

Předmluva	3
1. ZÁKLADNÍ POJMY TEORIE PRAVDĚPODOBNOTI	7
1.1. Úvod	7
1.2. Pokus, náhodný pokus, náhodný jev	8
1.3. Operace s náhodnými jevy	8
1.4. Elementární jev, prostor elementárních jevů	9
1.5. Booleova algebra	10
1.6. Pravděpodobnost	12
1.7. Podmíněná pravděpodobnost, nezávislost jevů	15
1.8. Pravděpodobnost sjednocení jevů	17
1.9. Úplná pravděpodobnost	18
1.10. Bayesova věta	20
2. NÁHODNÁ VELIČINA, ROZDĚLENÍ NÁHODNÉ VELIČINY	20
2.1. Náhodná veličina	20
2.2. Distribuční funkce	22
2.3. Pravděpodobnostní funkce	23
2.4. Hustota pravděpodobnosti	24
2.5. Popis rozdělení doby do poruchy	27
3. VÍCEROZMĚRNÁ NÁHODNÁ VELIČINA (NÁHODNÝ VEKTOR)	32
3.1. Sdružená distribuční funkce	32
3.2. Sdružená pravděpodobnostní funkce, sdružená hustota pravděpodobnosti	32
3.3. Marginální rozdělení	34
3.4. Podmíněná rozdělení	36
4. FUNKCE NÁHODNÝCH VELIČIN	38
4.1. Funkce jedné náhodné veličiny	38
4.2. Funkce n náhodných veličin	40
4.3. n funkcí n náhodných veličin	42
5. CHARAKTERISTIKY NÁHODNÝCH VELIČIN	43
5.1. Momenty	44
5.2. Charakteristiky polohy	44
5.3. Charakteristiky variability	46
5.4. Charakteristiky šikmosti a špičatosti	48
5.5. Charakteristiky vícerozměrné náhodné veličiny	49
5.6. Momentová vytvářející funkce	53
6. VYBRANÁ ROZDĚLENÍ DISKRÉTNÍ NÁHODNÉ VELIČINY	56
6.1. Binomické rozdělení	56
6.2. Negativní binomické rozdělení	58
6.3. Hypergeometrické rozdělení	60
6.4. Poissonovo rozdělení	61
6.5. Multinomické rozdělení	64
7. VYBRANÁ ROZDĚLENÍ SPOJITÉ NÁHODNÉ VELIČINY (1.část)	65
7.1. Úvod	65
7.2. Normální rozdělení	68
7.3. Rozdělení odvozená z normálního rozdělení	76
Literatura	78