**2. ispit znanja grupa A**

**DJELJIVOST PRIRODNIH BROJEVA**

1. Je li broj 523 7 djeljiv s 11? Obrazloži. (2 boda)
2. Navedi sve višekratnike broja 7 veće od 30, a manje od 80. (2 boda)
3. Navedi dva troznamenkasta broja djeljiva s 10. (1 bod)
4. Navedi sve djelitelje broja 24. (2 boda)
5. Odredi višekratnik broja 23 koji je veći od 402 i manji od 418 . (2 boda)
6. Koji su od brojeva 35 433, 865, 8724, 8700 i 628 djeljivi: a) s 2, b) s 3, c) s 5, d) s 9? (4 boda)
7. Zadani broj napiši u obliku umnoška prostih faktora: a) 630, b) 828 (4 boda)
8. Odredi: a) D(120,160) b) V(60,75) (4 boda)
9. Najprije odredi D(48,60) i V(48,60), a zatim usporedi umnoške 48 (5 bodova)
10. Odredi sve zajedničke djelitelje brojeva 20 i 50. (2 boda)
11. Navedi jedan četveroznamenkasti broj koji je umnožak dvaju jednakih prostih faktora. (2 boda)
12. Odredi sve prirodne brojeve x koji zadovoljavaju uvjet V(x, 15) = x (2 boda)
13. Luka ima 20 crvenih, 30 žutih i 45 plavih pikula. Koliko se najviše prijatelja može igrati tako da svi imaju jednak broj pikula iste boje na početku igre?

Koliko će kojih pikula dobiti svaki igrač? (3 boda)

\*\* Je li veći zbroj svih parnih ili svih neparnih troznamenkastih prirodnih brojeva? Za koliko je veći?

**2. ispit znanja grupa B**

**DJELJIVOST PRIRODNIH BROJEVA**

1. Je li broj 441 2 djeljiv s 13? Obrazloži. (2 boda)
2. Navedi sve višekratnike broja 9 veće od 20, a manje od 70. (2 boda)
3. Navedi dva četveroznamenkasta broja djeljiva s 100. (1 bod)
4. Navedi sve djelitelje broja 45. (2 boda)
5. Odredi višekratnik broja 34 koji je veći od 430 i manji od 466 . (2 boda)
6. Koji su od brojeva 52 551, 775, 1266, 6900 i 394 djeljivi: a) s 2, b) s 3, c) s 10, d) s 9? (4 boda)
7. Zadani broj napiši u obliku umnoška prostih faktora: a) 420, b) 684 (4 boda)
8. Odredi: a) D(150,180) b) V(56,84) (4 boda)
9. Najprije odredi D(50,75) i V(50,75), a zatim usporedi umnoške 50 (5 bodova)
10. Odredi sve zajedničke djelitelje brojeva 36 i 48. (2 boda)
11. Navedi jedan troznamenkasti broj koji je umnožak dvaju jednakih prostih faktora. (2 boda)
12. Pod duljine 360 cm i širine 195 cm treba popločiti istim pločicama oblika kvadrata. Kolika je najveća moguća duljina stranice pločica takvih da se njima cijeli pod može popločiti bez rezanja ijedne pločice? (3 boda)
13. Odredi sve prirodne brojeve x koji zadovoljavaju uvjet V(x,28) = 28.

(2 boda)

\*\* Je li veći zbroj svih parnih ili svih neparnih troznamenkastih prirodnih brojeva? Za koliko je veći?