



הפיקוח על מגמת אמוניות העיצוב
המנהל למדע ולטכנולוגיה
משרד החינוך

יסודות העיצוב
פרק ג \ צבע

מצגת 2 : אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

תוכן העניינים

- מבוא.
- עימותים בין צבעים.
- השפעת צבעי הרקע.
- סולם ערך של גווני אפור.

האינטראקציה בין צבעים יוצרת עימותים שונים ומגוונים:

- עימות בין צבעים כהים לצבעים בהירים.
- עימות בין צבעים קרים לצבעים חמים.
- עימות בין צבעי יסוד
- עימות בין צבעים משלימים.
- עימות סימולטני בין צבעים (תופעת ההד).
- עימות איכותי בין צבעים קורנים (נקיים) לצבעים אטומים (לבן/שחור).
- עימות כמותי בין משטחי צבע בגדלים שונים.

• מבוא

קונטרסט : הבדל נתפס בין שני אפקטים או יותר



צבעים בהירים- כהים
ככל שהבדל בין הצבעים גדול יותר,
זאת אומרת : יותר כהה- יותר בהיר,
כך הקונטרסט יהיה גדול יותר



כל צבע מעורבב עם לבן
הופך בהיר ומאבד מעוצמתו

• עימותים בין צבעים

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

קונטרסט - ניגוד

שלום

שלום

שלום

• עימותים בין צבעים

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

קונטרסט - ניגוד

שלום

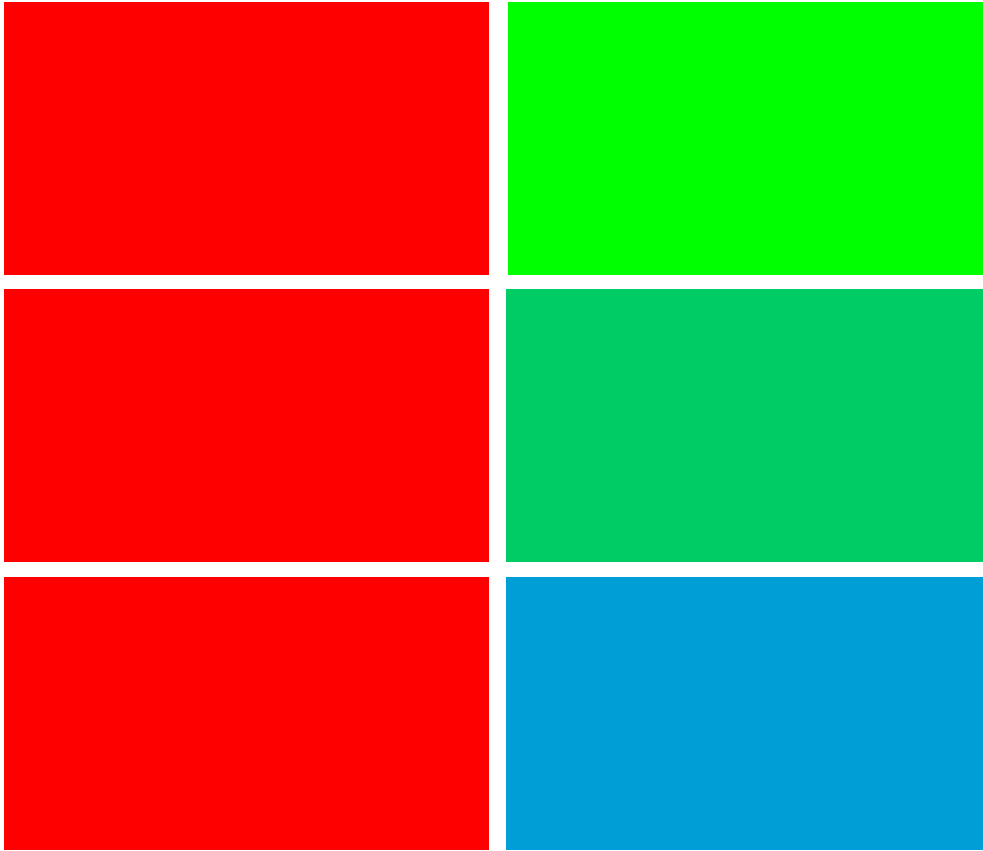
שלום

שלום

• עימותים בין צבעים

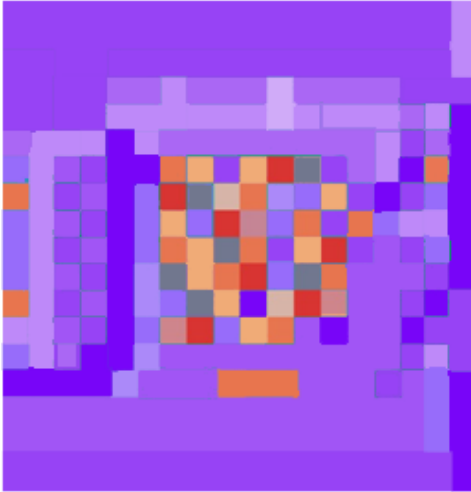
אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

צבעים חמים וקרים



• עימותים בין צבעים

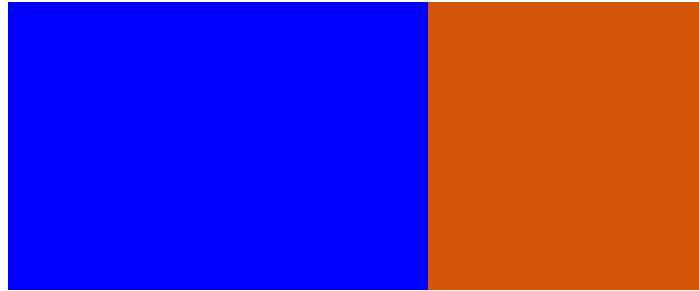
עימות בין צבעים קרים לצבעים חמים.



- צבעים קרים כבדים, סגורים, מסתוריים, מתרחקים, מקטינים.
- צבעים חמים קלים, פתוחים, מלאי אנרגיה, מתקרבים, מגדילים.
- חמימות או קרירות הצבע נובעת גם מהצבעים הסמוכים לו!!
- צבע גבולי, למשל סגול אדמדם, יראה חם בהשוואה לכחול וקר בהשוואה לאדום

• עימותים בין צבעים

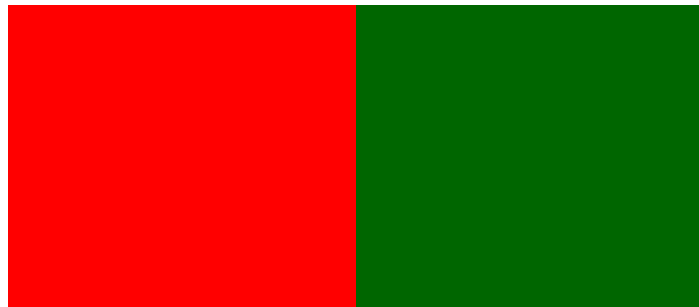
גוונים משלימים זה לצד זה יוצרים ניגוד מקסימלי



