

# 1. KONTROLNA NALOGA

## 2. D, skupina B

1. Izračunaj:

- (a)  $(-3a^{-3}y^2)^{-2} \cdot (-2a^2y^{-2})^3$   
(b)  $\sqrt[3]{(-x)^6} =$   
(c)  $(-2)^4 =$   
(d)  $0,001^{-2} =$   
(e)  $-\frac{1}{2}^{-1} + 0,25^{-1} + \left(-\frac{1}{5}\right)^{-3} \cdot 25^{-1} =$

/15

2. Racionaliziraj imenovalce:  $\frac{1}{2\sqrt{3}}, \frac{1}{3-\sqrt{3}}$  in  $\frac{\sqrt{10}-\sqrt{5}}{\sqrt{10}+\sqrt{5}}!$

/8

3. Izpostavi skupni faktor in poenostavi izraz:  $6^{n+1} - 2 \cdot 6^n + 4 \cdot 6^{n-1} = !$

/3

4. Poenostavi izraze:

- (a)  $\sqrt[3]{a^2c} \cdot \sqrt{ac^3} =$   
(b)  $\sqrt{x \cdot \sqrt[3]{x}} =$   
(c)  $\sqrt{5a} \sqrt[3]{25a} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{5a^2}} =$   
(d)  $2^{\frac{1}{3}} \cdot 4^{\frac{1}{3}} + 81^{\frac{1}{4}} - 0,01^{\frac{1}{2}} =$

/12

# 1. KONTROLNA NALOGA

## 2. D, skupina A

1. Izračunaj:

- (a)  $(-3a^{-3}y^2)^{-2} \cdot (-2a^2y^{-2})^3$   
(b)  $\sqrt[4]{(-x)^4} =$   
(c)  $-3^2 =$   
(d)  $\sqrt[5]{0,00001^{-2}} =$   
(e)  $0,4^{-2} + 0,2^{-3} \cdot 10^{-2} + \frac{1}{2}^{-2} =$

/15

2. Racionaliziraj imenovalce:  $\sqrt{\frac{3}{2}}, \frac{2}{3-\sqrt{5}}$  in  $\frac{7+\sqrt{5}}{7-\sqrt{5}}!$

/8

3. Izpostavi skupni faktor in poenostavi izraz:  $10^n - 3 \cdot 10^{n-1} + 2 \cdot 10^{n-2} =!$

/3

4. Poenostavi izraze:

- (a)  $\sqrt[4]{x^3y} \cdot \sqrt{xy} =$   
(b)  $\sqrt{x^2 \cdot \sqrt{x^{-1}}} =$   
(c)  $\sqrt[3]{4x\sqrt{8xy}} \cdot \left(\sqrt[12]{4y^2}\right)^2 =$   
(d)  $64^{\frac{2}{3}} - 3^{\frac{2}{3}} \cdot 9^{\frac{4}{6}} + 0,001\frac{1}{3} =$

/12