

6. ANALIZA PRZYCZYNOWO – SKUTKOWA

6.1. Analiza Pareto

Przykład 1.

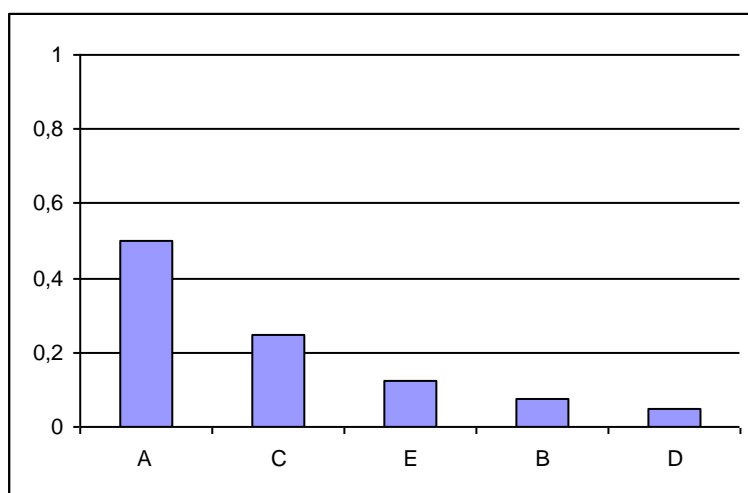
W celu zmniejszenia liczby usterek zgromadzono dane dotyczące awaryjności badanego produktu – wyodrębniono przyczyny wadliwości wraz z liczbą wystąpień każdej z nich.

	A	B	C
1	przyczyna	ilość wystąpień	częstość
2	A	200	=B2/\$B\$7
3	B	30	0,075
4	C	100	0,250
5	D	20	0,050
6	E	50	0,125
7	razem	=SUMA(B2:B6)	

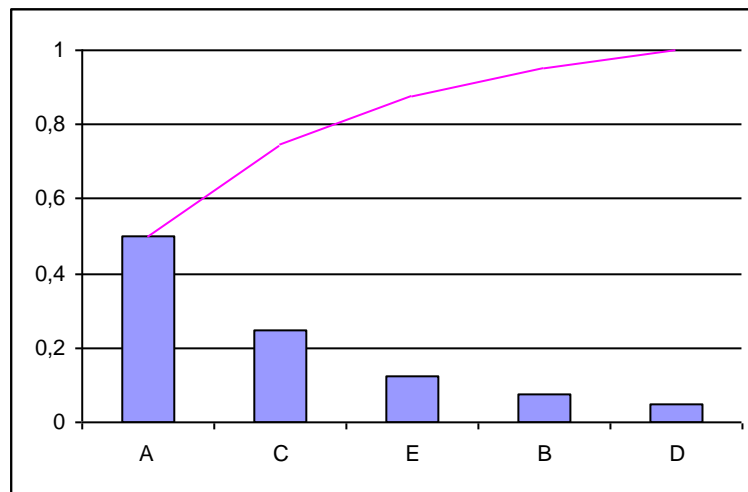
Następnie wyznaczone zostały częstości występowania każdej z przyczyn, a po ich uporządkowaniu i policzeniu częstości skumulowanych

	E	F	G
1	przyczyna	częstości	częstości skumulowana
2	A	0,500	=F2
3	C	0,250	=G2+F3
4	E	0,125	=G3+F4
5	B	0,075	=G4+F5
6	D	0,050	=G5+F6

wykreślony został poniższy wykres kolumnowy:



Wykres ten można uzupełnić jeszcze o krzywą reprezentującą częstości skumulowane – krzywa ta ułatwia zidentyfikowanie najważniejszych przyczyn odpowiedzialnych za większość skutków zjawiska.



Z analizy wykresu wynika, że przyczyny A i C odpowiadają prawie za 80% wad badanego produktu.