

# Human Computer Interaction

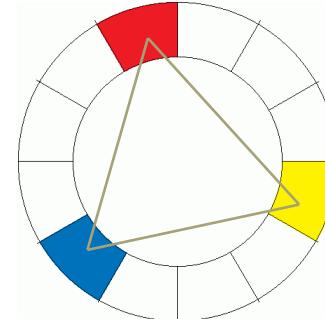
Lecture 4 Colour Theory

ทำไมสีถึงสำคัญ ???

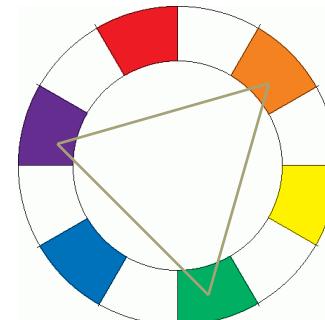
- สี ใช้ในการจำแนกสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เห็นชัดเจน
- สี ใช้ในการจัดองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ
- สี ทำให้เกิดความสวยงาม กลมกลืน
- สี ใช้ในการจัดกลุ่ม พาก คนละ ด้วยการใช้สีต่าง ๆ
- สี ใช้ในการสื่อความหมาย เป็นสัญลักษณ์ หรือใช้บอกเล่าเรื่องราว
- สี ใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ
- สี สร้างบรรยากาศ สมจริงและน่าสนใจ
- สี เป็นองค์ประกอบในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ของมนุษย์
- สี สามารถบอกอารมณ์ และความรู้สึก
- สี สามารถบอกความเป็นตัวตน

# Colour Wheel

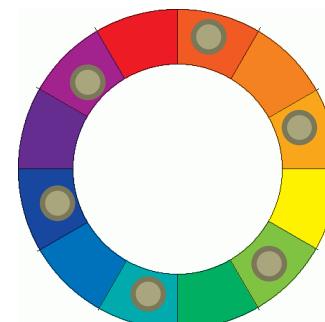
- สีปฐมภูมิ / สีหลัก (Primary Colours)



- สีทุติยภูมิ / สีรอง (Secondary Colours)

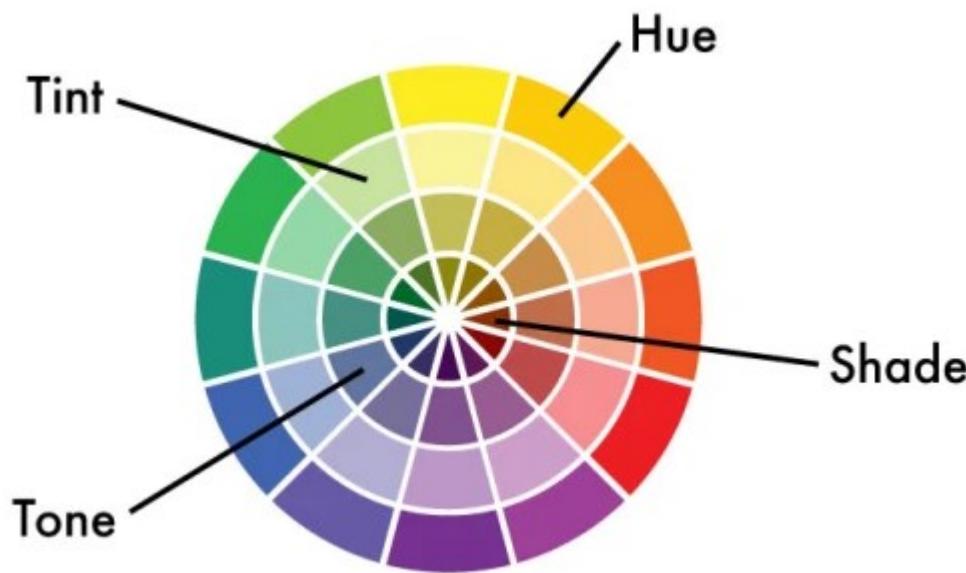


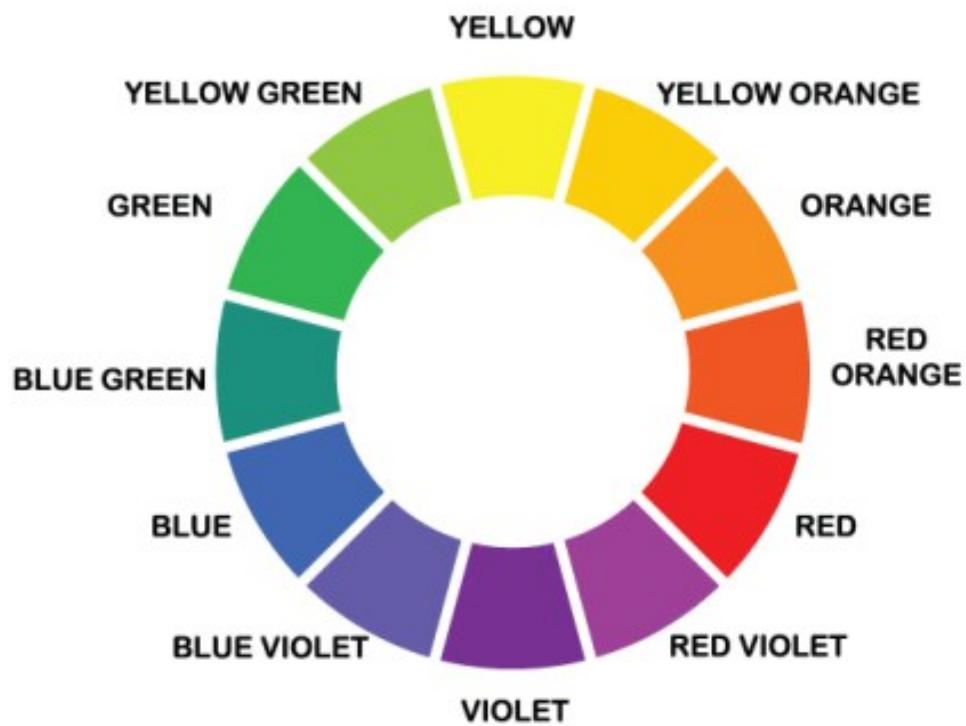
- สีตertiary ภูมิ (Tertiary Colours)



# Words in Colors

- **Hue** สีตามวงล้อของสี
- **Tint** สีที่ผสมสีขาวเพิ่มลงไปในวงล้อของสี
- **Tone** สีที่ผสมสีเทาเพิ่มลงไปในวงล้อของสี
- **Shade** สีที่ผสมดำเพิ่มลงไปในวงล้อของสี







cool

warm

# ສື່ໂທນຮ້ອນ

- ຄວາມຮູ້ສຶກມີພລັງ ເຮົ່າຮ້ອນ  
ກະຕືອງອື່ອຮັນແລະກະດັບກະເໜີ
- ໃນທາງຈິຕວິທຍາຄວາມແຮງຂອງສື່ໂທນ  
ຮ້ອນຈະຊ່ວຍກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດຄວາມຮູ້ສຶກ  
ອຢາກອາຫາວ
- ທຳໃຫ້ເກີດຄວາມຮູ້ສຶກທິວແລະກະຕຸ້ນໃຫ້  
ມີຊີວິຕ໌ຊີວາ
- ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກໃນທາງກະຕຸ້ນ ກາຣ  
ຕື່ນຕົວ ເຕີຢີມພວ້ອມ

# ສື່ໂທນເຢັນ

- ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກສົດຂຶ້ນ ສົງບ
- ທຳໃຫ້ເຮົ້າຮູ້ສຶກຜ່ອນຄລາຍ ສປາຍໃຈແລະ  
ໄມ່ທຳໃຫ້ເຄີຍດ
- ສື່ໂທນເຢັນຈຶ່ງເໝາະອຢ່າງຍິ່ງສໍາຮັບ  
ຄນທີ່ຕ້ອງທຳການໜັກແລະໃຊ້ຄວາມຄິດ  
ເປັນອຢ່າງນາກ
- ອາຮມນີ້ທີ່ສົງບເຢືອກເຢັນ

# สีที่ไม่มีวรรณะของสี

- ผุ้เน้นไปที่สีเทา ดำ



#D8D7D7

#A6A5A4

#3C3D3E

#0C0D0D

# Neutral Color (สีกลาง)



- สีที่เข้าได้กับสีทุกสี สีกลางในวงจรสี มี 2 สี คือ สีน้ำตาล กับ สีเทา
- **สีน้ำตาล** เกิดจากสีตรงข้ามกันในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน สีน้ำตาลมีคุณสมบัติสำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นแล้วจะทำให้สีนั้นฯ เข้มขึ้นโดยไม่เปลี่ยนแปลงค่าสี ถ้าผสมมากๆ ก็จะกลายเป็นสีน้ำตาล
- **สีเทา** เกิดจากสีทุกสีฯ สีในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนเท่ากัน สีเทา มีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นฯ แล้วจะทำให้มีด หม่น ໃห้ในส่วนที่เป็นเงา ซึ่งมีน้ำหนักอ่อนแก่ในระดับต่างๆ ถ้าผสมมากๆ เข้าจะกลายเป็นสีเทา

# สีโนโครม

- การมุ่งเน้นไปที่สีเดียวที่มักใช้รูปแบบของสีที่ผสมผสานกับโทนสีและเฉดสี



#D1DDDB

#85B8CB

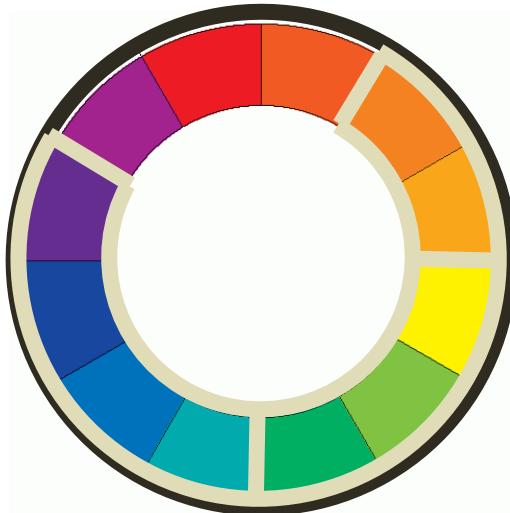
#1D6A96

#283B42

# การเลือกใช้สีในวงล้อสี

# การเลือกใช้สีข้างเคียงกัน

- การใช้สีข้างเคียง (Analogues)
- โดยการหยิบสีที่อยู่ข้างเคียงกันในวงจรสี 2 3 4 สี
- เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

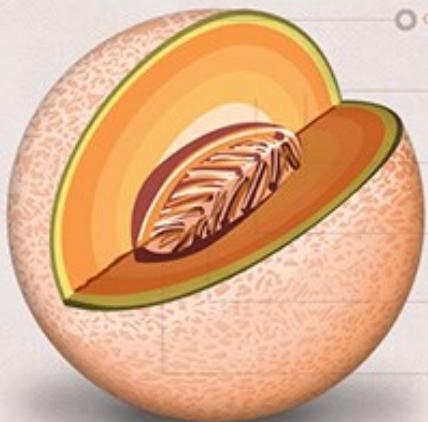




How we  
rock

Portfolio

Contact us



- ai & psd
- HTML 5 & CSS 3
- JavaScript
- Facebook apps
- PHP
- MySQL

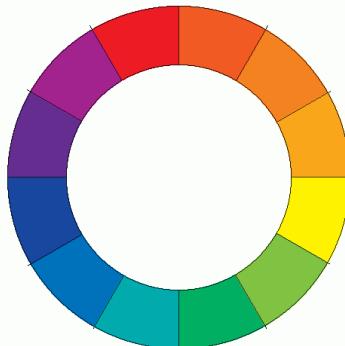
## We make webs

And everything about it

We're a small team of professionals based in Asunción who design and develop for all kinds of web platforms. We love what we do. Would you like to know what we can do for you? or...

[Request a quote](#)

You wonder how  
I wonder why



CSSDA  
HOMNHEE



#D5D2C1  
LINEN

#BD8E62  
TWINE

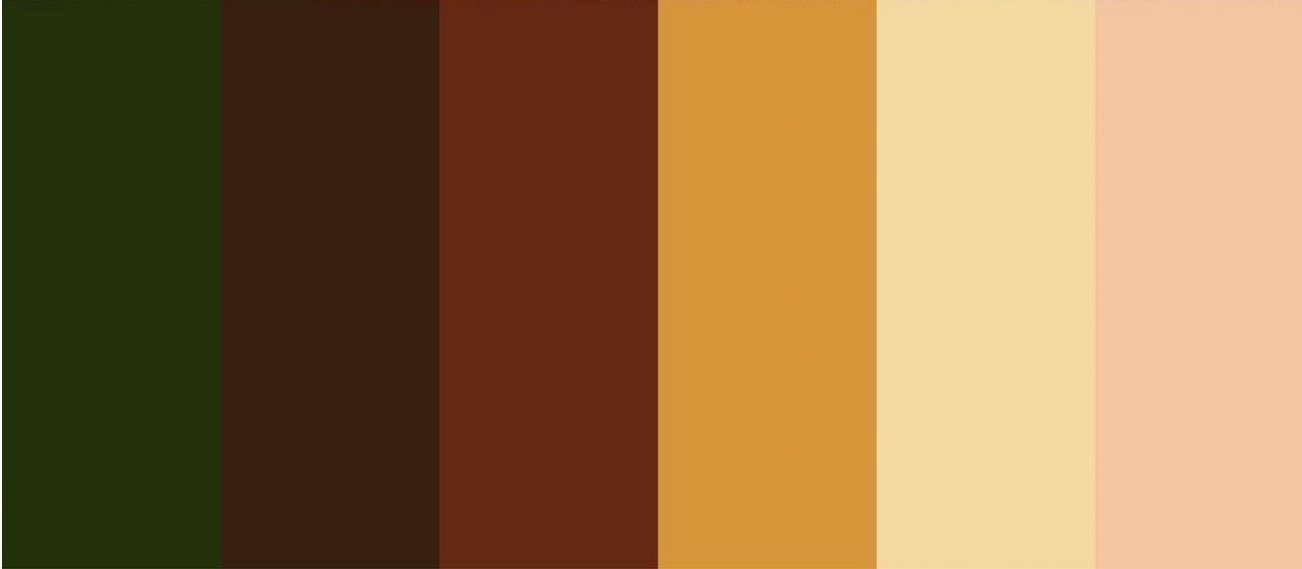
#A46843  
FAWN

#370D00  
HICKORY

shutterstock®



FAHdesign



**Une agence web 2.0**

Notre agence web se concentre sur les nouveaux usages du web et de l'entreprise 2.0 pour vous offrir des solutions modernes et efficaces.

