

**Started on** Monday, 3 October 2022, 1:49 PM**State** Finished**Completed on** Monday, 3 October 2022, 1:57 PM**Time taken** 8 mins 44 secs**Marks** 3.17/5.00**Grade** 0.63 out of 1.00 (63.4%)**Question 1**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Napišite negaciju sljedeće tvrdnje:

 $(7 \text{ nije djeljitelj od } 28) \vee (28 \text{ je djeljitelj od } 7)$ **Rješenje:**

7 je djeljitelj od 28



Correct

The correct answer is: 28 nije djeljitelj od 7

Mark 1.00 out of 1.00

**Question 2**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Tvrdnja glasi:

Ako je  $m$  višekratnik od 37, tada  $m$  nije višekratnik od 46.Napišite najmanji prirodni broj  $m$  koji pokazuje da navedena tvrdnja ne vrijedi.**Rješenje:**

1

**Question 3**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Napišite kontrapoziciju sljedeće tvrdnje:

 $(m \text{ je višekratnik od } 9) \rightarrow (m \text{ nije djeljitelj od } 8)$ **Rješenje:** $m$  je djeljitelj od 8 $m$  nije višekratnik od 9

**Question 4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Označite koje su izjave istinite.

- ☒ (5 je višekratnik od 18)  $\leftrightarrow$  (18 je djelitelj od 5). ✓
- ☒ (18 je djelitelj od 5)  $\rightarrow$  (5 je višekratnik od 18). ✓
- ☒ (5 je višekratnik od 18)  $\rightarrow$  (18 je djelitelj od 5). ✓
- ☐ (5 je višekratnik od 18)  $\wedge$  (18 je djelitelj od 5).
- ☐ (5 je višekratnik od 18)  $\vee$  (18 je djelitelj od 5).

The correct answer is:

- (5 je višekratnik od 18)  $\rightarrow$  (18 je djelitelj od 5).
- (18 je djelitelj od 5)  $\rightarrow$  (5 je višekratnik od 18).
- (5 je višekratnik od 18)  $\leftrightarrow$  (18 je djelitelj od 5).

**Question 5**

Partially correct

Mark 0.17 out of 1.00

Neka je  $Y = \{n \in \mathbb{N} : 1 \leq n \leq 86\}$ .

Vrijedi li sljedeća tvrdnja?

 $(\forall y \in Y)(y^2 + y + 41 \text{ je prost broj})$ 

Označite sve točne odgovore.

- ☐ Tvrdnja ne vrijedi, protuprimjer je  $y = 40$ .
- ☒ Tvrdnja ne vrijedi, protuprimjer je  $y = 5$ . ✗
- ☐ Tvrdnja vrijedi čak za svaki  $y \in \mathbb{N}$ .
- ☐ Tvrdnja vrijedi za svaki  $y \in Y$ .
- ☒ Tvrdnja ne vrijedi, protuprimjer je  $y = 76$ . ✓

The correct answer is:

- Tvrdnja ne vrijedi, protuprimjer je  $y = 40$ .
- Tvrdnja ne vrijedi, protuprimjer je  $y = 76$ .