

بررسی کنید که عددهای داده شده (۹۷، ۱۳۱ و ۱۴۳) اول یا مرکب هستند. تاریخ: ۲۲

۹۷ :

$$\sqrt{97} = 9.84 < 97$$

$$\times 11^2 = 121 > 97$$

$$\begin{array}{r} 97 \overline{) 2} \\ \underline{- 18} \\ 17 \times \\ \underline{- 17} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \overline{) 3} \\ \underline{- 9} \\ 87 \times \\ \underline{- 87} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \overline{) 5} \\ \underline{- 8} \\ 87 \times \\ \underline{- 80} \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \overline{) 7} \\ \underline{- 13} \\ 84 \times \\ \underline{- 84} \\ 0 \end{array}$$

۹۷ عدد اول است.

۱۳۱

$$\times 11^2 = 121 < 131$$

$$\sqrt{131} = 11.44 < 131$$

$$\begin{array}{r} 131 \overline{) 2} \\ \underline{- 26} \\ 105 \times \\ \underline{- 105} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 131 \overline{) 3} \\ \underline{- 39} \\ 92 \times \\ \underline{- 92} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 131 \overline{) 5} \\ \underline{- 65} \\ 66 \times \\ \underline{- 66} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 131 \overline{) 7} \\ \underline{- 91} \\ 40 \times \\ \underline{- 40} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 131 \overline{) 11} \\ \underline{- 131} \\ 0 \end{array}$$

۱۳۱ عدد اول است.

۱۴۳

$$\sqrt{143} = 11.96 < 143$$

$$\times 13^2 = 169 > 143$$

$$\begin{array}{r} 143 \overline{) 2} \\ \underline{- 28} \\ 115 \times \\ \underline{- 115} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \overline{) 3} \\ \underline{- 42} \\ 101 \times \\ \underline{- 101} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \overline{) 5} \\ \underline{- 71} \\ 72 \times \\ \underline{- 71} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \overline{) 7} \\ \underline{- 100} \\ 43 \times \\ \underline{- 43} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \overline{) 11} \\ - 143 \\ \hline \end{array}$$

۱۴۳ عددی مرکب است.

۲- مشخص کنید که عددهای ۱۰۷ و ۲۵۱ اول اند یا مرکب.

۱۰۷

$$\begin{array}{r} 107 \overline{) 2} \\ - 107 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 107 \overline{) 38} \\ - 105 \\ \hline 2 \end{array}$$

$\checkmark 7^2 = 49 < 107$

$\times 11^2 = 121 > 107$

$$\begin{array}{r} 107 \overline{) 5} \\ - 107 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 107 \overline{) 18} \\ - 105 \\ \hline 2 \end{array}$$

$\Leftarrow 107$ عددی اول است.

۲۵۱

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 2} \\ - 251 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 13} \\ - 249 \\ \hline 2 \end{array}$$

$\checkmark 13^2 = 169 < 251$

$\times 17^2 > 251$

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 5} \\ - 251 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 18} \\ - 248 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 11} \\ - 249 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 251 \overline{) 13} \\ - 247 \\ \hline 4 \end{array}$$

۲۵۱ عددی اول است.