

PISANA PROVJERA ZNANJA IZ MATEMATIKE
EKSPONENCIJALNA FUNKCIJA
GRUPA A

1. (1) Pripada li točka $A(-3, \frac{1}{8})$ grafu funkcije $f(x) = 2^x$?
2. (1) Odredi nepoznatu koordinatu točke $A(x, 0.04)$ koja pripada grafu funkcije $f(x) = 5^x$.
3. (3+4) Riješi jednadžbe:
 - a) $3^{5x-1} = 9$
 - b) $\sqrt[3]{3^{x-1}} \cdot 9^{2x} = 27^{1-x}$
4. (5+6) Riješi jednadžbe:
 - a) $3^x + 3^{x+1} + 3^{x+2} = 39$
 - b) $36^x - 7 \cdot 6^x = -6$
5. (3) Riješi nejednažbu $\left(\frac{4}{7}\right)^{2x-1} \leq \frac{16}{49}$.

NAPOMENA: Pisana provjera znanja ima ukupno 23 bodova, a za ocjenu *dovoljan* potrebno je imati 9 bodova.

PISANA PROVJERA ZNANJA IZ MATEMATIKE
EKSPONENCIJALNA FUNKCIJA
GRUPA B

1. (1) Pripada li točka $B(-2, 9)$ grafu funkcije $f(x) = 3^x$?
2. (1) Odredi nepoznatu koordinatu točke $A(x, 0.0625)$ koje pripada grafu funkcije $f(x) = 4^x$.
3. (3+4) Riješi jednadžbe:
 - a) $5^{2x-1} = 125$
 - b) $\sqrt{2^{2x+1}} \cdot 8^{-x} = 16^{2x+2}$
4. (5+6) Riješi jednadžbe:
 - a) $4^{x-1} + 4^x + 3 \cdot 4^{x+1} = 212$
 - b) $4^x + 2^x = 272$
5. (3) Riješi nejednažbu $9^{3x-1} \geq 27^{x+1}$.

NAPOMENA: Pisana provjera znanja ima ukupno 23 bodova, a za ocjenu *dovoljan* potrebno je imati 9 bodova.