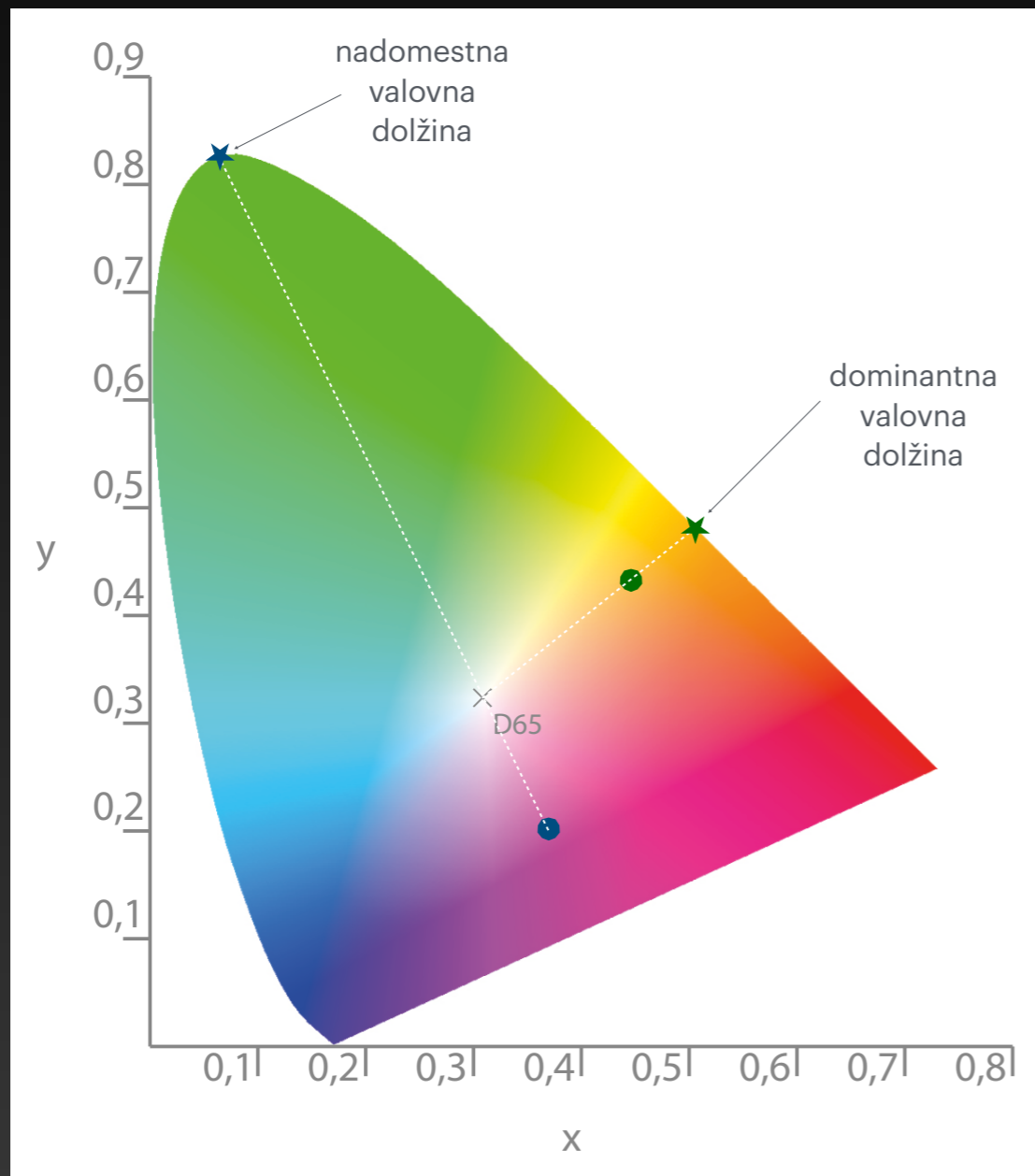


# Dominantna valovna dolžina in čistost barve

6. vaja

