## ЛЕКЦИЯ 5

## Контрольные вопросы

- 1. Что называется дифференциалом функции, и каков его геометрический смысл?
- 2. Как дифференцируют функции, заданные неявно или параметрически?
- 3. Как находятся производные и дифференциалы высших порядков?
- 4. Как формулируются теоремы Ферма и Роля, и каков их геометрический смысл?
- 5. Как формулируются теоремы Лагранжа и Коши?
- 6. Как формулируется правило Лопиталя?
- 7. Какие функции можно записать по формулам Тейлора и Маклорена?