**REALNI BROJEVI I NJIHOVA SVOJSTVA** 

primjer pisane provjere znanja

mogu se vrednovati dva elementa

 usvojenost znanja i vještina

 rješavanje problema

ili samo jedan element koji je zastupljeniji.

**RJEŠENJA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Skupina A** | **Skupina B** | **Skupina C** |
|  | C | C | C |
|  | D | D | B, C |
|  | C | B | B |
|  | B | D | D |
|  |  |  | Npr. |
|  |  |  |  |
|  |  |  | *a* |
|  | Tin 45 minuta, Leo 48 minuta, Vid 60 minuta. | Iva 80 kuna, Ana 64 kune, Mia 48 kuna. |  |
|  | - | - | 8 |
|  | - | - | a) 20 b) 16130 |

**Skupina A**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 bod | **1.** Koji broj nije racionalan:  A.  B.  C.  D. |
| 1 bod | **2.** Recipročan broj broju  jeste:  A.  B.  C.  D. |
| 1 bod | **3.** Ako je , , onda sigurno vrijedi da su  i:  A. pozitivni B. negativni C. suprotni D. recipročni |
| 2 boda | **4.** Ako je , , koliko je cijelih brojeva u ?  A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 |
| 3 boda | **5.** Izračunaj: |
| 3 boda | **6.** Ako je odredi *x*. |
| 2 boda | **7.** Izračunaj: |
| 3 boda | **8.** Tin, Vid i Leo pomogli su susjedima pokositi travu. Travnjak je bio pokošen za 2 sata i 33 minute. Tin je kosio 25% vremena manje od Vida, a Vid je kosio  vremena koliko je Leo kosio. Koliko vremena je koji od njih kosio? |

**Skupina B**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 bod | **1.** Koji broj nije cijeli broj:  A.  B.  C.  D. |
| 1 bod | **2.** Recipročan broj broju  jeste:  A.  B.  C.  D. |
| 1 bod | **3.** Ako je ,, onda sigurno vrijedi da su i:  A. suprotni B. recipročni C. pozitivni D. negativni |
| 2 boda | **4.** Ako je , , koliko je cijelih brojeva u ?  A. 5 B. 6 C. 7 D.8 |
| 3 boda | **5.** Izračunaj: |
| 2 boda | **6.** Ako je  odredi *x*. |
| 2 boda | **7.**Izračunaj: |
| 3 boda | **8.** Mia, Ana i Iva su pomogle susjedima prati prozore i zaradile 192 kune. Mia je zaradila  Anine zarade, a Ana 80% Ivine zarade. Koliko je koja od njih zaradila? |

**Skupina C**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 bod | **1.** Koja tvrdnja NIJE istinita?  A.  B.  C.  D. |
| 1 bod    2 boda | **2.** Koje su tvrdnje istinite?  Odgovore potkrijepi primjerom.  A. Svaki realan broj ujedno je i racionalan broj.  B. Svaki prirodan broj ujedno je i racionalan broj.  C. Svaki racionalan broj ujedno je i realan broj.  D. Svaki racionalan broj ujedno je i prirodan broj.  E. Svaki cijeli broj ujedno je i iracionalan broj.  F. Svaki cijeli broj ujedno je i prirodan broj. |
| 1 bod | **3.** Koja tvrdnja NIJE istinita:  A.  B. C.  D. |
| 1 bod | **4.** Ako je 2% od x jednako 5, onda je 5% od x jednako:  A. 7.5 B.8 C. 10 D. 12.5 |
| 2 boda | **5.**  Neka je n prirodan broj. Pomoću broja n zapiši 3 uzastopna neparna prirodna broja. |
| 2 boda | **6.** Odredi sve cijele brojeve n za koje je broj  cijeli broj. Rješenje zapiši u obliku skupa. |
| 2 boda | **7.** Izračunaj: |
| 2 boda | **8 .** Odredi *x* tako da vrijedi . |
| 2 boda | **9.** U košari je 42 komada voća (jabuke, kruške i šljive). Pet sedmina su šljive, a trećinaostaloga voća su kruške. Koliko je komada jabuka u košari? |
| 1 bod    2 boda | **10.** Pri izradi olovaka nastaje u prosjeku 0.8% olovaka s greškom.  a) Koliko se komada olovaka s greškom očekuje pri izradi 2500 komada olovaka?  b) Koliko se najmanje komada olovaka treba izraditi da bi se dobilo 16 000 olovaka bez greške? Obrazloži svoj odgovor. |