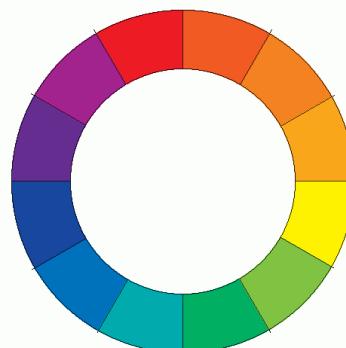
Agence web à Rennes (35)

**Editeur de solutions 2.0**

Notre cœur de métier consiste à éditer et développer des outils collaboratifs : RSE (réseaux sociaux d'entreprises), intranets 2.0.

Intranet 2.0 Eentoo Light

*En veille permanente, nous mettons l'accent sur l'innovation, la recherche et le développement !*





#D3B7D8  
LILAC

#A13E97  
STEEL PINK

#632A7E  
EMINENCE

#280E3B  
VALENTINO

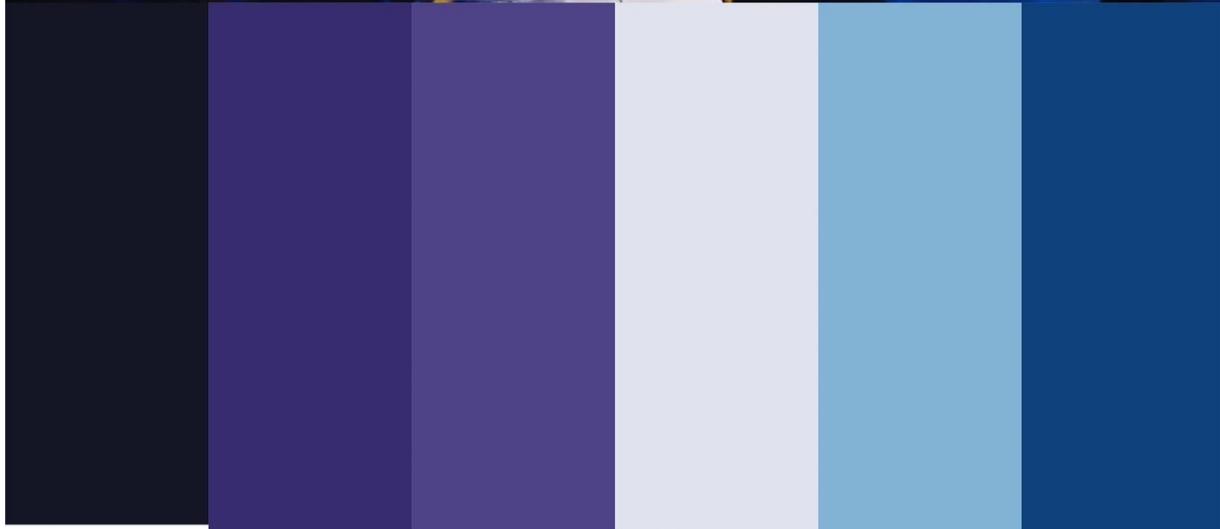


FAHdesign





FAHdesign

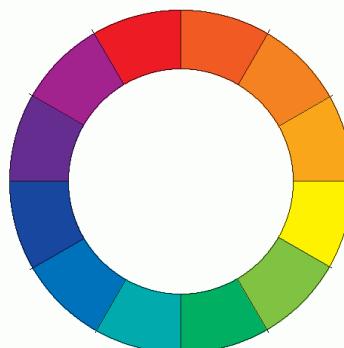




# VOUS AVEZ UNE IDÉE ON EMBARQUE!

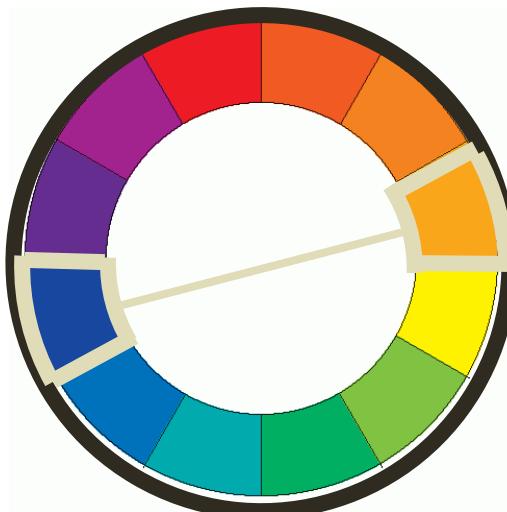
Entrepreneurs et visionnaires : Vous avez une idée de startup? Peu importe vos moyens, ce qui compte, c'est votre vision! Prêts à décoller, venez nous exposer votre projet!

PROJETS RÉCENTS



# การวางแผนสี - การใช้สีคู่ต่างข้าม

- การใช้สีคู่ต่างข้าม Complementary Colour
- ช่วยกันเกิดการกระตุ้นสะดูดตาได้ดี
- กระตุ้นการรับรู้ ขัดแย้งได้ดี
- ควรมีการเลือกใช้ปริมาณสี 70:30 เพื่อให้มีสีได้สีหนึ่งเด่นสะดูดตา



Clothing &  
Accessories

Made in New  
Zealand

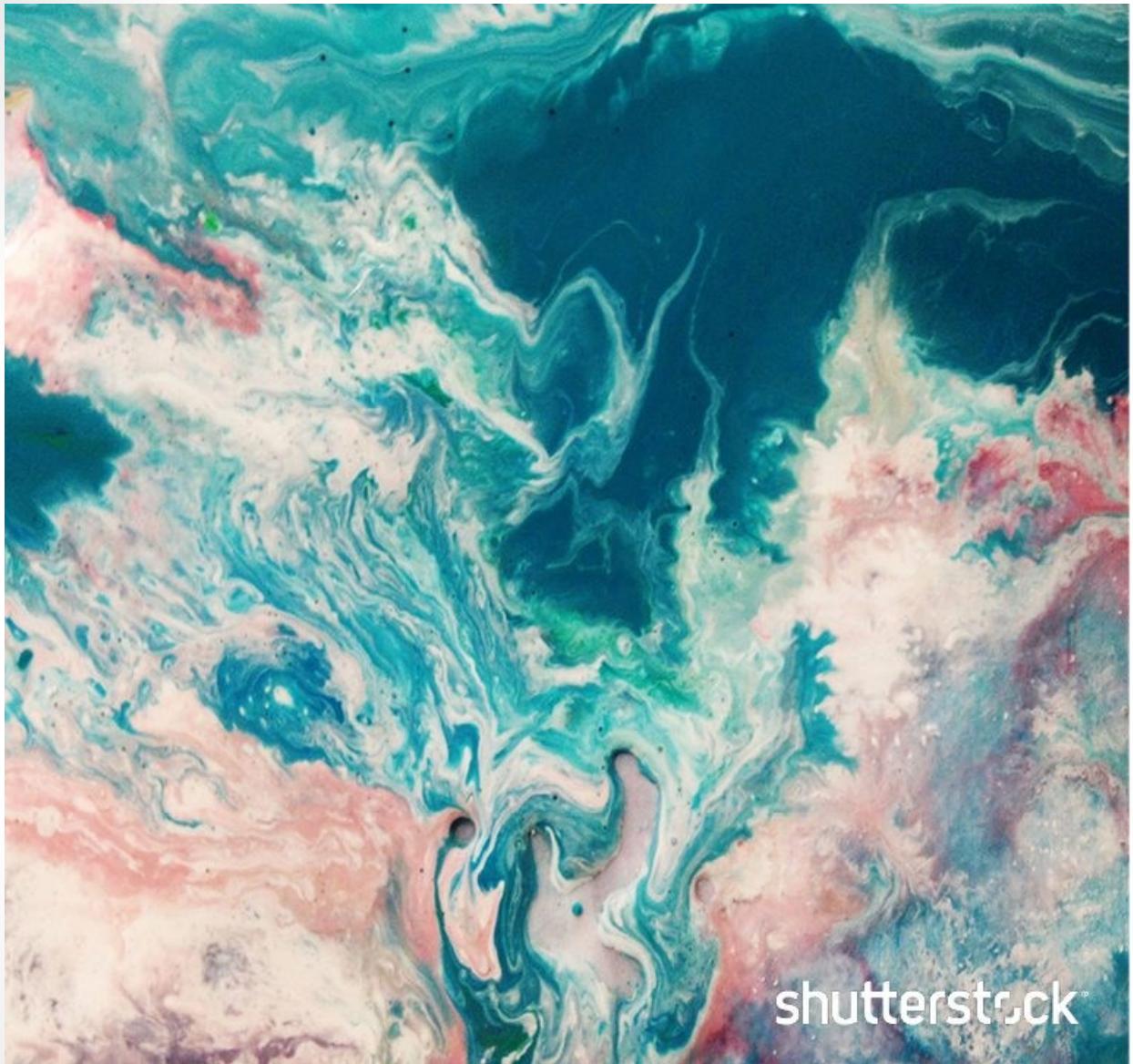
Shipped  
Worldwide

Gubb & Mackie was established in 1949, making bespoke officers' uniforms for the New Zealand Navy. Today, many of the original suppliers, techniques and machinery are still in use and historical references remain. All garments are hand-made and finished in New Zealand in limited production runs.



