



1. a bir doğal sayı olmak üzere

$19a + 1$ bir doğal sayının karesi ise a asal sayısının büyük asal çarpanı kaçtır?

- A) 3 B) 7 C) 11 D) 13 E) 17

2. x sayısının 2 asal çarpanı,

$42x$ sayısının 4 asal çarpanı,

$70x$ sayısının 4 asal çarpanı

Buna göre x sayısının rakamları toplamı kaçtır.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3. a, b, c asal sayılar olmak üzere,

$$5abc - 6b + 20c = 160$$

Buna göre $a + b - c$ kaç eşittir?

- A) 0 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

4. $2a + b$ ve $3b + 4c$ aralarında asal sayılardır.

$$6a = 3b + 8c$$

Buna göre $3a - 2c$ kaç eşittir?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{7}{3}$ C) 3 D) $\frac{11}{2}$ E) $\frac{17}{3}$

5. Çarpımı 360 olan kaç farklı aralarında asal (x, y) ikilisi vardır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

6. x ve y sıfırdan farklı tam sayılar olmak üzere,

$$108x^2 = (y + 2)^3$$

Buna göre $x + y$ toplamı en az kaç olabilir?

- A) -4 B) 0 C) 6 D) 14 E) 20