

34 – Compito autentico

"Misure e costi: cioccolato, inchiostri e GCR"

Flipped learning

NOMI DEI COMPONENTI	
---------------------	--

Indicazioni e tempi di consegna



80' di tempo



Aiutatevi



Ogni gruppo deve consegnare un solo compito in Classroom.

Check-list di autovalutazione

Check-list		
1 punti per ogni sì		PUNTI
	Avete rispettato i tempi?	
2 punti per ogni sì		PUNTI
	Avete trovato almeno un'alternativa di colore in CMYK che rispetti gli stessi valori di L*a*b* nella la prima attività?	
	Vi siete confrontati anche con un altro gruppo?	
	Avete calcolato il costo degli inchiostri usando i valori originali del color cioccolato, nella seconda attività?	
1 punti per ogni sì		PUNTI
	Avete trovato due alternative di colore per la prima attività?	
	Sapreste spiegare cos'è il GCR a qualcun altro?	
	Avete calcolato il costo degli inchiostri usando i valori del nuovo colore da voi individuato e siete riusciti a stimare il risparmio?	
TOTALE		___/10

Consegna

La premiata cioccolateria Indal sta per aprire un nuovo flagship store a Trento insieme ad un altro importante marchio. L'agenzia di comunicazione dell'azienda ha ideato una campagna di guerrilla marketing: tappezzare il Trentino di manifesti color cioccolato spendendo il minimo.

Ora Indal si rivolge a voi per la stampa e l'ottimizzazione dei costi.

Prima attività: mantenere il colore tramite il GCR

L'obiettivo di questa attività è ottimizzare i costi di stampa risparmiando inchiostro. A tale scopo dovete cercare un colore, per la stampa CMYK, alternativo a quello originale proposto, ma equivalente nei valori $L^*a^*b^*$. Il sistema $L^*a^*b^*$ infatti esprime il colore indipendentemente dal dispositivo.

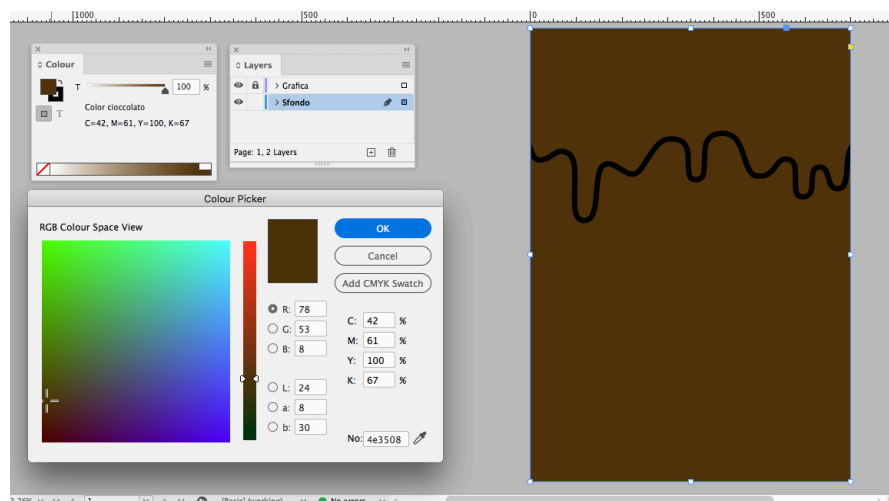
Tenete presente che: quando si miscelano insieme C, M e Y si ottiene un colore sempre più scuro man mano che se ne aumentano le quantità, tanto che ad alti valori di C, M e Y il colore che si ottiene è praticamente “nero”.

Il totale degli inchiostri che compongono il vostro nuovo colore deve essere minore di quelli originali, ovvero $C+M+Y+K < 270$.

Il manifesto è quasi tutto marrone e voi quindi consideratelo pure completamente marrone, senza tener conto del tratto nero: [file InDesign del manifesto Indal](#).

- Trovate almeno una combinazione di CMYK alternativa per il “Color cioccolato”:
 - mantenendo costante il colore percepito dall'occhio ovvero quello indicato coi valori L^*,a^*,b^*
 - modificando i valori di C, M, Y e K
 - ottenendo un valore totale di inchiostro $C+M+Y+K < 270$

Indicate qui di seguito i valori che avete individuato per C, M, Y, K.



Seconda attività: il risparmio sui costi

Calcolate a quanto ammonta il risparmio in termini di costi di inchiostro se si usa il vostro colore CMYK anziché l'originale.

I prezzi di ciascun inchiostro sono i seguenti: Ciano 2,60 €/m², Magenta 2,60 €/m², Giallo 2,60 €/m². Il Nero costa la metà.

- Quanto costerebbe stampare 1000 manifesti 70x100 usando il colore originale?
- Quanto costerebbe stampare 1000 manifesti 70x100 usando la nuova combinazione di CMYK che avete individuato voi?