**GUBB & MACKIE**  
*Naval Tailors*

ESTD 1949



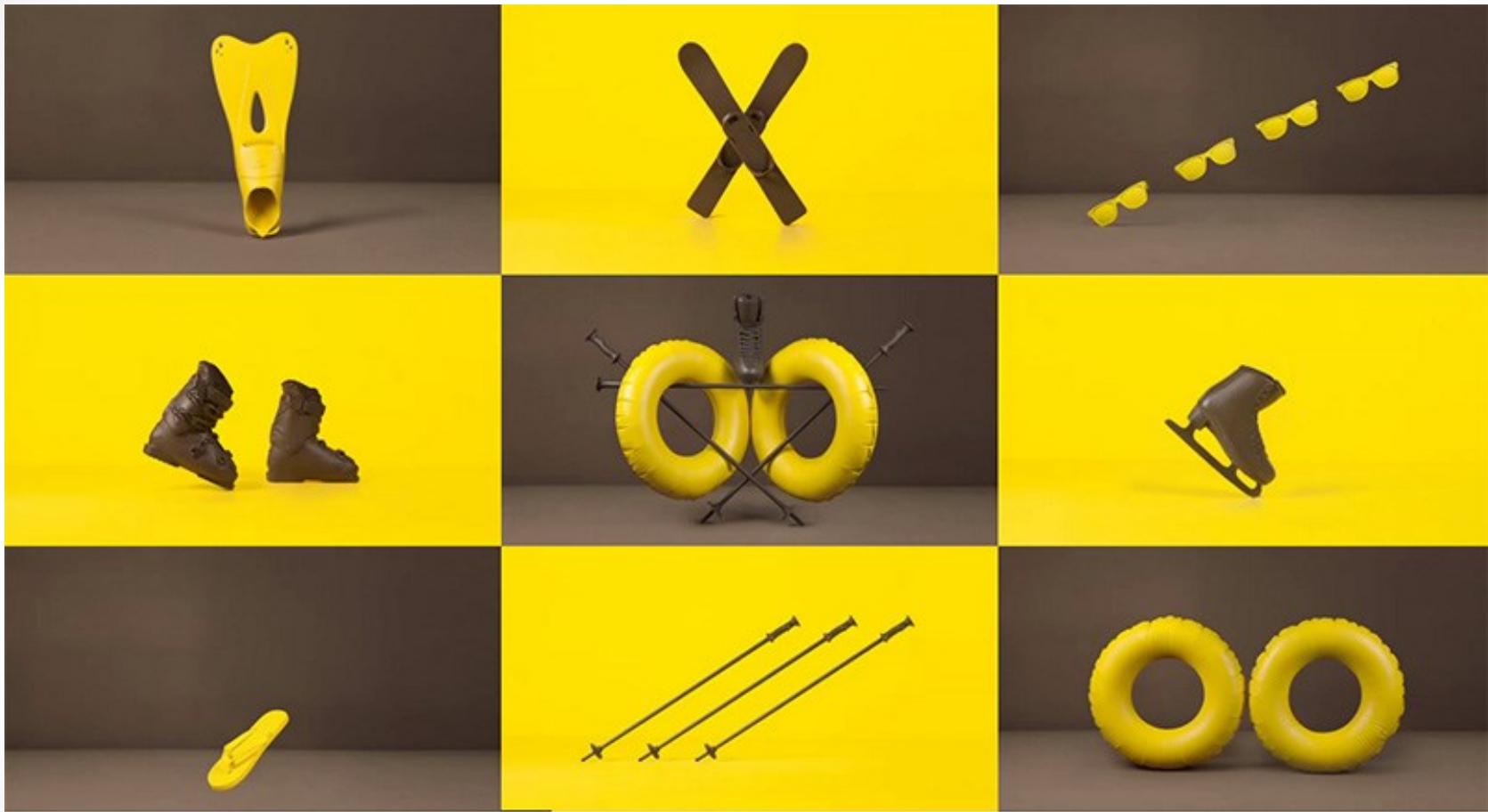
shutterstock

#E3A6A1  
BLUSH

#BC5F6A  
BERRY

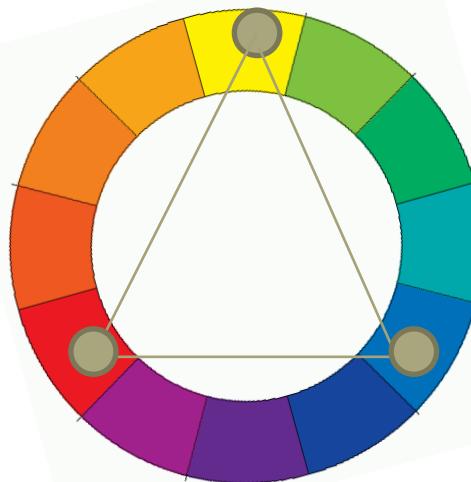
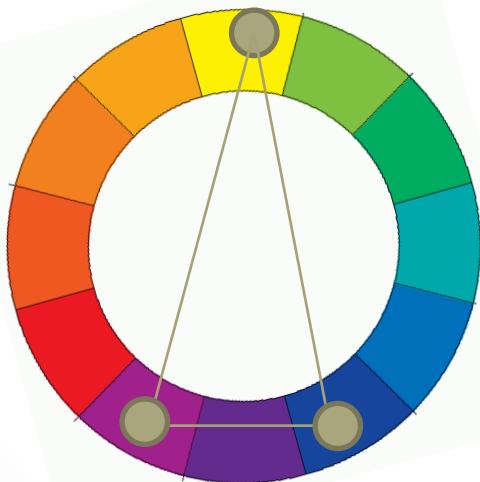
#19B3B1  
TIFFANY BLUE

#034B61  
DEEP TEAL



# การวางแผนสี - การใช้สีตรงข้ามเยื่อง

- การใช้สี 3 สีในวงจรสี ในรูป สามเหลี่ยม แบบใดก็ได้
- ช่วยให้ใช้สีตัดกันให้กลมกลืน





#EFC638

#416EB6

#715CA8

#2B103B

shutterstock



#BEDAE5

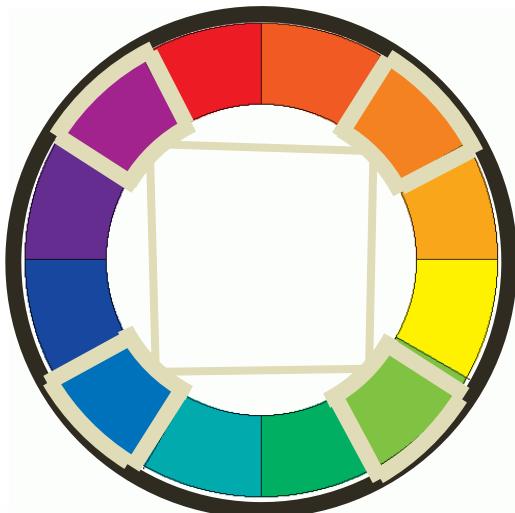
#EECB27

#E13239

#1F1762

# การวางแผนสี – การใช้ 4 สีในวงจร

- การใช้สี 4 สีในวงจรสี ในรูป สีเหลี่ยมด้านเท่า หรือจตุรัส
- และแบบ สีเหลี่ยมผืนผ้า
- ช่วยให้ใช้สีตัดกันให้กลมกลืน



Lo.



HELLO



#324856  
**NIGHTFALL**

#4A746A  
**COOL SAGE**

#D18237  
**RAW SIENNA**

#D66C44  
**SUNSET**

shutterstock®

# การวางแผนสี – การใช้ทฤษฎี 60-30-10

- การใช้สี 3-4 สีในวงจรสี
- นำมาประยุกต์ตามทฤษฎี 60-30-10
  - 60 คือ พื้นหลัง
  - 30 คือ ตัวอักษร หรือรูปภาพที่เป็นภาพหลัก
  - 10 คือ ไฮไลท์ โลโก้ หรือ ภาพประกอบที่ไม่ดูสีเยอรมันเกินไป



# BLOGGER

# CYRILLIC

initial  
forms

*veryberry*

stylistic  
alternates

discretionary  
ligatures

terminal  
forms



DOMINANT  
COLOR

SECONDARY  
COLOR

ACCENT  
COLOR

# ปฏิกริยาของสี

- ปฏิกริยาของสี ที่มีต่อมนุษย์ ใน 3 ด้านคือ
- ด้านศิลปะ
- ด้านวิทยาศาสตร์ และ
- ด้านจิตวิทยา

# ปฏิกริยาของสีทางด้านศิลปะ

# ปฏิกริยาของสีทางด้านศิลปะ

- การใช้สี ให้แสดงศักยภาพ ในงานออกแบบ ศิลปะ ให้ประสบความสำเร็จนั้น ต้องมีการวางแผนการใช้
- การวางแผนนี้ เรียกว่า การวางแผนสี (Color Schemes) เพื่อให้สีนั้น มีปฏิกริยาต่อการมองเห็น ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
- ปฏิกริยาของสี ที่มีอิทธิพลโดยตรง ต่อการออกแบบ ทัศนศิลป์ ที่สัมพันธ์กับ ส่วนประกอบพื้นฐาน ของการออกแบบ

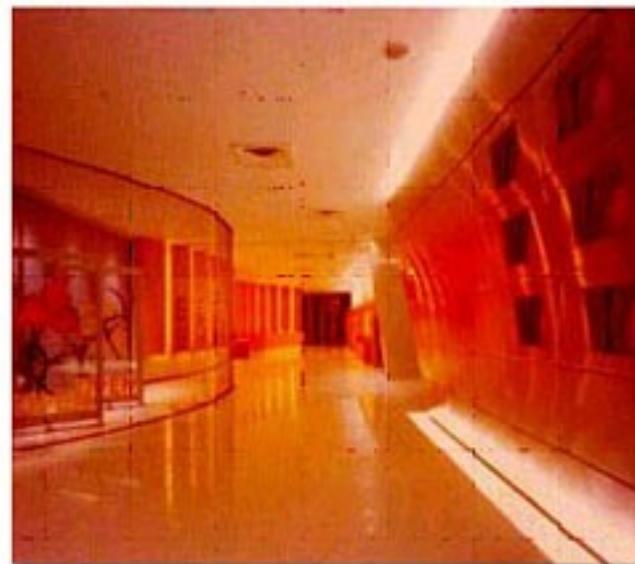
# สีและความรู้สึก

- **สีอ่อน** จะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดใหญ่ กว้างขวาง
- **สีเข้ม** จะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดเล็ก คับแคบ



# สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีน้ำหนักเบา
- สีเข้ม จะให้ความรู้สึกว่ามีน้ำหนักมาก



# สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะทางไกลสายตา
- สีเข้ม จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะทางใกล้สายตา



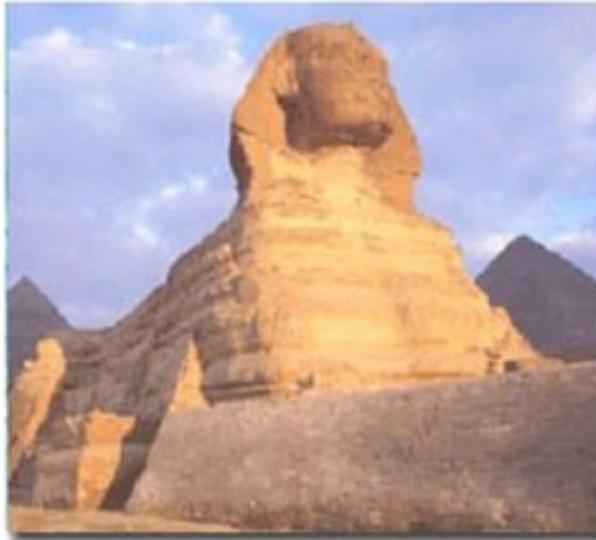
# สีและความรู้สึก

- สีโทนเย็น จะให้ความรู้สึกสบาย เรียบ สงบ
- สีโทนร้อน จะให้ความรู้สึกเร้าร้อน ตื่นเต้น ไม่สบายตา



# ສື່ແລະຄວາມຮູ້ສີກ

- ສື່ອ່ອນ ຈະທຳໃຫ້ສັດດູອ່ອນ
- ສື່ເຂັ້ມ ຈະທຳໃຫ້ສັດດູແຂັງ



# ปฏิกริยาของสีทางด้านวิทยาศาสตร์

# ปฏิกริยาของสีทางด้านวิทยาศาสตร์

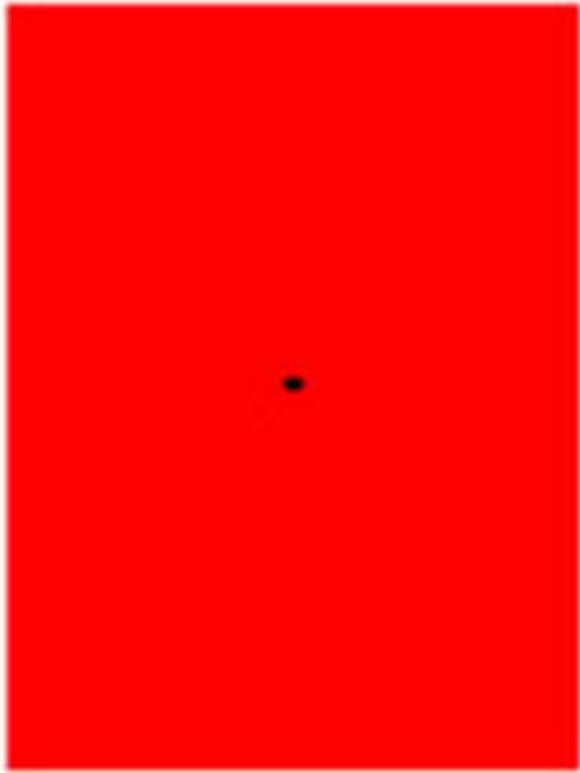
- ตาของมนุษย์เรา สามารถเห็นสีได้ไม่น้อย กว่า 7 ล้านสี
- สีทั้งหลายที่มองเห็นนั้น มีผลต่อ การรับรู้
- สิ่งที่ตาเห็น อาจแปรเปลี่ยนไปจากความจริง หรือหลอกตาได้
- ตัวอย่างเช่น เมื่อเราเปลี่ยนสายตา จากการจับจ้อง สีเดียวนึง ไปมองยังสิ่งใหม่ สีเดิมที่ติดตามาอาจ ทำให้สีของวัตถุใหม่นั้น เปลี่ยนไปจากสีที่แท้จริงได้
- เกิดจากการ ปรับสภาพ ของ ดวงตาต่อสิ่งที่ปรากฏ โดยที่เราราย ไม่เคยสัมผัสถึงสิ่งเหล่านี้ คือปฏิกริยาของสีทางด้านการมองเห็น (Visual Effect)

