PRVA ŠOLSKA NALOGA

Snov: izjave, množice, števila, potence, izrazi

Razred: 1. letnik

*Na ta list ne zapisuj ničesar.*

1. Naj bo U = {m ε N; 1 ≤ m ≤ 10} univerzalna množica. 6 t

A = {m ε U; 3 \ n} in B = {m ε U; 2n – 3 < 9}.

Zapiši elemente množic U; A – B; BC; (A × B); PA.

2. Skrči izraz: 7 t

(3x – 2y)2 + (x – 2)3 – (2x + 3y)(2x – 3y) + (x + y – z)2 – 5y – 12 =

3. Izračunaj: 8 t

a) (-3x3y4z)2 . (-2xyz3)3 =

b) an (an+2 + an+1) – 3a2n+12 =

c) 5 . 6x+2 – 7 . 6x + 3 . 6x+1 =

4. Razstavi izraze: 12 t

a) 25x2 – 64 =

b) 15x3y2 – 60xy4 =

c) 8x3 + 27 =

d) a2 – 11a + 30 =

e) 7x4 + 14x3 + 7x2 =

f) 25x2 – 60xy + 36y2 =

g) y2 – 2yz2 – 35z4 =

h) x3 – 2x2y + 4xy2 – 8y3 =

i) x2 – 6x + 9 – y2 =

5. Dokaži, da je: 7 t

a) izraz 3a + 8b deljiv s 6, če je a deljiv s 4 in je b večkratnik števila 3.

b) 7 | (810 + 229 + 414)

+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++

Število možnih točk: 40