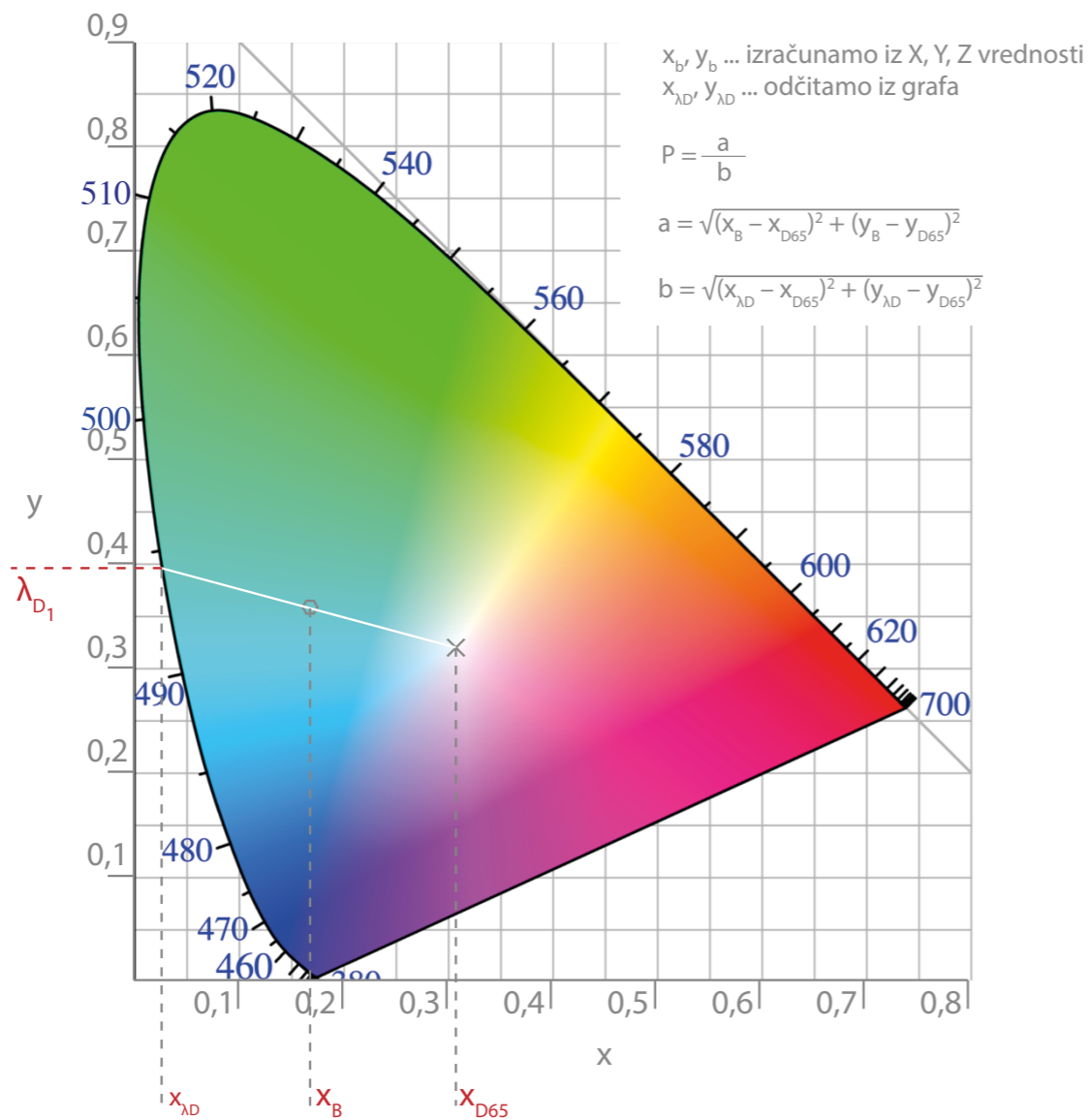
# Dominantna in nadomestna valovna dolžina ter čistost barve



