

درس و تست ریاضی

جبر و معادله

علی هاشمی

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲۲- اگر  $\frac{xy}{x+y} = \frac{1}{3}$  ،  $\frac{yz}{y+z} = \frac{1}{15}$  ،  $\frac{xz}{x+z} = \frac{1}{2}$  باشد، مقدار  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$  برابر است با:

۲۰ (۴)

۸ (۳)

۱۲ (۲)

۱۰ (۱)

$$\frac{x+y}{xy} = \mu \rightarrow \frac{x}{xy} + \frac{y}{xy} = \mu \rightarrow \frac{1}{y} + \frac{1}{x} = \mu$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{z} = 2$$

$$\frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 15$$

$$2\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) = 10 \rightarrow \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 5$$

