**ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ELEKTROMANYETİK ALAN VİZE SORULARI**

**06.11.2017**

S-1) A(8, -5, 4) ve B(-2, 3, 2) olarak verilmektedir.

a) A dan B’ye birim vektör ifadesini bulun.

b) Orijinden AB çizgisinin orta noktasını gösteren birim vektörü bulun

S-2) olduğuna göre ve elektrik alan şiddeti olarak verildiğine göre:

1. A(2,1,-2) noktasından geçen elektrik akı çizgisini bulun
2. Elektrik alan şiddetinin büyüklüğü olduğu yerdeki yüzeyin denklemini bulun.

S-3) Aşağıdaki noktalarda div D’yi hesaplayın

a) P(-2, 3, 5) noktasında

b)

S-4) Boşlukta 4 adet 0.8nC değerindeki yük her bir kenarı 4cm olan karenin köşelerine yerleştirilmiştir. Bu alanda depolanan toplam enerji miktarı ne kadardır.

S-5) değerlerindeki bir silindir içerisinde V potansiyeli: olarak verilmektedir.

Noktasında *V* ve *E*’yi bulun.

(küre)

Süre 90 Dakika Başarılar, Doç. Dr. Mahit GÜNEŞ

**ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ELEKTROMANYETİK ALAN VİZE SORULARI**

**06.11.2017**

S-1) A(8, -5, 4) ve B(-2, 3, 2) olarak verilmektedir.

a) A dan B’ye birim vektör ifadesini bulun.

b) Orijinden AB çizgisinin orta noktasını gösteren birim vektörü bulun

S-2) olduğuna göre ve elektrik alan şiddeti olarak verildiğine göre:

1. A(2,1,-2) noktasından geçen elektrik akı çizgisini bulun
2. Elektrik alan şiddetinin büyüklüğü olduğu yerdeki yüzeyin denklemini bulun.

S-3) Aşağıdaki noktalarda div D’yi hesaplayın

a) P(-2, 3, 5) noktasında

b)

S-4) Boşlukta 4 adet 0.8nC değerindeki yük her bir kenarı 4cm olan karenin köşelerine yerleştirilmiştir. Bu alanda depolanan toplam enerji miktarı ne kadardır.

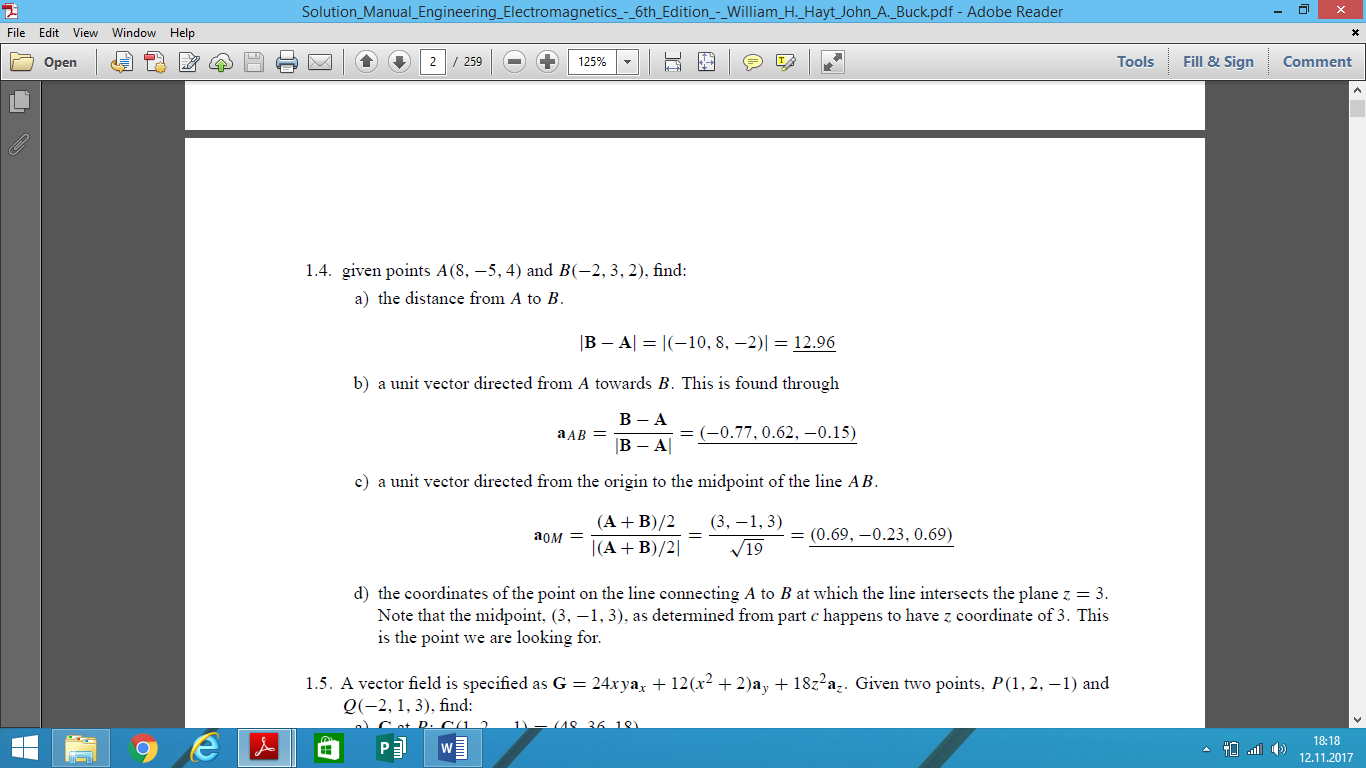
S-5) değerlerindeki bir silindir içerisinde V potansiyeli: olarak verilmektedir.