לקבלת איזון: $1/3$ כתום $2/3$ כחול



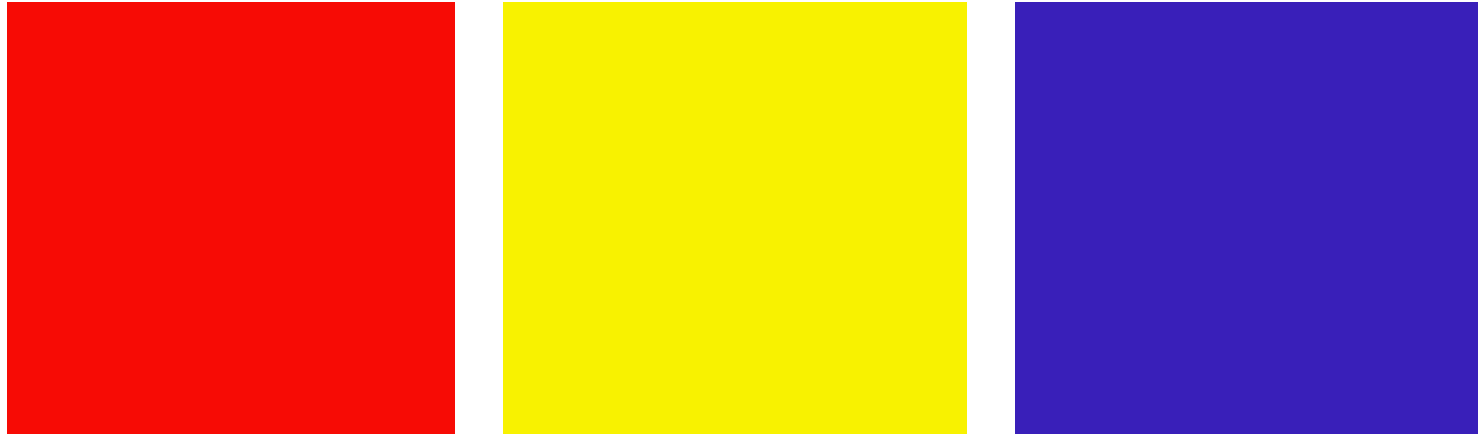
לקבלת איזון: $1/3$ צהוב $3/4$ סגול



לקבלת איזון: $1/2$ ירוק $1/2$ אדום

• עימותים בין צבעים

קונטרסט בין גווני יסוד

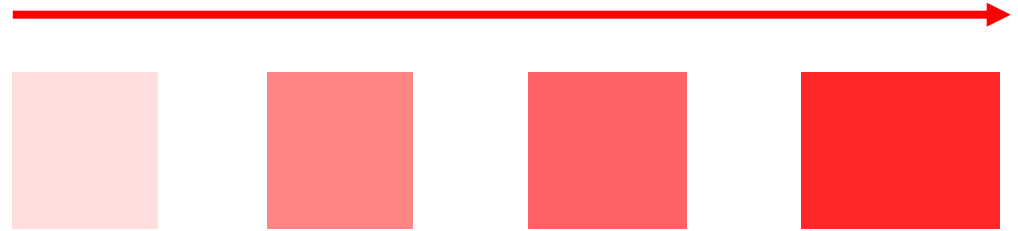
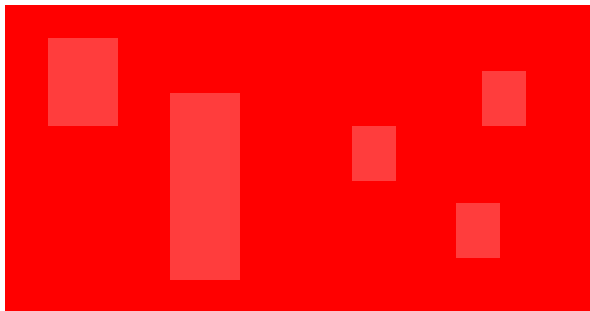
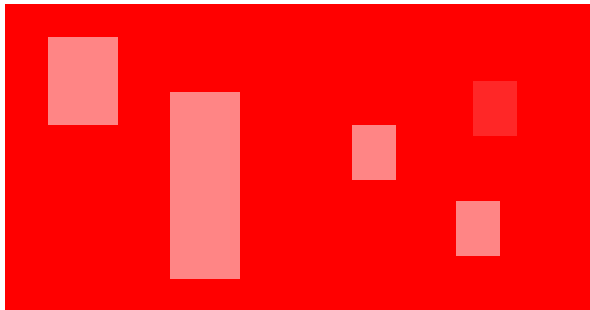
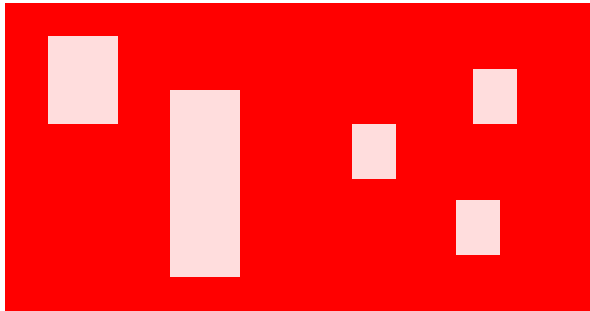