# After-Image หรือ ภาพติดตา

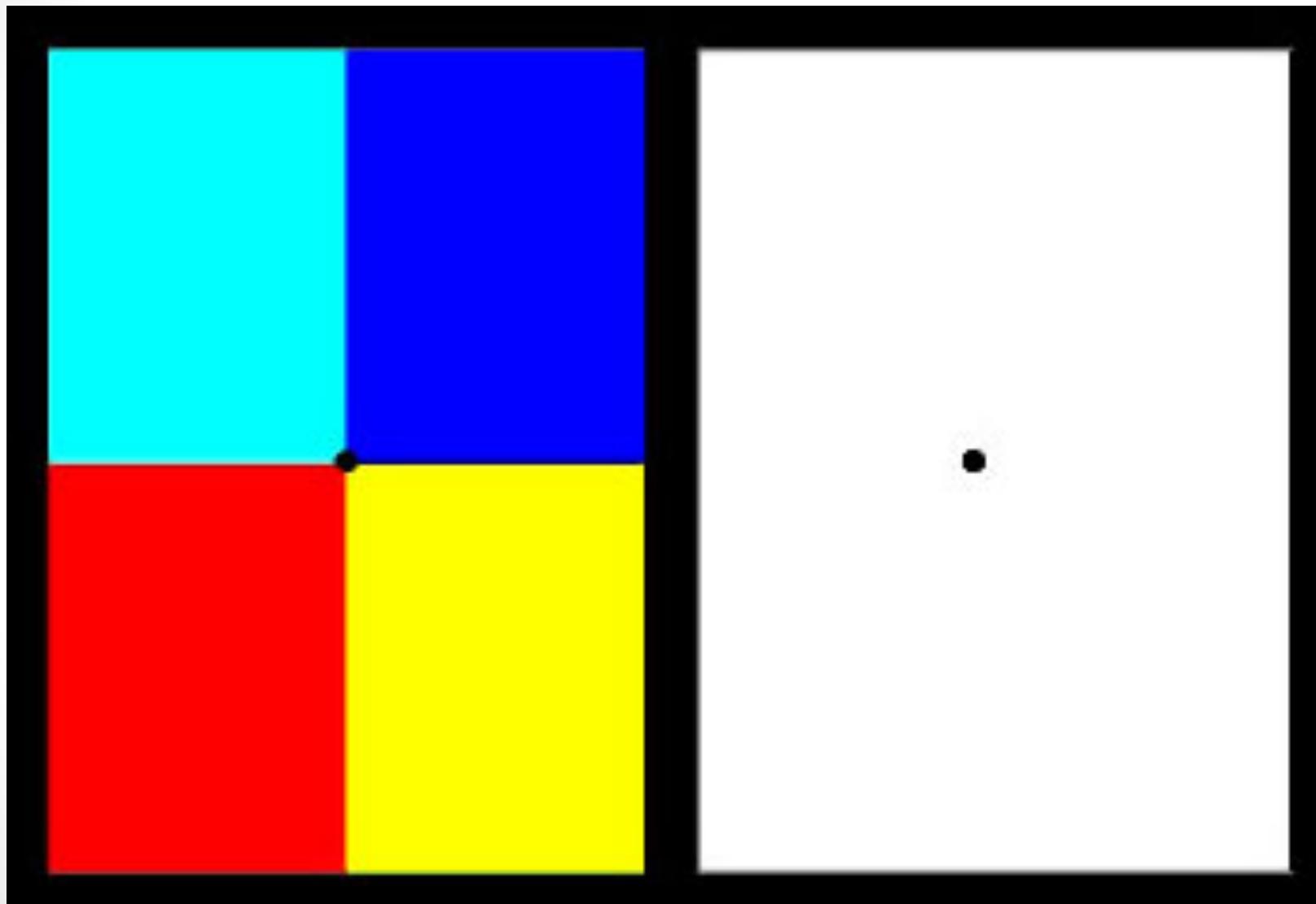
- ปฏิกิริยาของสี ที่มีผลกับการมองเห็น ที่สำคัญ ประการหนึ่งก็คือ เรื่องของ ภาพติดตา (After-image)
- เช่น ถ้าเรา จ้องมองสีใดสีหนึ่ง ประมาณ 30 นาที แล้วเคลื่อนสายตามามอง พื้นกระดาษสีขาว หรือสีเทา ทันทีทันใด เราจะมองเห็น สีคู่ตรงข้าม (Complementary Color) ของสีนั้นปรากฏขึ้น เรียบ ๆ บนพื้นสีขาว หรือพื้นสีเทานั้น ภาพที่เห็นภายหลังนี้เรียกว่า ภาพติดตา (After-image)

# ตัวอย่างที่ 1

- ทดลองภาพติดตาโดย ให้เพ่งมองจุดสีดำ บนพื้นสีเหลี่ยมสีแดงในภาพซ้ายมือ ระยะห่างประมาณ 30 ซ.ม. หรือ 12 นิ้ว ประมาณ 30 วินาที
- พยายามให้จุดโฟกัสอยู่ที่จุดสีดำอย่างแน่นอน มิฉะนั้นอาจจะไม่เกิดผลใด ๆ หลังจากนั้น เลื่อนสายตาลงมาอย่างจุดสีดำ ในภาพขวามือ ..... เห็นอะไร ???



- ภาพที่เห็นในพื้นขาว จะมีภาพติดตามจากพื้นสีแดง



## ตัวอย่างที่ 2

- ต่อไปนี้เป็นการทดลองอีกภาพหนึ่ง ที่มีลักษณะแตกต่างกัน กับภาพก่อน ภาพนี้
- มีเป็นภาพสีที่ตัดกัน Value Contrast คือเป็นการตัดกันระหว่าง สีขาว และสีดำ วิธีทดลอง
- จากภาพ ให้เพ่งมองจุดสีดำ บนพื้นรูปดาวสีขาว ในภาพช้าym ีอ ระยะเวลาประมาณ 30 ซ.ม. หรือ 12 นาที ประมาณ 30 วินาที
- พยายามให้จุดโฟกัสอยู่ที่จุดสีดำ อย่างแน่นอน มีจะนั่นอาจจะไม่เกิดผลใด ๆ ตามมา หลังจากนั้น เลื่อนสายตาลงมาอย่างจุดสีดำ ในภาพขวามือ แล้วท่านจะเห็นอะไร ?



# After-Image หรือ ภาพติดตา

- ภาพติดตา (After-image) เกิดจาก กลุ่มเซลล์รับแสงภายในดวงตา ถูกกระตุ้นอย่างต่อเนื่องจากการจ้องแสงเป็นเวลานาน
- เมื่อจ้องแสงที่สว่างจ้าเกินไป ทำให้กลุ่มเซลล์รับแสงสูญเสีย ความสามารถในการรับแสงไปชั่วขณะ ดังนั้นเมื่อเราเปลี่ยนมามองบริเวณอื่นที่ไม่มีแสงหรือแสงน้อย จึงเห็นบริเวณดังกล่าวเป็นภาพเงา หรือแสงสีเทา-ดำได้

# สี และ ตัวอักษร

ตัวอักษรสีดำบนพื้นสีขาว

ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นสีขาว

ตัวอักษรสีน้ำเงินเข้มบนพื้นสีขาว

ตัวอักษรสีน้ำตาลบนพื้นสีขาว

สีพื้นหลังที่ทำให้อ่านตัวอักษรได้ดีที่สุด

ตัวอักษรพิมพ์งบนพื้นสีเขียว

ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีดำ

ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นสีน้ำเงิน

สีพื้นหลังที่ทำให้อ่านตัวอักษรอ่านได้ยาก

High contrast  
**GOOD**

High contrast  
**GOOD**

Low contrast  
**BAD**

Low contrast  
**BAD**

# COLOR CONTRAST / VISIBILITY CHART

Best

Black / Yellow	Black / Yellow
Black / White	Black / White
Black / Orange	Black / Orange
Blue / White	Blue / White
Green / White	Green / White
Red / White	Red / White

Fair

Red / Yellow	Red / Yellow
Red / Black	Red / Black
Red / Orange	Red / Orange
Red / Orange	Red / Orange

Poor

Red / Blue	Red / Blue
Red / Green	Red / Green

# Contrast for reader

Coal used in power plants is not found in California but is abundant in other states. It is mined in deep mines or in strip mines closer to the surface and brought to California to power a few small power plants.

To find oil and natural gas, companies drill through the earth to the deposits deep below the surface. The oil and natural gas are then pumped from below the ground by oil rigs. They then usually travel through pipelines.

TO FIND OIL AND NATURE GAS, COMPANIES DRILL THROUGH THE EARTH TO THE DEPOSITS DEEP BELOW THE SURFACE. THE OIL NATURAL GAS ARE THEN PUMPED FROM BELOW THE GROUND BY OIL RIGS. THEY THEN USUALLY TRAVEL THROUGH PIPELINES.

Light letter dark background with lower case work better  
Upper case takes up to 20% longer to read

This paragraph text color is black, which is easy to read because the light that hits each word and letter isn't reflected, but absorbed.

This paragraph text color is white, which is harder to read because the light that hits each word reflects and scatters into each other.

This paragraph text color is black on a light gray background which is easier to read than on a white background because less light is reflected behind the words.

This paragraph text color is gray, which is easier to read than white text on a dark background because less light is reflected on the words.

The use of grey instead of white won't put as much stress on the user's eyes because gray text isn't as bright as white text.

Heading	Title	Label
Heading	Title	Label

- การใช้สีขาวกับพื้นสีเข้มๆ สามารถจัดให้อยู่ในส่วน Heading หรือ Title ได้ดี จะช่วยเน้นในส่วนหัวข้อได้ดี และสามารถทำให้รู้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญ

W h a t  
dyslexic  
users  
see.

- การ Justified text ไม่ได้ดีเสมอไป บางครั้งอาจดูเรียบร้อยเป็นแพว แต่ไม่ได้ช่วยให้อ่านง่ายขึ้น
- ดังนั้น ควรหลีกเลี่ยงการใช้ในบางกรณี

# **Size of text for English characters on paper**

Oil is found in 18 of the 58 counties in California. Kern County, the County where Bakersfield is found, is one of the largest oil production places in the country. But we only get one-half of our oil from California wells.

The rest comes from Alaska, and a small amount comes from other countries. This oil is brought to California by large tanker ships. The petroleum or crude oil must be changed or refined into other products before it can be used. Oil is stored in large tanks until it is sent to various places to be used.

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

**Standard size of normal vision is 12 or 14 points and  
at least 16 or 18 points for elderly**

# Size of text for Thai characters

กรองคำแห่งผู้หญิงที่ร่วยว่าที่สุดเป็นอันดับหนึ่งของโลก ติดๆกันมาหลายสมัย ต้องยกให้ "มาความ" กิลเดิน เบตต์ คงญูร์ต เจ้าของ ธุรกิจ "ลอรีอัล" อาณาจักรความงามขั้นใหญ่สัญชาติฝรั่งเศส ขณะนี้คุณน้ำ มีอาชญาคิติบห้ามเพื่อไม่ได้รับการบันทึกจาก นิตยสารแฟร์นส์ เมื่อถูกกล่าวเตือน มี.ค.ที่ผ่านมาว่า เป็นบุคคลที่ร่วยว่าที่สุดเป็นอันดับ สิบเจ็ดของโลก และสตรีที่ร่วยว่าที่สุดในโลก โดยมีสินทรัพย์ในครอบครองที่สิบสองพันล้านдолลาร์สหรัฐฯ

ผู้หญิงที่ขึ้นชื่อว่าร่วยว่าที่สุดเป็นอันดับสองของโลกอย่างคริสตี้ วอลตัน อพเกรดความมั่งคั่งขึ้นมา ได้ในช่วงข้ามคืน จนกลายเป็นมหาเศรษฐีร่วยว่าที่สุดอันดับยี่สิบแห่งของโลก เพราะตกหลังข้าวสาร ได้รับมรดกจากสามี จอห์น วอลตัน ทายาทเศรษฐี ห้างઆօլમաર્ટ ที่ตอกเครื่องบินตาย เมื่อ สามปีที่แล้ว โดยครีสตี้ได้รับมรดกจากการอุดหนุนของสามี ที่ต้องเสียเงินซื้อห้องเช่าให้กับลูกสาวคนเดียว และได้รับการบันทึกว่า มีสินทรัพย์มูลค่าสิบเก้าพันล้านдолลาร์สหรัฐฯ

แซงหน้าน้องสามี อลิซ วอลตัน ลูกสาวคนเดียวของ แซม วอลตัน ผู้ก่อตั้ง ธุรกิจวอลมาร์ต ไปอย่างหน้าตาเฉย เพราะฝ่ายหลังกินเงินกงสือย่างเดียว ไม่ยุ่งเกี่ยวกับธุรกิจของครอบครัว ทำให้มีเงินเหลือติดกระเบ้าแค่ สิบแปด พันล้านдолลาร์ สหรัฐฯ ลดชั้นความรวยเหลืออันดับที่ยี่สิบเก้า

Standard size of normal vision is 14/15 points and at least 18 or 20 points for elderly

# Italic / bold

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

*Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.*

**Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.**

**Avoid to use italic, they hard to read and users can suffer from reading**

# Contrastchecker.com

## CONTRAST CHECKER

COURTESY OF ACART COMMUNICATIONS

### COLOR SELECTION

SEE GRayscale SHARE SAMPLE RESET

Foreground: #000000 Sample 12px: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy eiusmod rom tempor incididunt ut labore et dolore magna aliquam erat volupat.

