

## ESERCIZI

### CONTENTS

#### 1. Studiare le seguenti funzioni

1

#### 1. STUDIARE LE SEGUENTI FUNZIONI

- (1)  $y = f(x) = x^4 - 5x^2 + 4.$
- (2)  $y = f(x) = \frac{1}{2x^2 - 3x - 5}.$
- (3)  $y = f(x) = 3x + 4\sqrt{1 - x^2}.$
- (4)  $y = f(x) = \sqrt{\frac{x^3 - 1}{x}}.$
- (5)  $y = f(x) = x\sqrt{x^2 - 1}.$
- (6)  $y = f(x) = \frac{x + 1}{\sqrt{x}}.$
- (7)  $y = f(x) = \exp\left(\frac{x^2}{x - 1}\right).$
- (8)  $y = f(x) = \exp(\sqrt{1 - x^2}).$
- (9)  $y = f(x) = \frac{1 + x}{\exp(1/x)}.$
- (10)  $y = f(x) = x^2 \exp\left(\frac{|x| - 1}{x}\right).$
- (11)  $y = f(x) = e^x \sqrt[3]{(2 + x)^2}.$
- (12)  $y = f(x) = \log \sqrt{4 - x^2}.$
- (13)  $y = f(x) = \sqrt[3]{\log^2(1 - x)}.$
- (14)  $y = f(x) = \cos x - \cos^2 x.$
- (15)  $y = f(x) = \frac{\sin x + 1}{2 \sin x - 1}.$
- (16)  $y = f(x) = 1 + \cos x + \sin x + \frac{1}{2} \sin 2x.$
- (17)  $y = f(x) = \log(4 \cos^2 x + 8 \sin x - 7).$
- (18)  $y = f(x) = \frac{|x| \cdot |x - 1|}{x^2 - 1}.$
- (19)  $y = f(x) = e^{\sin x} |\sin x|.$
- (20)  $y = f(x) = x^2 - |7x + 10|.$
- (21)  $y = f(x) = \frac{x}{1 + x + x^2}.$
- (22)  $y = f(x) = x\sqrt{1 - x^2}.$
- (23)  $y = f(x) = x^2 e^{-x}.$