• עימותים בין צבעים

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

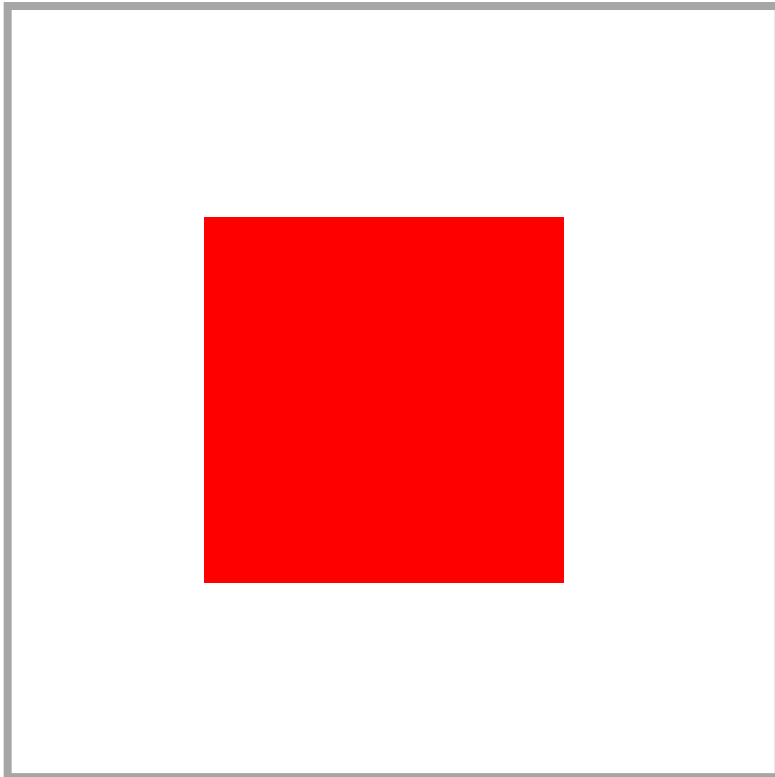
קונטרסט של רוויה

רוויה: דרגת טוהר של גוון כמה הוא אדום .
קונטרסט ייוצר כאשר בסיס גוון טהור
ולידו גוון מנוגד בהיר - כהה



• עימותים בין צבעים

תופעת ההד:



תופעה המתקיימת בחריפות
בין זוגות הצבעים
המשלימים וכן בין שחור ללבן.
לאחר הסתכלות ממושכת בצבע
אחד, נראה בעיני רוחנו את הצבע
המשלים שלו.