Background: #FFFFFF Sample 18px: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit

GET FROM IMAGE RATIO: 21 ADD TO HISTORY

AA ✓ AAA ✓ AA18pt ✓ AAA18pt ✓ COLORS PASS ✓ COLOR DIFF 765 ✓

### HISTORY

SHARE HISTORY SAVE PDF

STATUS FOREGROUND BACKGROUND SAMPLE

# ปฏิกริยาของสีทางด้านจิตวิทยา

# COLOR EMOTION GUIDE



EXCITEMENT *PASSION* STRENGTH  
ENERGY **BOLD** *ROMANCE*



CHEERFUL ENTHUSIASTIC FUN  
CONFIDENCE ENERGY **PLAYFUL**



HOPE FRIENDSHIP **WARMTH** CLEAR  
OPTIMISM JOY WEALTH



GROWTH **HARMONY** HEALTH LUCK  
NATURE PEACEFUL **WEALTH**



**TRUST** LOYALTY STRENGTH  
**DEPENDABLE** **CONFIDENT**



**DEPENDABLE** STABLE DEPTH  
NATURE COMFORTABLE



ELEGANCE **POWER** FORMAL  
SOPHISTICATED *STYLE* **STRONG**



BALANCE FORMALITY NEUTRAL  
*RESPECT* *calm* SUBTLETY

- ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เคร่งขรึม เอการ醪งาน ละเอียด รอบคอบ ส่งงาม มีศักดิ์ศรี สรุงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน
- สามารถลดความตื่นเต้น และช่วยทำให้มีสมานิ แต่ถ้ามีสิ่งเงินเข้มเกินไป ก็จะทำให้รู้สึกซึ้งเครว่าได้
- slows the heart rate and reduces blood pressure

ความซื่อสัตย์, ความมั่นคง ปลอดภัย,  
ความสะอาด, ความเป็นระเบียบ,  
ความหวัง, มีน้ำใจ, ความมีคุณธรรม,  
ความชอบ, ความอดทนอดกลั้น, ความ-  
สะอาด, ความสงบ, ความกลมกลืน.  
ความเป็นหนึ่ง, ความเชื่อมั่น

ความเหดหู่, รีมเค้า, เดียจ,  
ความโนโหน

ห้องฟ้า, ทะಡ, ສາວດີ,  
ເຫວດາ, ພະເຈົ້າ, ຜູ້ຂາຍ,  
ອນຊັກໝົນຍົມ, ความເຢືນ,  
ເທດໃນໄລຍື

- เป็นสีในวรรณะย៉ាន จะสร้างความรู้สึกเย็นสบาย ใช้เป็นสีที่ช่วยผ่อนคลาย ความเครียดได้ ให้ความรู้สึก สงบ เงียบ ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น

ธรรมชาติ, สุขภาพ, ความยินดี, การมีโชคดี, การเริ่มต้นใหม่, ความปลอดภัย, การรักษา, ความอบอุ่น, ความแข็งแรง, ความหวัง, ความอุดมสมบูรณ์, ความกระฉับกระเฉง, ความเป็นอนตะ, ความก้าวตี, ความสงบ	อิจชา, ริษยา, โกรธ, ขาดประสมการณ์, ความเบื่อหน่าย	ตนไม่, ลิงแวดด้อม, เศรื่องแต่งกายหน้า, พลังอำนาจทางศาสนา, พลังวัฒชาติ, บูญญาณปลอดภัย, ร้ายรุน
--	---	---



- เป็นสีแห่งความเบิกบาน เร้าอารมณ์ และเรียกว่าองความสนใจ ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสุกสว่าง การแฝงกระจาย อำนาจการมี
- ให้ลองสังเกตดูว่า วันที่ท้องฟ้ามีเมฆปราศจากแสงแดด เราจะรู้สึกหงอยเหงา หดหู่ แต่พอเมฆแสงแดเด ท้องฟ้าสว่าง มีสีเหลือง เราจะรู้สึกมีชีวิตชีวาขึ้น

ความสดใสร่าเริง, ความมองโลกในแง่ดี,  
ความหวัง, ความอบอุ่น, ความรักความ,  
ความซ่งซิง, ธรรมะ, ปรัชญา,  
ความสุข, ความติดฝืน, ความเป็นหนุ่ม  
เป็นสาว

ความไม่เชื่อตัวตัวเอง, ภาคหดหู่,  
ความขาดอกดิ้น, ความอิจฉา,  
ความเจ็บป่วย, ภาคหลอกลวง,  
ความไม่แน่นอน

แหงอาทิตย์,  
ศัลยภูษานี้ให้รักวัง, อุดรคืออน,  
ห่อง, ปรัชญา, อุดมคตินิยม

- เป็นสีที่สร้างความตื่นเต้น และกระตุ้นสมอง
- สีแดงปานกลางแสดงถึงความมีสุขภาพดี ความมีชีวิต ความรัก ความสำคัญ ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง
- สีแดงยังสร้างความรู้สึกrunแรง ให้ความรู้สึกร้อน กระตุ้น ท้าทาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง มันจะใช้กับกรณีที่เกี่ยวกับความตื่นเต้น หรืออันตราย
- increases blood pressure and motor-skills activities

พลัง, อ่านใจ, ความรัก, ความอบอุ่น,  
ความชีวิ, กำลังใจ, อาการซวยเซิน,  
ความเสี่ยงชน, ภัยและชน, ภัยเดียด,  
ความกดดันทางบุ, ความเร็ว, ความตื่น-  
เต้น, ความมั่งมี, ความสนุกสนาน

ความเมโน, ความก้าวหน้า,  
อันตราย, ความละอาย,  
ความคุณธรรม, ความมีคุณภาพ

หัวใจ, ไฟ, เพื่อต, ความอาทิตย์,  
สงคาม, สัญญาณอันตราย,  
ความร้อน

- ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เรียนลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแห่งอยู่ ความสูงศักดิ์ หรูหรา ล้ำสมัย
- เป็นสีที่ป้องบยน และช่วยลดความเครียด ใช้ได้เมื่อมีการไคร่คราณ ไตร่ตรอง

ความสูงส่ง, ความซื่อสัตย์,  
ความสร้างสรรค์, การเปลี่ยนรูปแบบ,  
ความเปลกใหม่, ความรอบรู้,  
การให้ความรู้

ความฉลาด, ความให้เชื่าถือ,  
ความนิยมยิ่งใหญ่,  
ความมีครุภาระ เสียใจ,  
ผิดหวัง

จิตใจ, วิญญาณ, ปัญญา

- ให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา วัยรุ่น ความคึกคักของ การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง
- เป็นสีที่เร้าความรู้สึก pragtic ควรใช้แต่น้อยเมื่อเทียบกับสีอื่น สังเกตว่าคนที่อยู่ ในห้องสีส้มจะอยู่ได้ไม่นาน

กำลังความสำนึกรัก, ความเข้มแข็ง, กระตือรือร้น, ความมั่นคง, ความ- สมดุล, ความอบอุ่น, ความโขคตี, ความเชื่อม, ความเป็นเพื่อน, ความมีชีวิตชีวา, หลุ่หลา	ความไม่ซื่อตรง, การหลอกลวง, ความอิจฉา, ความขาดใจถ้วน, ไม่เรียบร้อย, ความซื่อชา	มีผลกระทบ
---	---	-----------

pink

- เป็นสีที่เรามักนึกถึงความเป็นผู้หญิง ความโรแมนติก ความสนิทสนม และไลฟ์สไตล์
- สีชมพูเป็นสีเรียบง่ายของสีเดง
- ให้ความรู้สึกอบอุ่น อ่อนโยน น่ามนวล อ่อนหวาน ความรัก เօaje ใส่ วัยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใสร
- สีชมพุมีความหมายทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในต่างประเทศ  
ในญี่ปุ่นสีชมพูถูกมองว่าเป็นผู้ชายมากขึ้น  
ในเกาหลีเป็นสัญลักษณ์แห่งความไว้วางใจ  
ในซีกโลกตะวันตก มักมีการใช้สีชมพูในการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์และเครื่องสำอางของผู้หญิง

brown

ให้ความรู้สึกอบอุ่น ได้พักผ่อน แต่ควรใช้ร่วมกับสีส้ม เหลือง หรือสีทอง  
 เพราะถ้าใช้สีน้ำตาลเพียงสีเดียว อาจทำให้เกิดความรู้สึกหดหู่ได้

ความเรียบง่าย, ความสะอาดสวยงาม,  
 ความหนาแน่น, ความมั่นคง,  
 ความเชื่อถือได้, ความมีเกียรติ,  
 ความเจริญเติบโตเต็มที่

ความประอะเมี้ยน,  
 อาการซึมเศร้า, แห้งๆ,  
 ลดลง, แห้งแล้ง,  
 ทรุดโทรม

โลก, พื้นดิน, น้ำ, บ้าน,  
 กลางแจ้ง



- ให้ความรู้สึก เศร้า อลาดี้ ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสูงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ต่อมตน
- สื่อสารข้อคิดเห็น แต่สร้างความสร้างความรู้สึกหม่นหมองได้ ควรใช้ร่วมกับสีที่มีชีวิต โหนสว่างอย่างน้อยหนึ่งสี

ความสุภาพ, ความสูงบเจี้ยม,  
ความเป็นไปได้, ความมั่นคง,  
ความไว้วางใจ, ความฉลาด,  
ความสุขุม, ความมีเกียรติ

ความโศกเศร้า, การเสื่อมลง,  
น่าเบื่อ

ปัญญา, อนาคต,  
อนุรักษ์นิยม, อาชุมาน,  
ปฏิบัติได้, สูงบ, เรียบร้อย

gold

เป็นสีที่จัดอยู่ในกลุ่มสีเข่นเดียวกับสีเหลือง มักจะเกี่ยวเนื่องกับพลังและความอุดมสมบูรณ์ เป้าหมายสูงสุด ปัญญาอันสูงสุด ความเข้าอกเข้าใจ

ปกติสีทองหมายถึงการให้ชีวิตใหม่ ให้พลังใหม่ ฉุดรั้งออกมากจากความกลัวความไม่แน่นอนหรือหันกลับมาใส่ใจ สีทองที่หวานๆ จะทรงพลังอย่างยิ่งในการดึงให้หลุดพ้นจากความรู้สึกที่ตกต่ำของจิตใจ



- ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิดความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดึงดูม
- ให้ความรู้สึกวื่นเริง โดยเฉพาะเมื่อใช้กับสีแดง เหลือง และส้ม

ความบริสุทธิ์, ความไร้เดียงสา,  
ความรัก, ความฉลาด, ความสงบ-  
เสื่อม, ความเรียบง่าย, ความสะอาด,  
การปราศจากเชื้อโรค, ความเคราะพ-  
นับถือ, ความนอบน้อมถ่อมตน,  
ความเที่ยงตรง, ความดี

ความอ่อนแอง, การเจ็บป่วย,  
ความตาย, ความโศกเศร้า

พระมหาเรศ, วัยสาว,  
การกำเนิด, ผู้หญิง,  
มิตรภาพ, นางพญาบาล,  
เกี่ยวกับคลินิก, สันติภาพ,  
หิมะ, เขาวชน, ฤคุณนา,  
ความเย็น, ความใหม่

- จะให้ความรู้สึกสงบ อดทน เยือกเย็น ลีกลับ น่าค้นหา แต่บางครั้งสีดำๆให้ความรู้สึกเกี่ยวข้องกับความตาย ดูน่ากลัว มีด สะปรุง
- เป็นสีที่มีความหมายทั้งในแง่ของความสะอาดสวยงาม การปกป้อง และความลีกลับมักจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับความเงียบสงบ มีความหมายของหนทางอันมีลักษณะอันใกล้พิณ

อ่านง่าย, ความฉลาด, ความเป็นเลิศ,  
ความสุขุม, ความรอบคอบ,  
ความตั้งใจ, ความมั่นคง,  
ความเป็นทางการ

ความซับซ้อน, การหลอกลวง,  
ความลับ, ความก้าวหน้า,  
การปกปิด, ความน่ากลัว,  
ความช้ำร้าย, ความทุกษ์,  
ความเหดหู่, ความหมดหวัง,  
ความเครื่องใช้, ความโกรธ,  
ความลึกลับ

