

# Kernestof Mat2, htx

## Facitliste til træningssider

### Kapitel 6

#### 601

- a.  $6x^5$
- b.  $\frac{1}{2\sqrt{x}}$
- c.  $-\frac{1}{x^2}$
- d.  $5^x \log(5)$

#### 602

- a.  $50x^4 - 7x^3$
- b.  $\frac{1}{x} + 2x$
- c.  $\frac{3}{2\sqrt{x}} - 10x^4$
- d.  $-\frac{10}{x^2} + 36e^{3x}$

#### 603

- a. 12
- b.  $\frac{1}{4}$
- c.  $\frac{1}{10}$
- d. -16

#### 604

- a.  $\frac{2}{\sqrt{4x+15}}$
- b.  $\frac{3}{(-3x+10)^2}$
- c.  $15\cos(5x - 1)$
- d.  $-8e^{-2x-12}$

#### 605

- a.  $\frac{3\sqrt{x}}{2}$
- b.  $\frac{3^x(x\log(3)-1)}{x^2}$
- c.  $(20x^2 - 2x - 27)e^{5x}$
- d.  $x(7x^5 + 18x^4 - 16x^2 - 33x + 6)$

Kopiering forbudt

**606**

- a.  $\frac{49}{2}$
- b. 3
- c. 1
- d. 9375

**607**

- a.  $6x + 4$
- b.  $x^2 \cdot \cos(x) + 2x \cdot \sin(x)$
- c.  $\frac{x^2+8x+9}{2 \cdot (x+4)^2}$
- d.  $\frac{2x}{x^2+1}$

**608**

- a. -9
- b.  $\cos(1) - \sin(1)$
- c. 4,99
- d.  $\ln(5)^2 + 2 \ln(5)$

**609**

- a.  $x = \frac{5}{2}$
- b.  $x = -\frac{2}{\ln(3)}$  og  $x = 0$
- c.  $x = \frac{1-\sqrt{29}}{4}$  og  $\frac{1+\sqrt{29}}{4}$
- d.  $x = e^{-2}$  og  $x = 1$

**610**

- a.  $x = -16$
- b.  $x = 7$
- c.  $x = \frac{5}{3}$

**611**

- a.  $t = 4$
- b.  $t = -\frac{7}{5}$
- c.  $t = \frac{30}{7}$

Kopiering forbudt

**KØBENHAVN**

Vognmagergade 7, 5. sal  
1148 København K

**ODENSE**

Munkehatten 28  
5220 Odense SØ

**AABENRAA**

Sct. Nicolai Gade 5, 1. tv.  
6200 Aabenraa

**E-mail**

info@praxis.dk

**Tlf.**

+45 89 88 26 72

**Web**

praxis.dk

**Cvr-nr.**

41280921

## 612

- a.  $x = -1$  og  $x = 3$
- b.  $x = -2$  og  $x = 4$
- c.  $x = -2$  og  $x = 0$
- d.  $x = -\frac{3}{2}$  og  $x = \frac{1}{2}$

## 613

- a. 63
- b. 62
- c. 34
- d. 27

## 614

- a. Ja
- b. Nej
- c. Nej
- d. Ja

## 615

- a.  $54,46^\circ$
- b.  $21,04^\circ$
- c.  $95,91^\circ$
- d.  $47,73^\circ$

## 616

- a.  $t = 2$
- b.  $t = -21$
- c.  $t = \frac{45}{16}$
- d.  $t = \frac{4}{9}$

### Kopiering forbudt