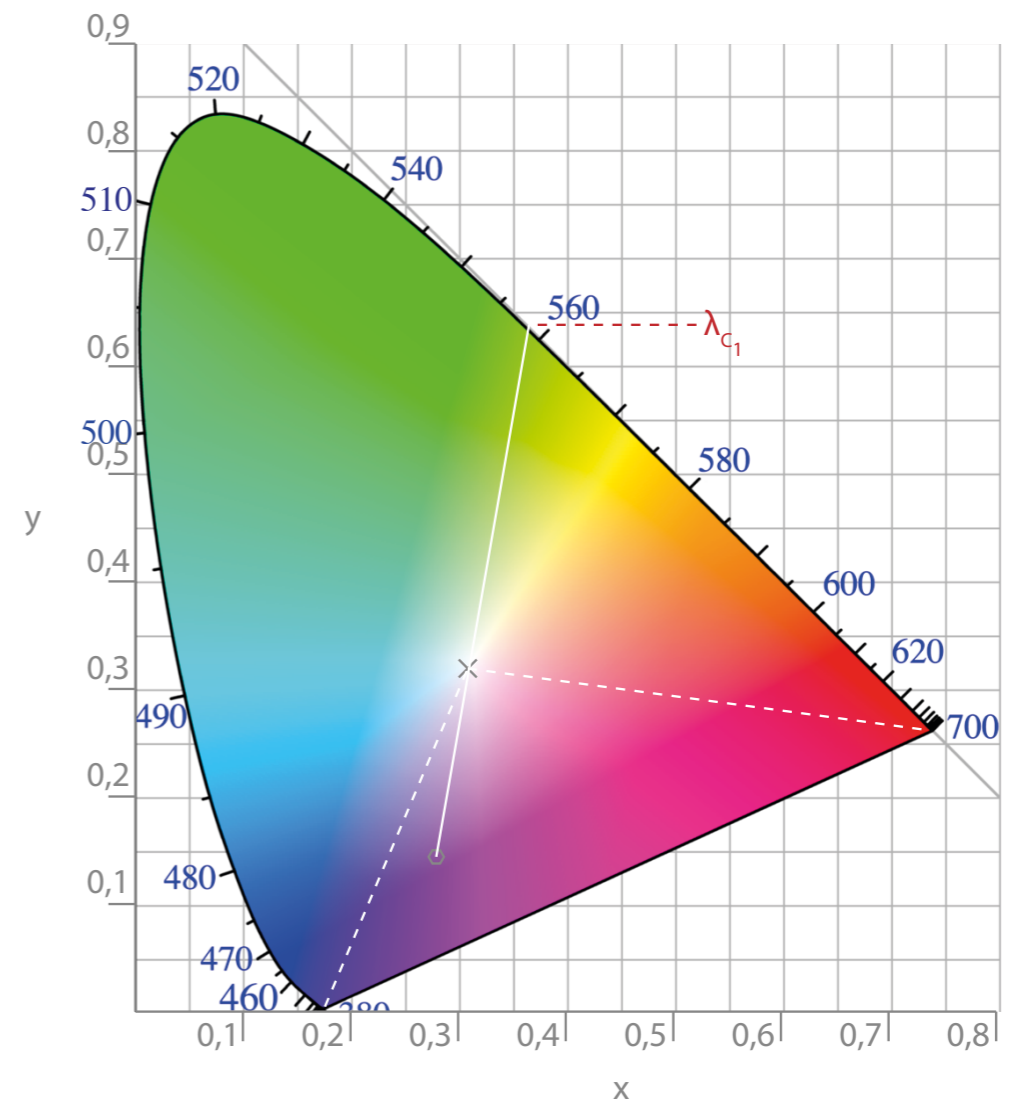
- \* dominantna valovna dolžina ( $\lambda_D$ ) opiše barvni ton
  - \* določa jo presečišče spektralne črte in premice, ki poteka od svetlobnega vira skozi točke, ki pripada vzorcu
- \* nadomestna valovna dolžina ( $\lambda_C$ ) ponazarja komplementarno barvo in jo navedemo kadar se presečišče nahaja na črti škrleta
- \* čistost barve (P) opiše stopnjo nasičenosti

# Dominantna in nadomestna valovna dolžina ter čistost barve

dominantna valovna dolžina



nadomestna valovna dolžina



# Izračun kromatičnih koordinat $x, y$

$$x = \frac{X}{X + Y + Z}$$

$$y = \frac{Y}{X + Y + Z}$$

$$z = \frac{Z}{X + Y + Z}$$

$$x + y + z = 1$$

- \*  $X, Y, Z$  ... standardizirane barvne vrednosti
- \*  $x, y$  ... kromatične koordinate

# Naloga

- \* Merjenje s programom **Argyll**, ukaz **merjenje\_XYZ.command** (Applications/Merjenje barv), meritve so shranjene v **hiški** s končnico **\*.csv**, \*.csv datoteko odpremo v **Excelu**.
- \* Kalibracija spektrofotometra na **belo**.
- \* Pogoji merjenja:
  - \* Instrument, proizvajalec: EyeOne, X-Rite
  - \* Osvetlitev: D50
  - \* Barvnometrični opazovalec: 2°
  - \* Območje merjenja: 380–730 nm
  - \* Korak meritev: 10 nm
  - \* Geometrija merjenja: 45/0
- \* Izmerite standardizirane barvne vrednosti X, Y, Z za dva barvna vzorca.
- \* Izračun kromatičnih koordinat in standardizirane barvne vrednosti (Y) ter dominantne valovne dolžine in čistost barve za oba vzorca.
- \* Izris CIE 1931 x, y barvnega diagrama.