

## Görüntü işleme

19 Şubat 2024

RGB ,RAW = 10 x1M x24 b =240Mbps

RGB=Red green blue

MEK 4008\_Vize Sınav

soru 2.

a) Aşağıdaki kamera çeşitlerinde bulunan piksel sayılarını yazın

VGA(640× 480)

VGA=video grafik dizini

HD (1280×720)

Full HD ( (920 1080)

UHD (3840 x 2160 )

b) Kendi TC kimlik numaranızı kullanarak abd(ilk dört hare) X efgh (ikinci dört hane) çözünürlükte bir görüntü oluşturunuz. Oluşturduğunuz bu görüntüde toplam kaç piksel bulunur.

c) Oluşturduğunuz bu görüntüyü full HD çözünürlüğü ile karşılaştırırsanız hangi görüntü diğerine göre daha yüksek çözünürlüktedir?

d) 1000 piksel X1000 piksel Çözünürlüğündeki bir kamera ile uygun açılı lens kullanıldığında 10 cm x10cm lik bir alan görüntülendiğinde kameradaki bir pikselin gördüğü alan 0, 1 mm x 0, 1mm olarak bulunmuştur. Bunun nedenini sayısal işlemler yaparak açıklayınız.

e) b şıkkında kendi T.C. kimlik numaranızdan ürettiğiniz bir kamerada d şıkkındaki gibi aynı açılı bir lens kullanıldığı takdirde bir pikselin gördüğü alan 0,05mmx 0,05mm olabilmesi için nasıl bir alanı görüntülenmesi gerekir.

