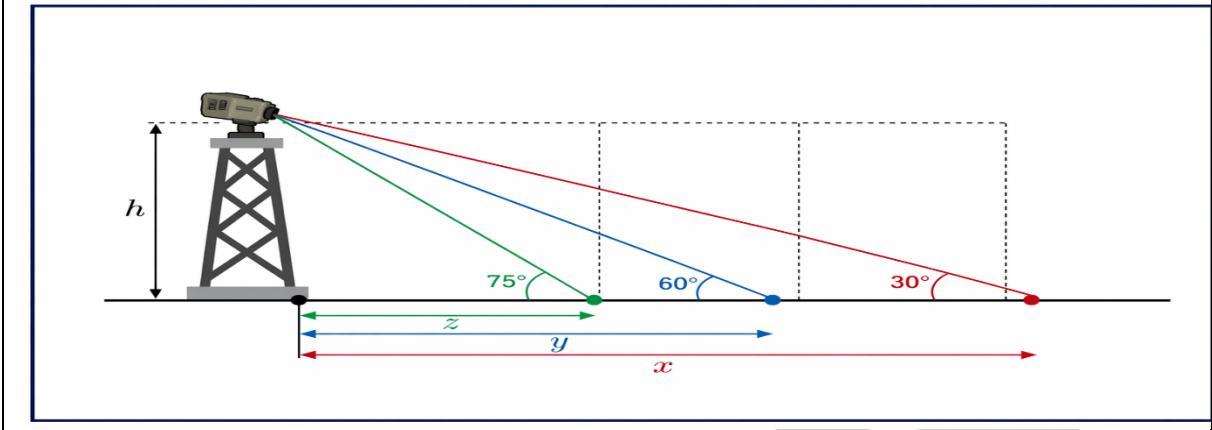


1-2. SORULARI AŞAĞIDAKİ METNE GÖRE CEVAPLAYINIZ



Bir savunma sanayi firması, geliştirdiği lazer hedefleme sisteminin doğruluğunu test etmektedir. Sistem, yerden sabit bir noktada bulunan bir platform üzerine yerleştirilmiştir. Lazer cihazı, yatay zeminle belirli açılar yaparak hedefe sinyal göndermektedir. Lazerin yerden yüksekliği h metre olup, gönderilen sinyalin yere düştüğü noktanın cihazın tabanına olan yatay uzaklığı ölçülmektedir. İlk ölçümde lazer ışını zeminle 30° açı yaparken, ışının yere düştüğü noktanın uzaklığı x metre olarak ölçülüyor. İkinci ölçümde lazer açısı değiştirilerek 60° yapılıyor ve bu durumda uzaklık y metre oluyor. Üçüncü ölçümde lazer açısı tekrar değiştirilerek 75° yapılıyor ve bu durumda uzaklık z metre oluyor.

SORU 1 : x , y ve z uzaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|----|-------------|
| A) | $x < y < z$ |
| B) | $z < y < x$ |
| C) | $y < x < z$ |
| D) | $z < x < y$ |
| E) | $x < z < y$ |

SORU 2 : $x - y = 10$ metre olduğuna göre lazer cihazının yerden yüksekliği h kaç metredir?

- | | |
|----|--------------|
| A) | 5 |
| B) | $5\sqrt{3}$ |
| C) | 10 |
| D) | $10\sqrt{3}$ |
| E) | 20 |