

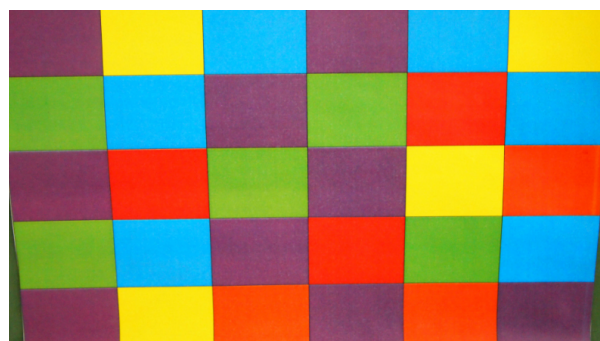
FORHOLDSTALL OG FARGELÆRE 2

Beskrivelse/presentasjon

Du skal jobbe med begrepet forholdstall og et vanlig forholdstall som kvantitetskontrast. Du skal lære å uttrykke forholdstall som brøker eller som desimaltall, samt hvordan vi regner ut et forhold i prosent.

Ressurser

I grunnboken i Design og Håndverk s. 55 – 58 står det mye om Ittens 7 fargekontraster. En av disse kontrastene kalles for Kvantitetskontrast. I følge Itten har fargene ulik styrke og derfor må vi ha ulik mengde av dem når de skal kombineres i et bilde (se tabellen).



Figur 1: Kvantitetskontrast

Farge	Brøkdel av farge i bildet
Gul	$\frac{1}{12}$
Oransje	$\frac{1}{9}$
Rød	$\frac{1}{6}$
Fiolett	$\frac{1}{4}$
Blå	$\frac{2}{9}$
Grønn	$\frac{1}{6}$

Referanse:

Løvstad, Å. og Strømme L. (2006) *Design og håndverk grunnbok*, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Utstyr som trengs til oppgaven: PC, A4-ark, linjal, kalkulator

Læringsaktiviteter:

- Regn ut summen av alle brøkene. Hva forteller svaret deg?
- Lag et rutenett på datamaskinen og lag en komposisjon med alle 6 fargene der du følger Goethes og Ittens filosofi for harmoni mellom fargene.
- Oppgi forholdet mellom mengden av rød og fiolett farge i rutenettet.

- d) Hvor mange prosent av rutenettet dekker de ulike fargene?
- e) Beregn areal av et A4 – ark. Hvor stort areal av hver farge må det være dersom fargeleggingen skal følge kvantitetskontrasten?
- f) På A4 – arket skal rødfargen dekke rektangler med lengde 3 cm og bredde 2 cm. Hvor mange rektangler med rød farge kan du omtrent ha dersom du skal oppfylle kvantitetskontrasten.

Refleksjon/vurdering:

Denne oppgaven kan gjennomføres som en enkelt oppgave uten vurdering, eller den kan kombineres med flere tilsvarende oppgaver til en tverrfaglig oppgave med vurdering.

FAG: Matematikk

PROGRAM: DH

TRINN: Vg 1

TID: 45 minutter

LÆREPLANMÅL: rekne med forhold, prosent, prosentpoeng og vekstfaktor

løse praktiske problem som gjeld lengd, vinkel, areal og volum

NØKKELORD: forhold, kvantitetskontrast, fargelære, papirformat, prosent, brøk

FORFATTER: Aina Fardal, Horten vg skole