• עימותים בין צבעים



**תופעת ההד בין צבעים משלימים
כל צבע מקרין סביבו את הצבע המשלים שלו.
לכן, אובייקט מטיל צל בגוון של הצבע המשלים שלו.
לדוגמא: הכתם האפור בריבוע הכתום מקבל גוון כחול
ואילו הכתם האפור בריבוע הכחול, מקבל גוון כתום.**

• עימותים בין צבעים

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט



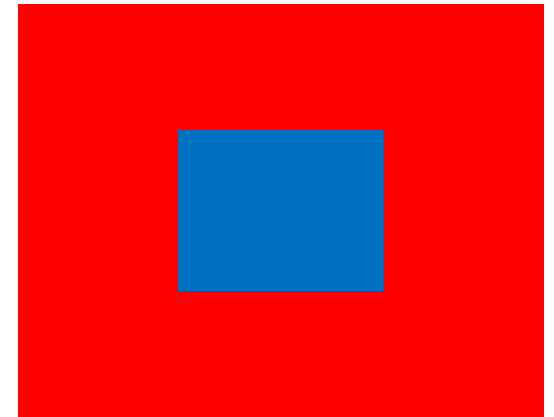
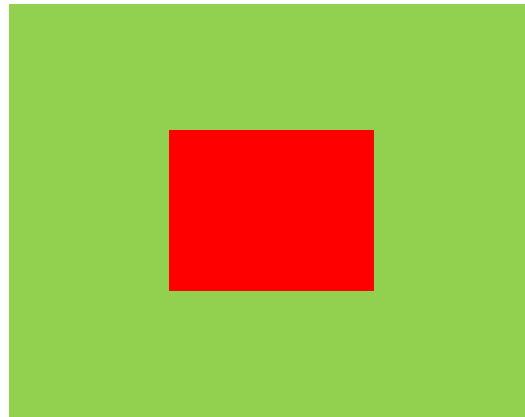
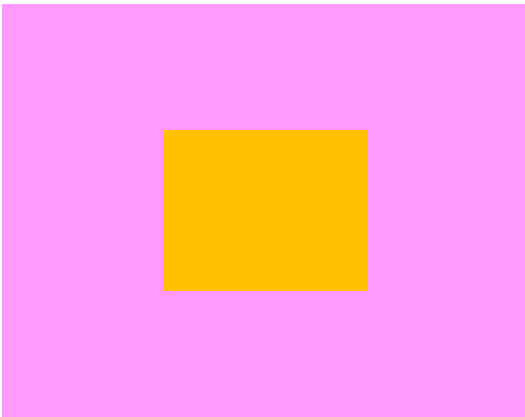
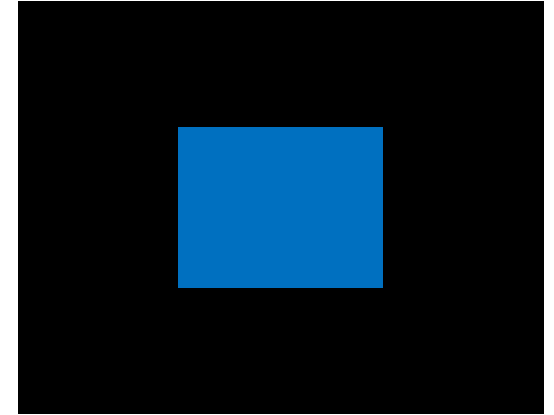
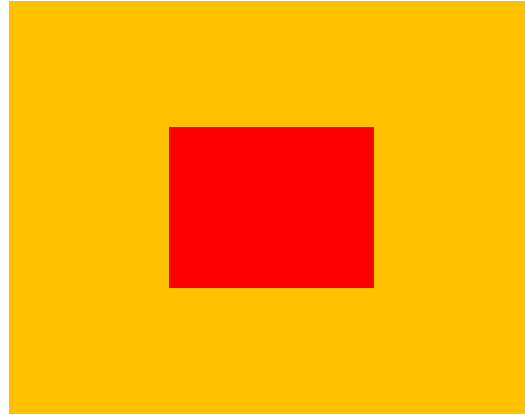
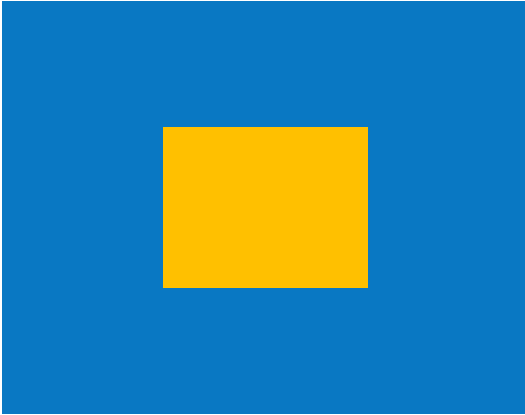
עימות סימולטני בין צבעים