Noktasında *V* ve *E*’yi bulun.

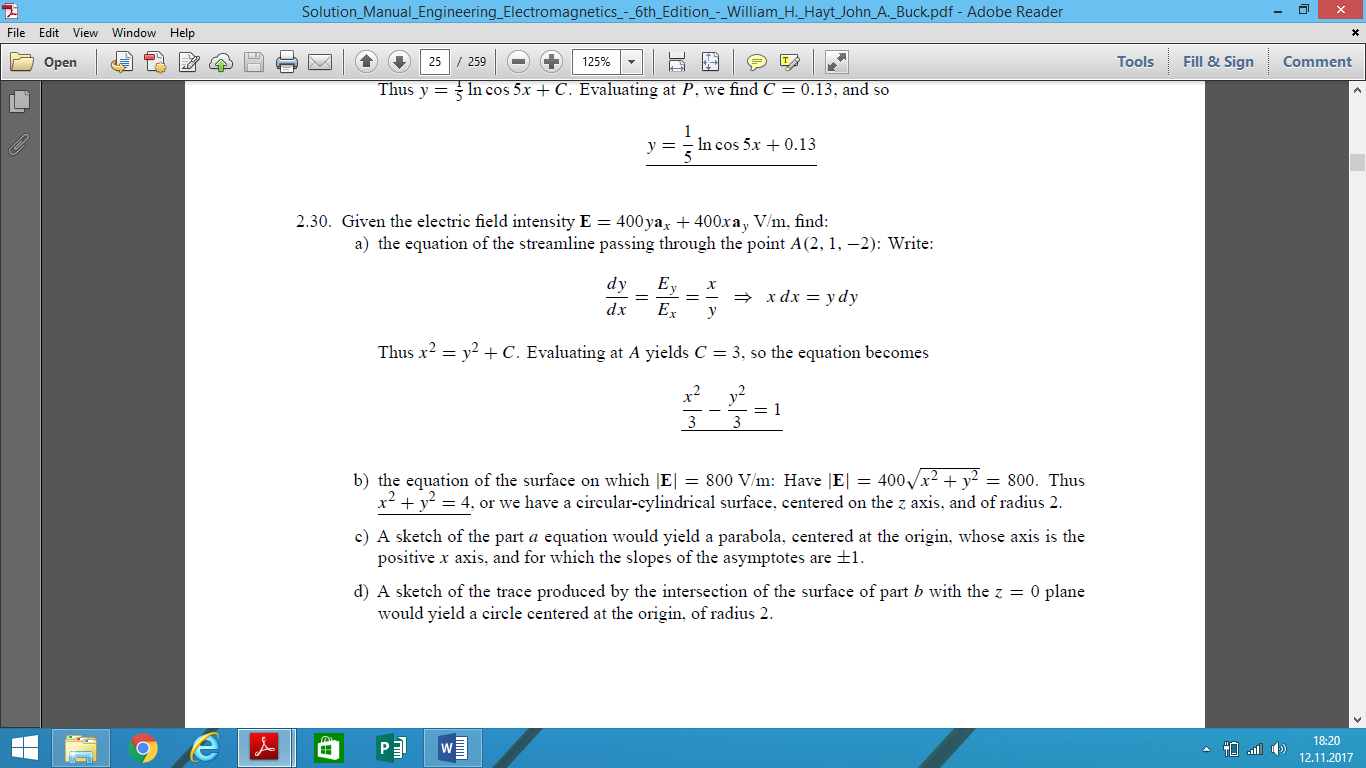
(küre)

