

Algebarski izrazi – potraga za blagom

Autor: Ivanka Matešić

Ishod(i): MAT SSŠ B.1.3. (Računa s algebarskim izrazima i algebarskim razlomcima)

Vrijeme: 45 min

Razred: 1. razred srednje škole

Uputa: Učenici samostalno ili u paru rješavaju zadatke. Slovo ispred točnog odgovora ključ je za otvaranje škrinje s blagom. Pobjednik je onaj tko prvi otključa škrinju.

Rješenje zadatka:



1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
B	D	D	A	A	C	A

Potruga za blagom

Slova ispred točnih odgovora ključ su za otvaranje škrinje s blagom!



1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

1. Koji od navedenih algebarskih izraza je trinom jedne varijable?

- A) $a^3 + b^3 + c^3$
- B) $a^3 + 3a + 3$
- C) $a^3 + 3a + a$
- D) $3a^3 + 3b + 3$

2. Koliki je m , $m \in R$ tako da $\frac{1}{8} - ma + 6a^2 - 8a^3$ bude kub binoma ?

- A) -3
- B) 3
- C) $-\frac{3}{2}$
- D) $\frac{3}{2}$

3. Što od navedenog **nije** jedan od faktora u rastavu binoma $9x^2y^2 - 9x^2$

- A) 3
- B) x^2
- C) $y - 1$
- D) $y^2 + 1$

4. Što od navedenog je rezultat skraćivanja razlomka $\frac{3a^2+4ab}{9a^2-16b^2}$

- A) $\frac{a}{3a-4b}$
- B) $\frac{a}{3-4b}$
- C) $\frac{1+a}{3-4b}$
- D) $\frac{1+a}{3a-4b}$

5. Nakon skraćivanja razlomka $\frac{2a^3-6a^2+5a-15}{9-a^2}$ dobije se:

- A) $-\frac{2a^2+5}{a+3}$
- B) $\frac{2a^2+5}{a+3}$
- C) $\frac{2a^2+5}{a-3}$
- D) $-\frac{2a^2+5}{a-3}$

6. Što od navedenog je rezultat dijeljenja $\frac{4x^2-100}{2x^2+6xy} : \frac{x-5}{x^2-9y^2}$

- A) $\frac{2}{x}(x+5)(x+3y)$
- B) $\frac{2}{x}(x-5)(x+3y)$
- C) $\frac{2}{x}(x+5)(x-3y)$
- D) $\frac{2}{x}(x-5)(x-3y)$

7. Čemu je jednako $\left(\frac{1}{a+1} - \frac{1}{1-a^2}\right) \frac{a+1}{a}$?

- A) $\frac{1}{a-1}$
- B) $-\frac{1}{a-1}$
- C) $\frac{1}{a+1}$
- D) $-\frac{1}{a+1}$