O B S A H

Předmluva 1

VEKTOROVÁ ANALÝZA

1. Vektorová funkce 2
2. Skalární a vektorové pole 3

KŘIVKOVÉ INTEGRÁLY

1. Úvodní poznámky 5
2. Typy křivek. Orientace 5
3. Křivkový integrál 1. a 2. druhu 7
4. Nezávislost křivkového integrálu na integrační cestě . 20
5. Geometrické a fyzikální aplikace křivkových integrálů 21
6. Cvičení 23

PLOŠNÉ INTEGRÁLY

1. Plošné integrály 1. a 2. druhu 29
2. Gaussova - Ostrogradského a Stokesova věta 33
3. Geometrické a fyzikální aplikace plošných integrálů . 35
4. Cvičení 38

Obsah 43

DOPORUČENÁ LITERATURA

1. Kluvánek I.,Mišík L.,Švec M.: Matematika pre štúdium technických vied, II.diel, SVTL Bratislava, 1970.
2. Škrášek J.,Tichý Z.: Základy aplikované matematiky II., SNTL Praha 1986.
3. Jirásek F.,Čipera S.,Vacek M.: Sbírka řešených příkladů z matematiky II.,SNTL Praha, 1989.
4. Tomica R.: Cvičení z matematiky II.,SNTL Praha, 1967.
5. Kvasnica J.: Matematický aparát fyziky, Academia Praha,1989.
6. Ivan J.: Matematika 2, Alfa Bratislava 1989.
7. Budínský B.,Charvát J.: Matematika II.,SNTL Praha 1990.
8. Rektorys K.: Přehled užité matematiky I.,Prometheus,1995.

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA BRNO