Süre 90 Dakika Başarılar, Doç. Dr. Mahit GÜNEŞ

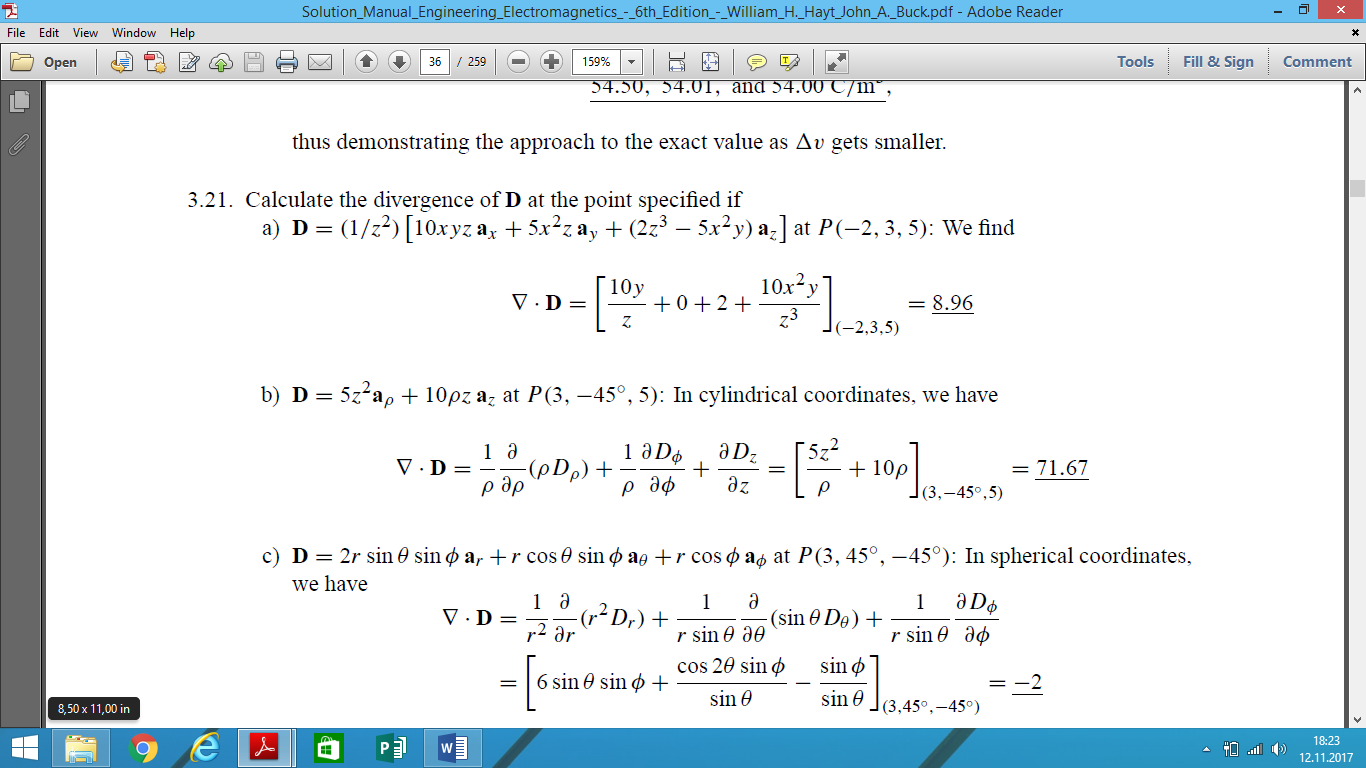