ความมีด, เกี่ยวกับเพศ,  
ความตาย, ได้ดิน

# ສືບກັບຄວາມຈໍາໃນກາຮອ່ານຫຼືອຜ່ານຕາ



ສຳຄັນທີ່ສຸດ



ສຳຄັນຮອງລົງມາ



ກລັວລື່ມ



ຂໍ້ອຄວາມທີ່ຕ້ອງວິເຄຣະໜໍ



ກຮະຕຸ້ນຄວາມມືດ



ຂໍ້ອຄວາມຍາວາ

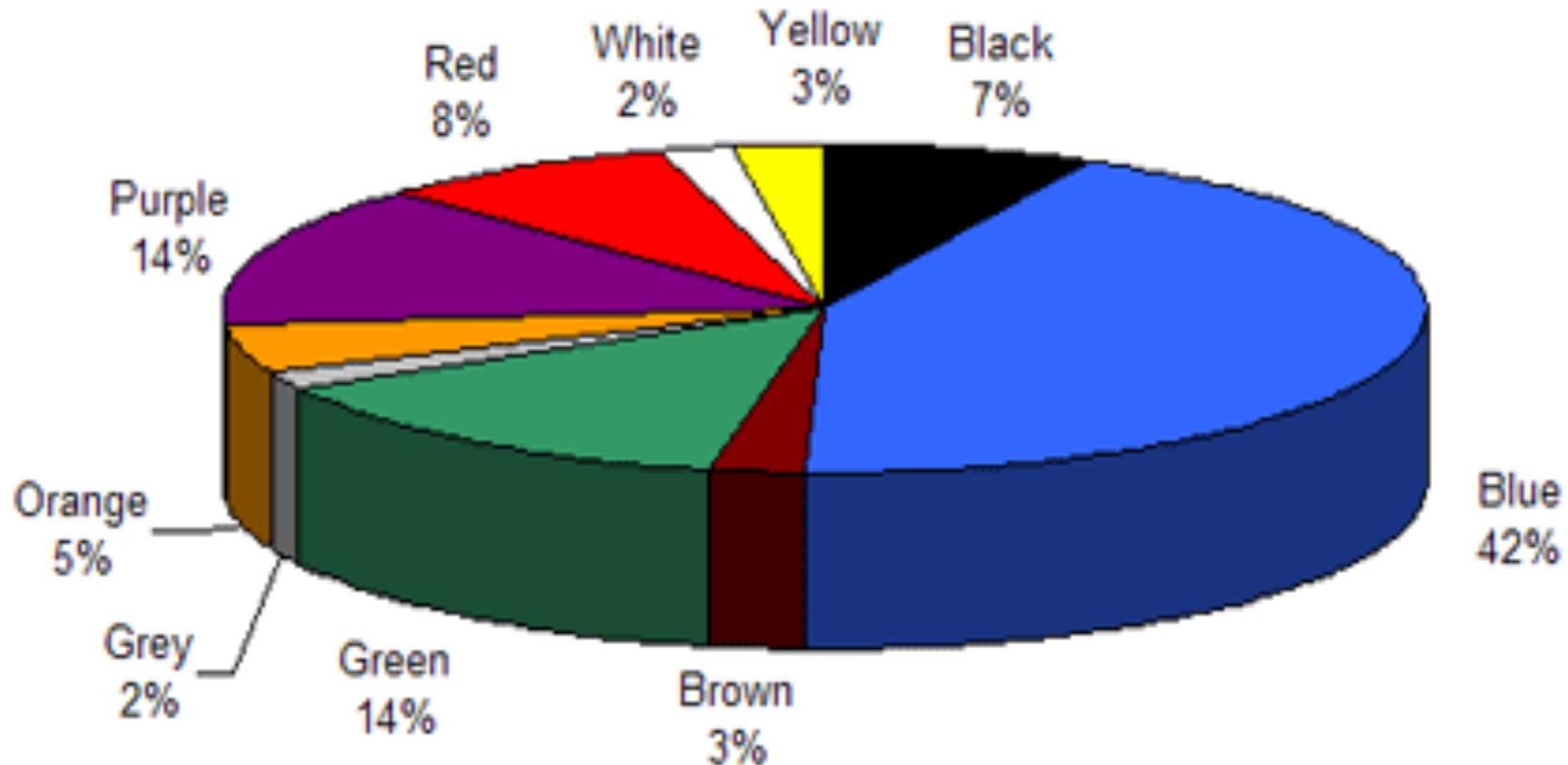


ຂໍ້ອຄວາມຊ່ວຍຈໍາ

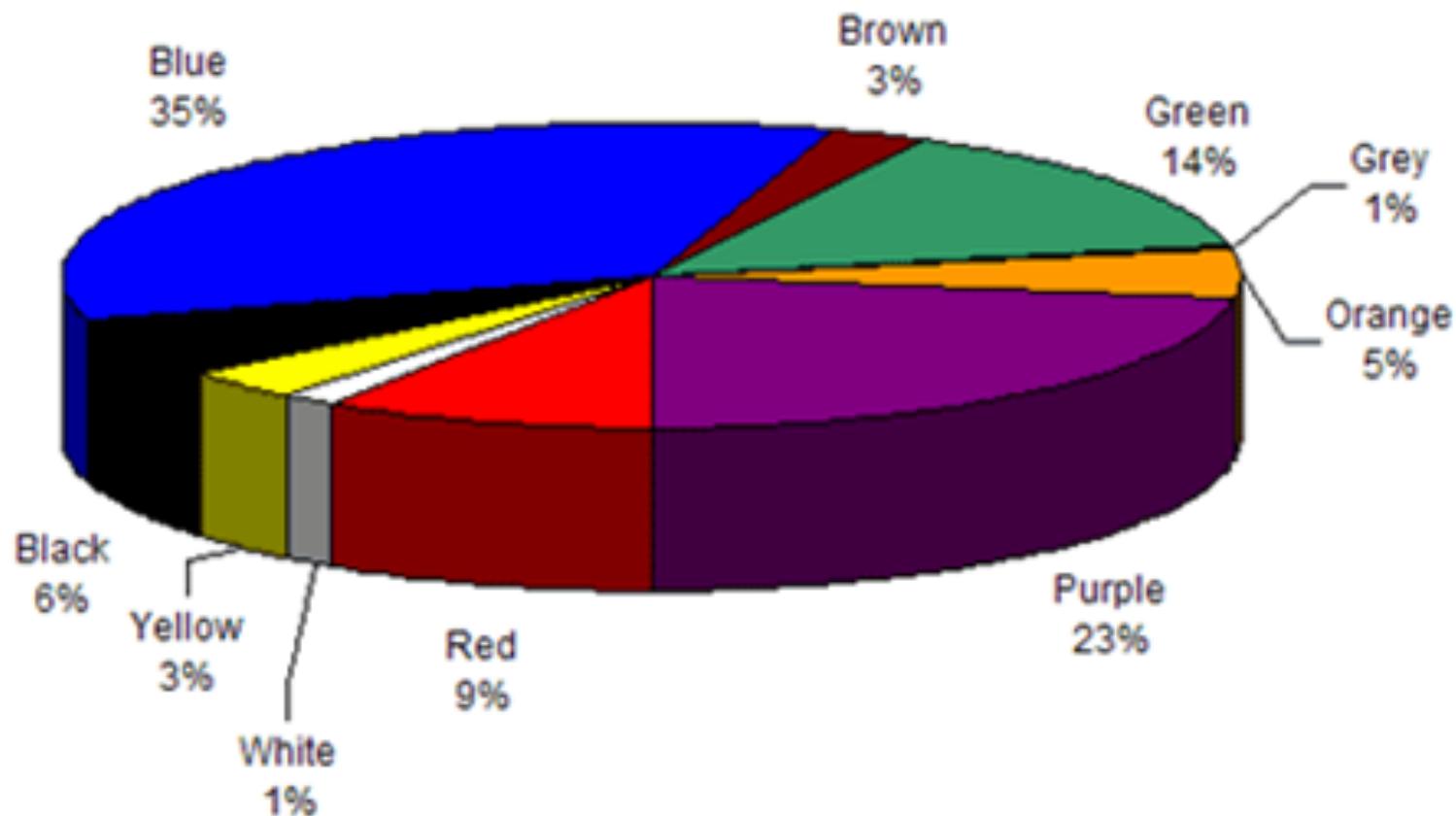
อิทธิพลของสีที่มีต่อมนุษย์  
ตามความเชื่อในแต่ละเชื้อชาติ

สี	ญี่ปุ่น 미국	จีน	ญี่ปุ่น	ตะวันออกกลาง
แดง	อันตราย ความโกรธ, หยุด	ความชุก การอุดตัน ความพิเศษ	อันตราย ความโกรธ,	อันตราย ปีศาจ
เหลือง	ระวัง ชักล้าด	เกียรติยศ <sup>*</sup> ความภักดี	ลงได้ ผู้ดี ได้เดียวคลา	ความชุก ความมั่งคั่ง
เขียว	แข็ง ปลุกใจ ปลดปล่อย ไป	เจ้าของ เจริญเติบโต	อนาคต เจ้าของ มีพลัง	ความสมบูรณ์ ความเชิงเดี่ยว
ฟ้า	ความบริสุทธิ์ ความดี	ความเครื่อง ความสุ่นสันติ	ความเครื่อง ความตาย	ความบริสุทธิ์ ความตาย
ฟ้า-น้ำเงิน	ความเป็นผู้ชาย อำนาจ ความสงบ	ความชั้นชั้น	ความเครื่อง ความตาย	-
ดำ	ความตาย ปีศาจ	ปีศาจ	ปีศาจ	ปีศาจ ความดีกับดับ