תיאורית הצבע של שברל:

צבעים משלימים מהדהדים זה בזה כאשר הם עומדים בסמיכות.
כאשר אנו מביטים על צבע מסוים זמן ממושך אנו אחר כך נראה שייר
אופטי שלו שיהיה בצבע המשלים

• השפעת צבעי הרקע

הריבועים הפנימיים נראים שונים על פני רקעים שונים



• השפעת צבעי הרקע

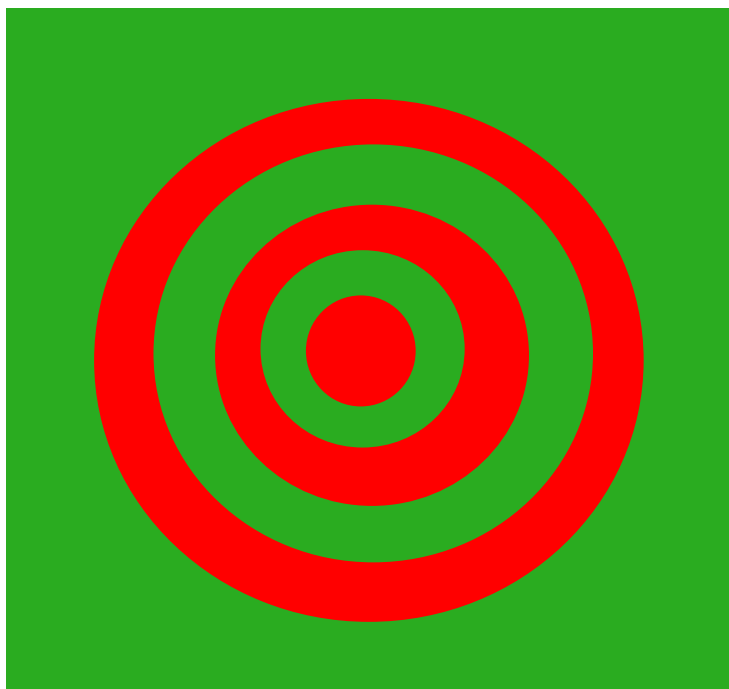
אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט



עימות בין צבעים כהים לצבעים בהירים.
איזה מבין הריבועים האפורים נראה בהיר יותר?
ראה ניסוי באתר: [/http://www.purveslab.net/seeformyourself](http://www.purveslab.net/seeformyourself)

• השפעת צבעי הרקע

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט



הרמוניה :

**אלו מבין לוחות המטרה נוח יותר לצפייה ומיקוד העין ?
שילוב בין שני צבעים משלימים אינו הרמוני. יש ניגוד מקסימאלי בין הצבעים
המשלימים.
העין מתייחסת לסירוגין לשני הצבעים המשלימים. נוצרת אשליה של אובייקט
נע - מרצד .**

• השפעת צבעי הרקע

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

סולם ערך של גווני אפור

מונו = אחד כרומה = צבע
הכוונה למערכת צבעים שבסיסה גוון אחד.
מערכת זו תיווצר כאשר נערבב גוון בלבן או שחור.
מערכת חד גוונית זו לרוב חסרת מתח בשל קרבת הגוונים.



• סולם ערך של גווני אפור

אינטראקציה בין צבעים - קונטרסט

סיכום :

- מבוא.
- עימותים בין צבעים.
- השפעת צבעי הרקע.
- סולם ערך של גווני אפור.