patří mezi variabilní a které mezi fixní náklady.
2. Vypočtěte bod zvratu.
3. Vypočtěte zisk při výrobě na hranici kapacitního omezení.
4. Vypočítejte citlivost jednotlivých parametrů a doplňte slovní odpověď.

Řešení č. 2:

Variabilní náklady na jednici	
Bod zvratu (ks)	

Řešení č. 3:

Kapacitní omezení v počtu pracovních hodin	
Kapacitní omezení v počtu výrobků	
Celková marže: $Q \times (c-v)$	
Fixní náklady	
Zisk	

Řešení č. 4:

	Citlivost parametru v %
Citlivost produkce – Q	
Citlivost ceny – c	
Citlivost variabilních nákladů – v	
Citlivost fixních nákladů – FN	

Poznámky:

Příklad č. 2

Společnost Ypsilon s.r.o. vyrábí výrobek při vynaložení následujících nákladů a tržeb uvedených níže v tabulce.

Údaje:

Celkové plánované tržby	1 600 000 Kč
Celkové plánované variabilní náklady	400 000 Kč
Fixní náklady – plánované	500 000 Kč
Plánovaný objem produkce	12 000 ks
Maximální objem výroby	20 000 ks

Úkol:

1. Stanovte bod zvratu a výši zisku:
 - a) pro plánované množství,
 - b) pro maximální vytížení kapacity.
2. Stanovte citlivost jednotlivých parametrů (objemu produkce, ceny, variabilních nákladů a fixních nákladů). Výsledky zaokrouhlete na 2 desetinná místa.
3. Doplňte slovní odpovědi k vypočítaným parametrům.
4. Rozhodněte, který z vypočítaných parametrů je nejcitlivější.

Řešení č. 1a: pro plánované množství

Bod zvratu (ks)	
Výše zisku	

Řešení č. 1b: pro maximální vytížení kapacity

Výše zisku	
------------	--

Řešení č. 3:

	Citlivost parametru v %
Citlivost produkce – Q	
Citlivost ceny – c	
Citlivost variabilních nákladů – v	
Citlivost fixních nákladů – FN	

Poznámky: