# Lab 3. Färg

# Del 1- Förberedelse Svarsdokument

**Spara detta dokument som .pdf dokument innan ni lägger ut det på Lisam.**

*Studenternas namn och LiU-ID: (Max 2 studenter per grupp):*

*1. Max Wiklundh – maxwi824*

*2. Magnus Kling – magkl572*

*Inlämningsdatum:*

*Version (ifall ni behöver lämna retur): 1*

**Uppgift 1)**

Ap = (1-c)(1-m) = (1 - 0.5) (1-0.5) = 0.25

Ac = c(1-m) = 0.5 (1 - 0.5) = 0.25

Am = (1-c) m = (1 - 0.5) \* 0.5 = 0.25

Ab = c \* m = 0.5 \* 0.5 = 0.25

1. Oberoende: X=60, Y=65, Z=102.5,

c+m < 1 => p = 0

Ac = c = 0.5

Am = m = 0.5

1. Dot-off-dot: X=55, Y=55, Z=100,

Ap = p = 0.5

Ab = b = 0.5

CM ger blå

1. Dot-on-dot: X=65, Y=75, Z=105,

**Uppgift 2)**

[X, Y, Z] för R1 =…..

[X, Y, Z] för R2 =…..

[X, Y, Z] för R3 =…..

[X, Y, Z] för R4 =…..

[X, Y, Z] för R5 =…..

Vilka av dessa fem objekt är metamera med varandra?

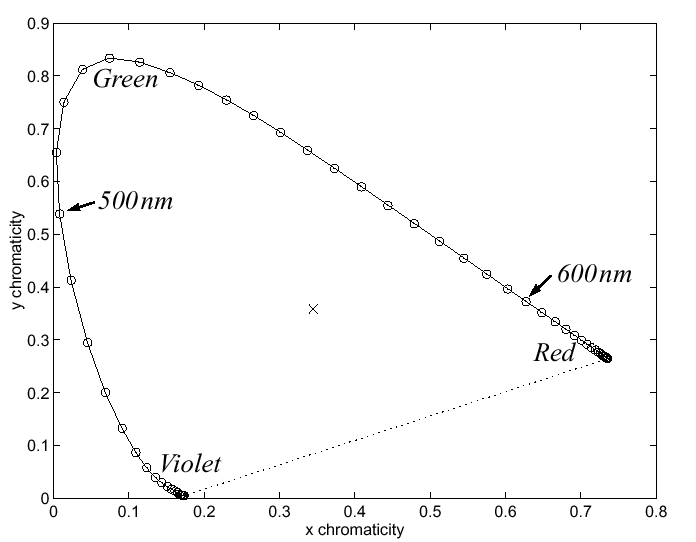
**Uppgift 3)**

xy-kromaticitetsvärden för D50: x=…, y=…

xy-kromaticitetsvärden för D55: x=…, y=…

xy-kromaticitetsvärden för D65: x=…, y=…

xy-kromaticitetsvärden för D75: x=…, y=…



Studera hur vitpunkternas kromaticitetsvärden (x,y) placerar sig i diagrammet ovan. Förklara hur vitpunkternas kromaticitet i diagrammet påverkas av färgtemperaturen hos ljuskällorna, t.ex: blir de blåare med högre färgtemperatur, eller tvärtom?

**Uppgift 4)**

Skriv era svar i kolumn 1 i den avsedda tabellen under uppgift 3.1 i svarsdokumentet till laborationsuppgifterna (Del 3).

**Glöm inte att spara dokumentet som *.pdf* innan ni lägger ut det på Lisam.**