

### Πρώτη λύση

Αφού οι στρατιώτες του αγήματος μπόρεσαν να παραταχθούν και σε επτάδες και σε οκτάδες το πλήθος τους είναι κοινό πολλαπλάσιο των αριθμών 7 και 8.

Επομένως είναι πολλαπλάσιο του Ε.Κ.ΤΤ τους που είναι το 56.

Αρκεί επομένως να βρούμε για ποιον αριθμό μεταξύ των: 56, 112, 168, ...

κ.λ.π. το πλήθος των επτάδων διαφέρει από το πλήθος των οκτάδων κατά 2.

Και έχουμε:

<i>πλήθος στρατιωτών</i>	<i>πλήθος επτάδων</i>	<i>πλήθος οκτάδων</i>	<i>διαφορά</i>	
56	8	7	1	✘
<b>112</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	✓
168	24	21	3	✘
224	32	28	4	✘
...	...	...	...	

Από τον παραπάνω πίνακα είναι φανερό ότι όσο μεγαλώνει το πλήθος των στρατιωτών η διαφορά των επτάδων από τις οκτάδες αυξάνει κατά ένα.

**Άρα οι στρατιώτες του αγήματος ήταν 112.**

### Δεύτερη λύση

Για να μετατραπεί η παράταξη από οκτάδες σε επτάδες έπρεπε να φύγει ένας στρατιώτης από κάθε οκτάδα.

Οι στρατιώτες αυτοί σχημάτισαν τις δύο επιπλέον επτάδες άρα ήταν  $2 \times 7 = 14$  και αφού προέρχονταν ένας από κάθε μια από τις οκτάδες και αυτές ήταν 14.

Επομένως **οι στρατιώτες του αγήματος ήταν  $14 \times 8 = 112$ .**