

## KAYA PATLATMA TEKNOLOJİSİ ÖDEV SORUSU

Aşağıdaki tabloda 30 adet patlatmalı kazının ölçüm değerlerine ait ölçekli mesafeyi hesaplayınız. Grafiğini çizip PPV eşitliğini bulunuz ve test ediniz (% değişim). Gecikme başına 50 kg patlayıcı madde kullanıldığı durumda 150 m mesafeye yansıyabilecek PPV değerini tahmin ediniz ve ülkemiz standardına göre yorumlayınız. Her öğrenci, öğrenci numarasının son iki basamağını kullanarak tablodaki mesafe hariç sadece maksimum parçacık hızı ve gecikme başına düşen patlayıcı miktarları değerlerini (toplam 60 adet rakamı) değiştirerek, yeni verileri içeren tabloyu oluşturup soruyu çözecektir.

Maksimum parçacık hızı (mm/sn)	Mesafe (m)	Gecikme Başına Patlayıcı miktarı (kg)
13.9	110	20
33.6	54	20
22.9	72	20
3.6	300	20
11.6	125	20
17.2	90	20
26.7	65	20
8.0	162	20
10.2	135	20
7.2	180	20
5.5	220	20
19.5	83	20
4.7	250	20
4.4	260	20
9.1	150	20
10.1	142	20
16.5	95	20
4.1	280	20
7.8	174	20
17.9	90	20
7.9	165	20
3.3	325	20
3.0	350	20
5.2	235	20
6.1	210	20
6.1	203	20
6.6	195	20
10.2	138	20
14.5	105	20
29.5	60	20

**Örnekler:** Öğrenci numarası 1050**46** için, son iki basamağın değeri **46** olacaktır. Bu değer için örnek olarak:

Maksimum parçacık hızının 1. değeri :  $13.9 + (46/10) = 18.5$

Gecikme başına patlayıcı miktarları :  $20 + 46 = 66$

Öğrenci numarası 1050**05** için, son iki basamağın değeri **5** olacaktır. Bu değer için örnek olarak:

Maksimum parçacık hızının 1. değeri :  $13.9 + (5/10) = 14.4$

Gecikme başına patlayıcı miktarları :  $20 + 5 = 25$

Öğrenci numarası 1050**20** için, son iki basamağın değeri **20** olacaktır. Bu değer için örnek olarak:

Maksimum parçacık hızının 1. değeri :  $13.9 + (20/10) = 15.9$

Gecikme başına patlayıcı miktarları :  $20 + 20 = 40$  şeklinde tabloda verili bütün parametreler için hesaplanacaktır.

**Not:** Grafiğin çizimini Excel, vb. paket programlarda yaparak ve soruda istenilen hesaplamaları da kağıda **elle yazarak** hazırlanacak ödev **21.05.2024 Salı** günü **saat 13:00**'a kadar teslim edilmelidir.

**Başarılar**

**Prof. Dr. Ayhan KESİMAL**