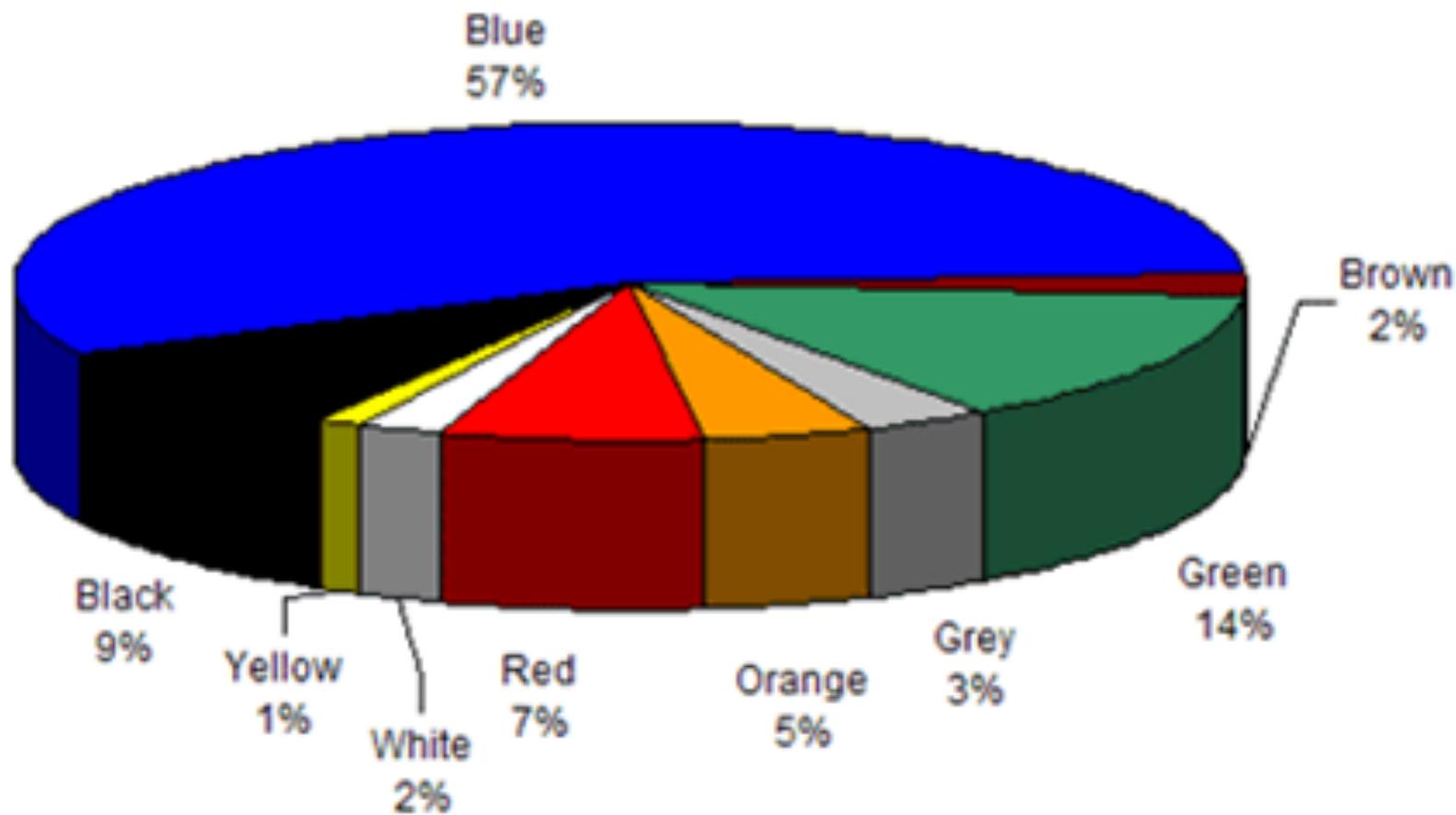
## **Favorite Color**



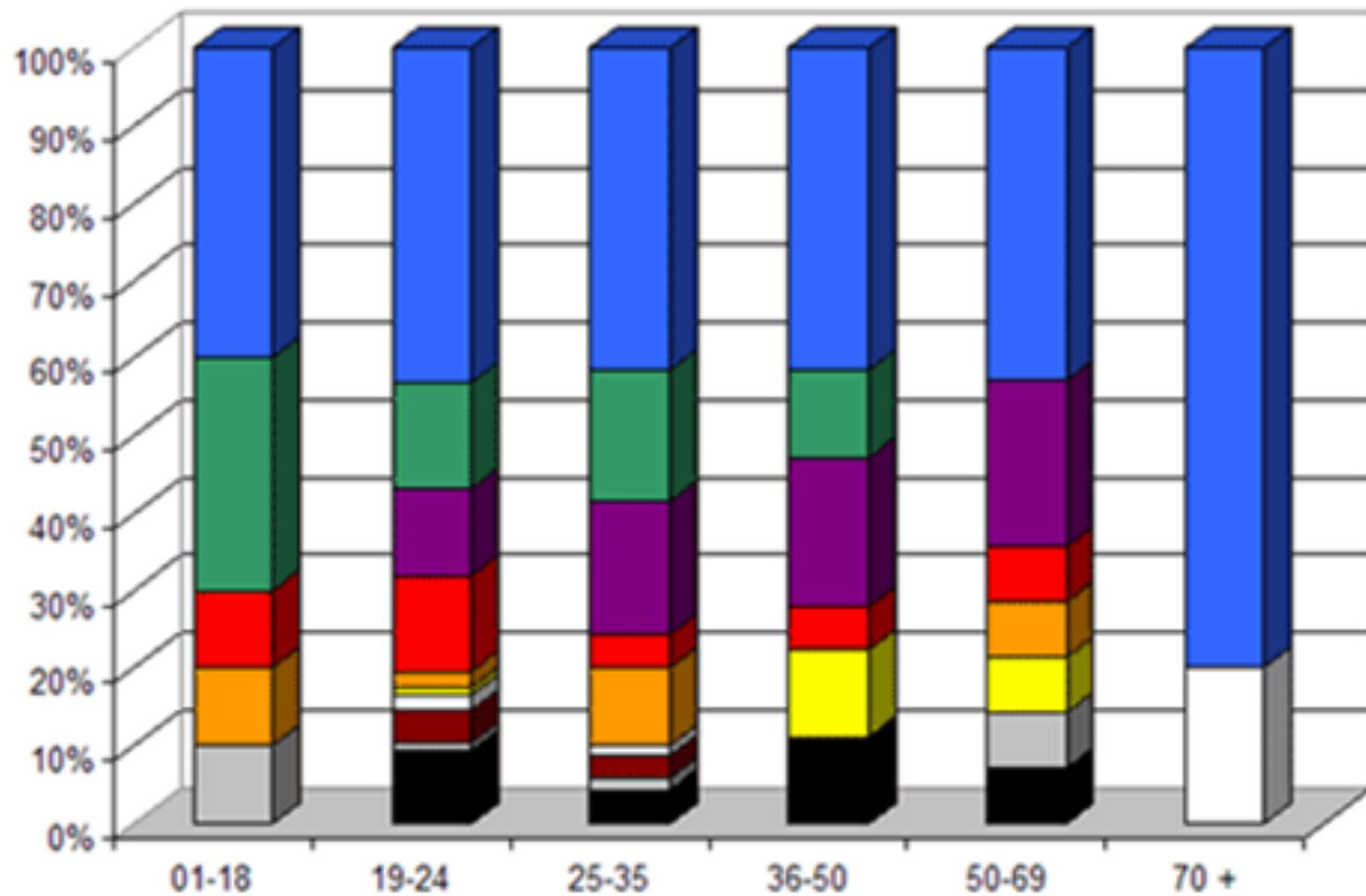
## Female - Favorite Color



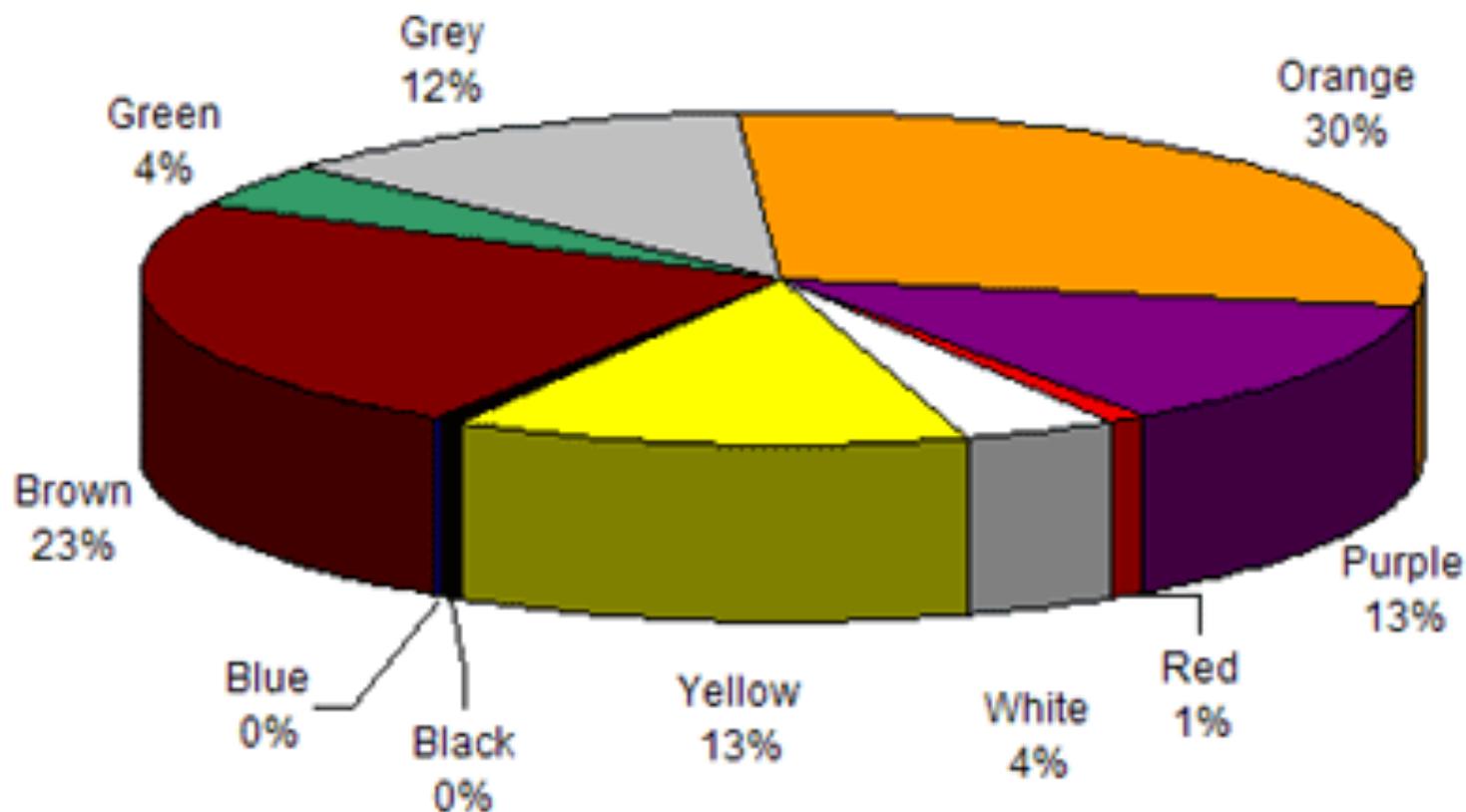
## Male - Favorite Color



## Favorite Color by Age Group



## Least Favorite Color



# การชอบเกี่ยวกับสี

## สำหรับผู้ใหญ่

- 50% favour blue
- 20% favour green
- 8% like red
- 8% prefer white

## สำหรับเด็ก under 10 yrs

- 70% favour red
- 25% favour yellow
- 5% prefer white

# សី កំបង នូវកិច្ច

# สีแดง

ความตื่นเต้น กระตือรือร้น กระหาย หิว  
ความเร็ว ความปราดนา อันตราย

## กลุ่มธุรกิจที่นิยม

อาหาร เครื่องดื่ม พิตเนส ของเล่น บันเทิง

# NETFLIX

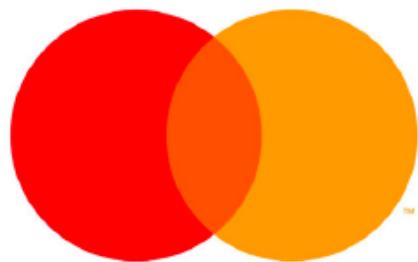


# สีส้ม

ความดื่นเด้น กระตือรือร้น กระหาย หิว  
ความเร็ว ความปราถนา อันตราย

## กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ท่องเที่ยว ที่พัก โรงแรม เครื่องดื่ม กีฬา  
ร่องเท้า



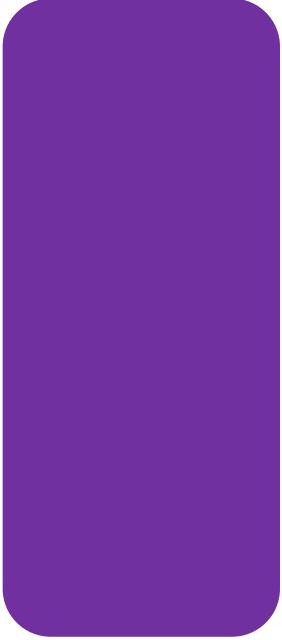
# สีเหลือง

ความสุข อบอุ่น สดใสด้วย ความคิดสร้างสรรค์  
การกระตุ้น

## กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ท่องเที่ยว เด็ก อาหาร





# ສີມ່ວງ

ສົ່ງ ປາດເປົ້ອງ ມັກຄົງ

## ກລຸ່ມນູຮກິຈທີ່ນິຍມ

ໜັງຂັ້ນສູງ ເດືອນ ສຕຣີ ແພຂັ້ນ ສປາ



# ສື່ພໍາ ນໍ້າເງິນ

ຄວາມເຂົ້ອມໜັ້ນ ເຂົ້ອກືອ ຈົງໃຈ ລັບພິດຊອບ  
ເທັກໂນໂລຢີ ສູຂາກາພ

## ກລຸ່ມຮູຮກິຈທີ່ນິຍມ

ອະນາຄາຣ ກົງໝາຍ ກາຣເງິນ ຢາ

SAMSUNG



# ສີເກີຍວ

ມຽນຈາຕີ ກາຣເຕີບໂຕ ຄວາມອຸດນສມປູຮົນ໌ ສດ  
ຫື່ນ ສດໃໝ່

## ກລຸ່ມຄຸງກິຈທິ່ນຍົມ

ກາຣເງິນ ສຸຂະພ ອາຫາວິທຍາສາດົກ



# ສීංහල

ความหวาน นุ่มนวล ปลดปล่อย ทะนุถนอม  
รอยยิ้ม โรแมนติก

## กลุ่มธุรกิจที่นิยม

เครื่องสำอางค์ ความงาม



# Barbie



# ສື່ຂາວ

ຄວາມສະອາດ ອນາມັຍ ບຣິສຸທົ່ງ ມູນ ເຮືບປ່າຍ  
ຈະເບີຍນຳ **minimal**

## ກລຸ່ມນຸ້ຽກິຈທີ່ນິຍມ

ເທັກໂນໂລຢີ ຢາ ນຸ້ຽກິຈບຣິກາຣ



ສືດໍາ

ສົງກະໂຮງ ກະນິຈຸານ ນ່າຄັນຫາ ສຸຂຸນ ເທິ

ກລຸ່ມຮູຮກີຈທີ່ນິຍມ

ແພີ້ນ ອັນດູ ພົມ ປົມ ດົນ ປົມ ດົນ ດົນ ດົນ

PRADA



Cartier

PANTONE 2021

# SPRING/SUMMER

*fresh color combos*



*tip toe*  
MARIGOLD + CERULEAN + RUST