C-1



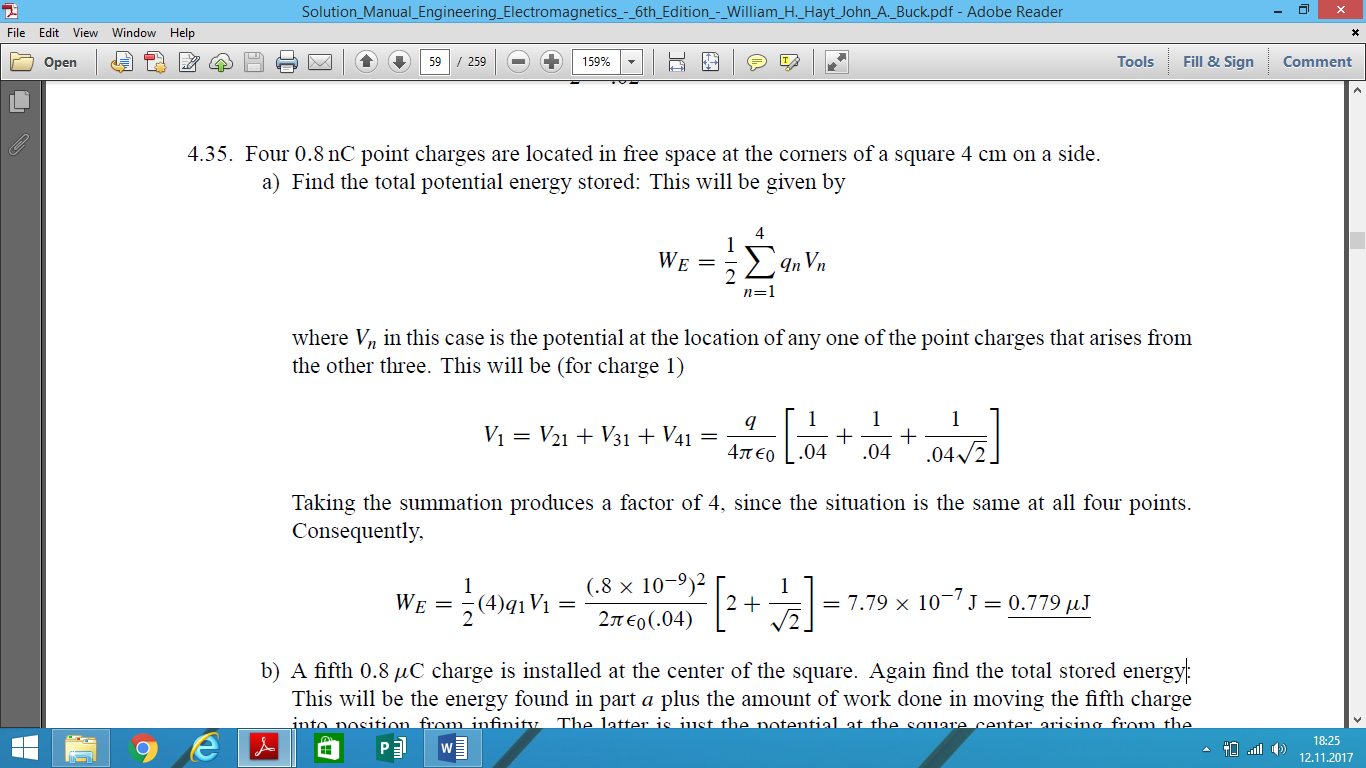
C-2



C-3



C-4



C-5

