

MAT 3013 SOYUT CEBİR VE SAYILAR TEORİSİ BÜTÜNLEME SORULARI

Ad-Soyad:.....

28.01.2014

No :.....

Soru 1) k bir tamsayı olmak üzere $4k+1$ şeklindeki bir sayının aynı tipte kaç tane asal çarpanı olabilir? Yorumlayınız.

Soru 2) Aralarında 3 fark olan iki doğal sayının obebi neler olabilir?

Soru 3) n pozitif doğal sayı olmak üzere $\binom{n}{m}$ Binom katsayısının n ile bölünüp bölünmediğini belirleyiniz.

Soru 4) m , iki tam karenin toplamı olarak yazılabilen bir asal sayı; n de ikinin bir kuvveti olmak üzere $\varphi(mn) = 212$ ise m ve n sayıları neler olabilir?

Soru 5) $x^2 \equiv 1 \pmod{4}$ ve $x \equiv 2 \pmod{5}$ kongrüans sisteminin genel çözümünü bulunuz.

Süre 70 dakikadır. Başarılar. **İNC&AY**