*desert drive*  
RUST + BURNT CORAL  
RASPBERRY SORBET



*a fresh start*  
CERULEAN + ILLUMINATING  
MARIGOLD



*spring air*  
GREEN ASH + MINT  
ILLUMINATING



*Magic hour*  
RUST + ILLUMINATING  
GREEN ASH



*spring street*  
RASPBERRY SORBET + RUST  
BURNT CORAL + MARIGOLD



*like, totally*  
MINT + AMETHYST ORCHID  
GREEN ASH + INKWELL



*nap in the dunes*  
DESERT MIST + BURNT CORAL  
BUTTERCREAM + WILLOW



*deep end dive*  
FRENCH BLUE + ILLUMINATING  
MARIGOLD + GREEN ASH



*rue de ville*  
ULTIMATE GRAY + CERULEAN  
RUST + AMETHYST ORCHID



PANTONE 2021

# Spring + Summer

2-COLOR COMBOS



MARIGOLD +  
BURNT CORAL



RUST +  
RASPBERRY SORBET



CERULEAN +  
ILLUMINATING



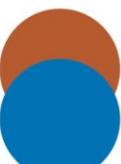
GREEN ASH +  
MARIGOLD



BURNT CORAL +  
ILLUMINATING



RASPBERRY SORBET +  
AMETHYST ORCHID



RUST +  
FRENCH BLUE



GREEN ASH +  
MINT



RUST +  
GREEN ASH



CERULEAN +  
INKWELL



MARIGOLD +  
RUST

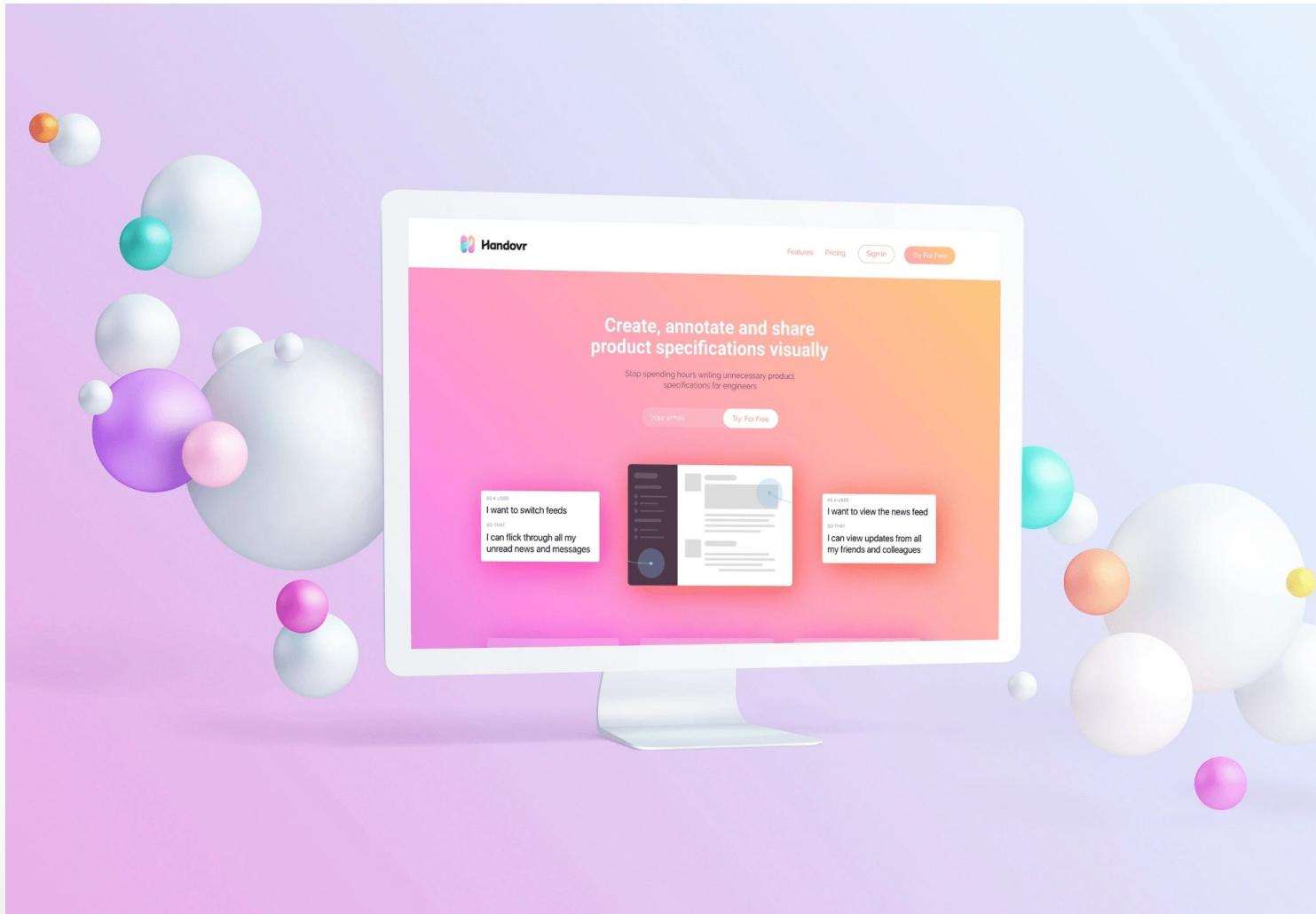


MINT +  
RASPBERRY SORBET

เทรนด์และการออกแบบ

Graphic Trends 2022

# 3D Design Elements



# 3D Design Elements

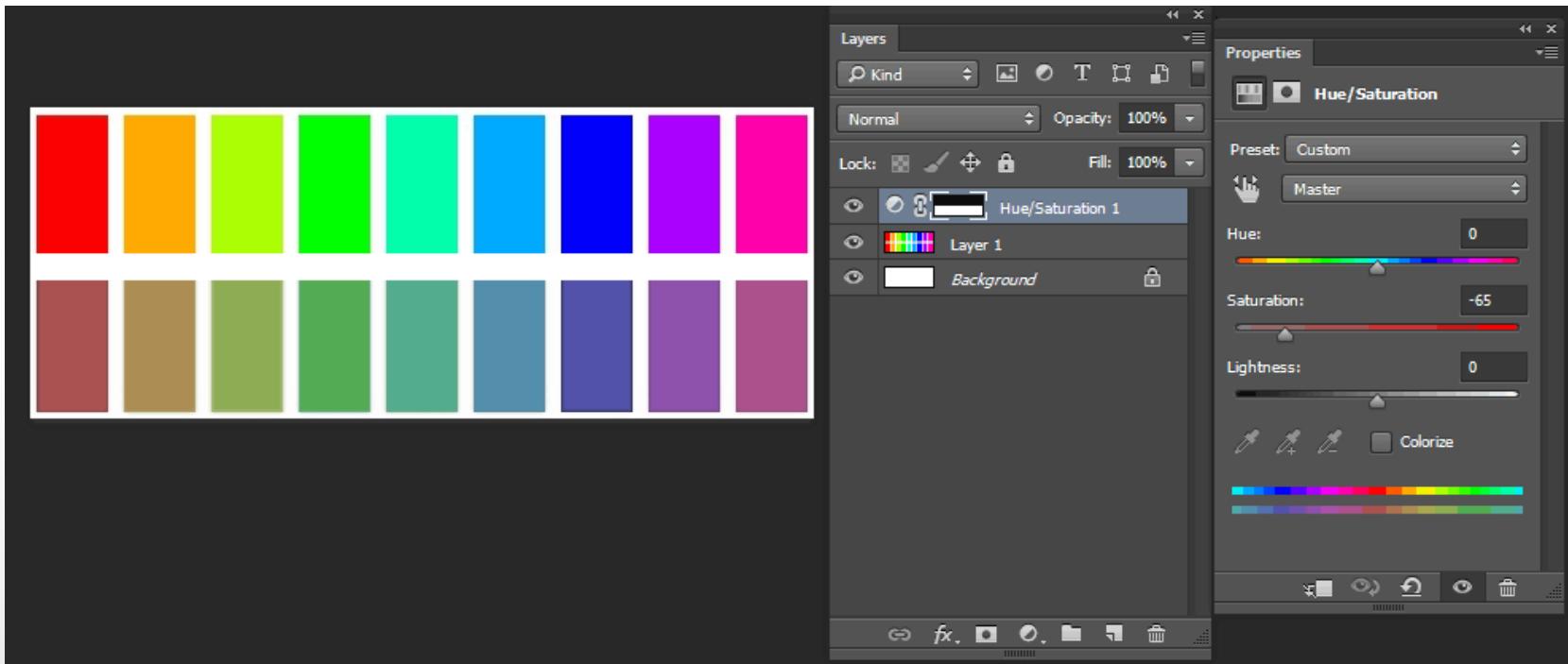


# Animation



# Colorful minimalism

- Global giants like Apple have already implemented neutral and muted color palettes in their marketing messages



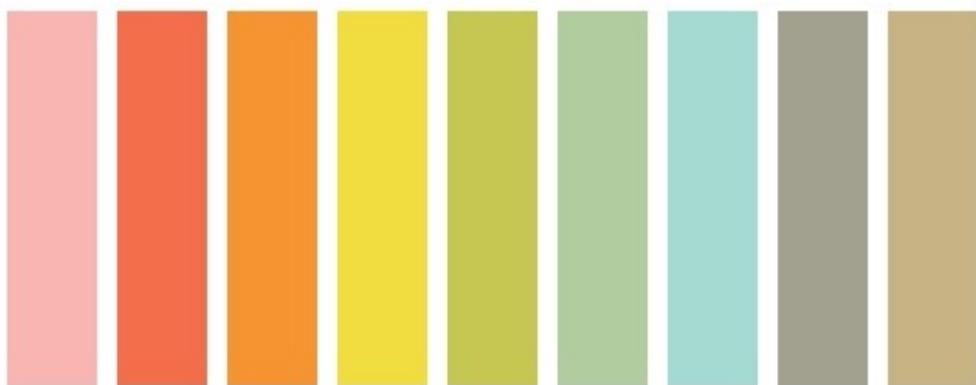
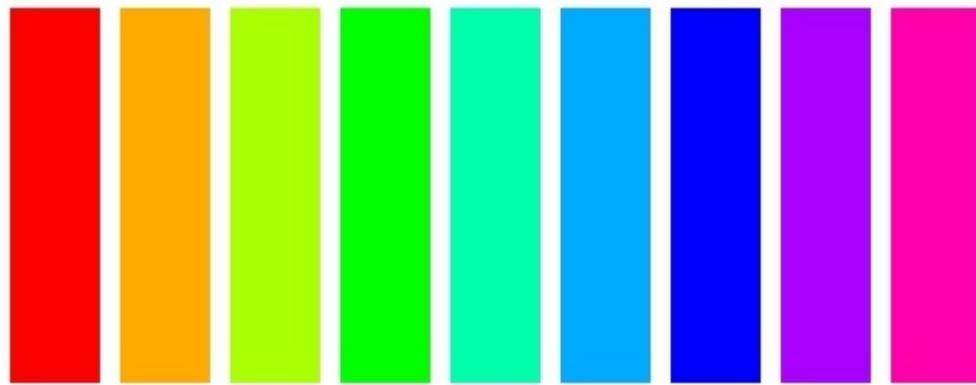
Muted Color (greyed)

# Muted Color Palettes



neutral color

# Regular VS Muted



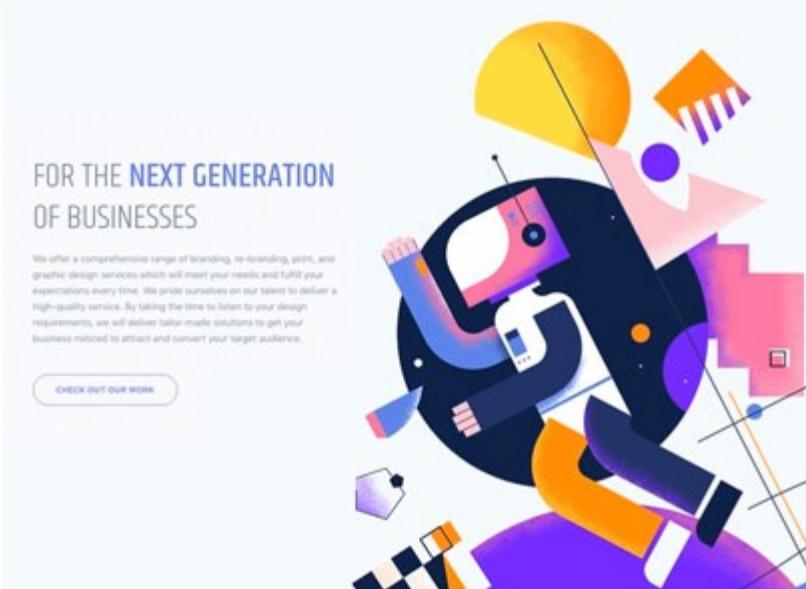
# Natural Patterns and Textures



# Attention to inclusion



# Geometric Designs



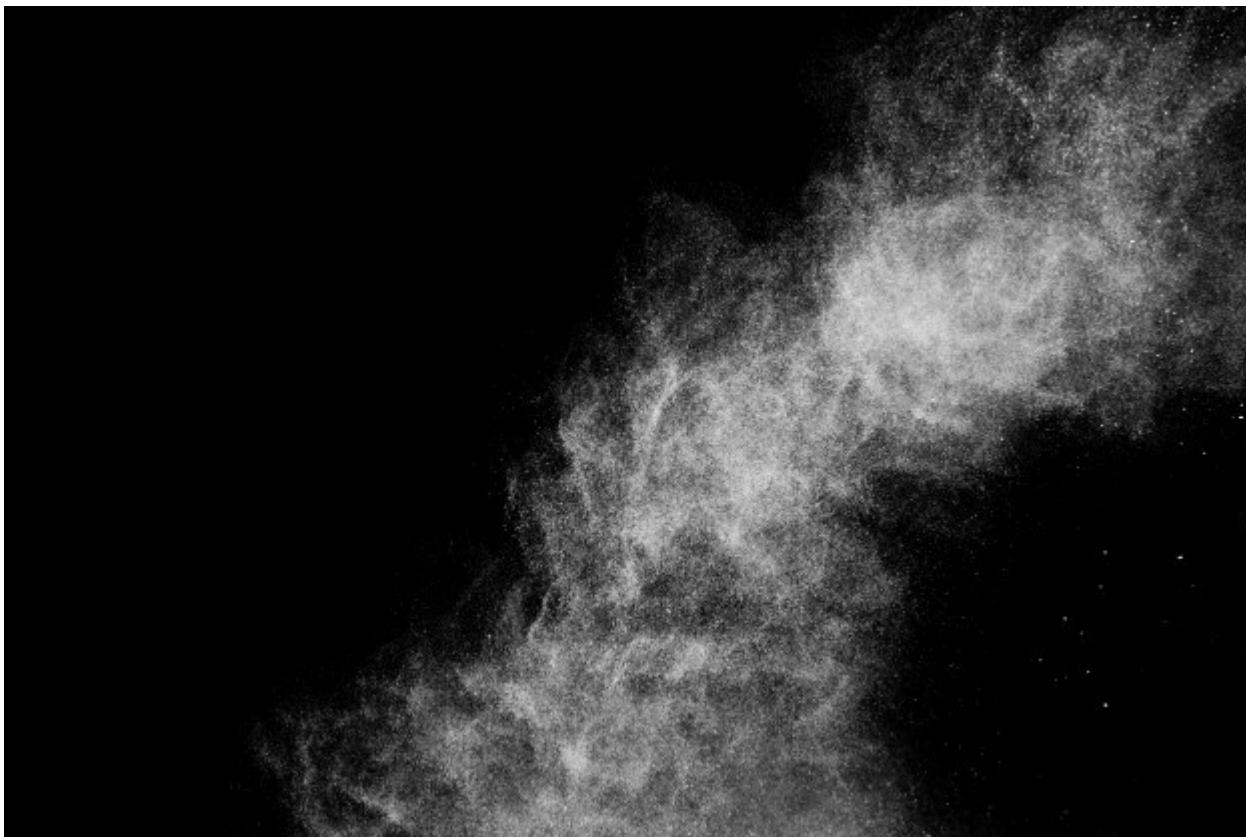
# Monochromatic Color



a one-color scheme  
that is created using  
different tones of that  
one color



# Monochrome Effect



# Classic Fonts



# Serif Font is back to track

Products   Resources   Inspiration   Pricing

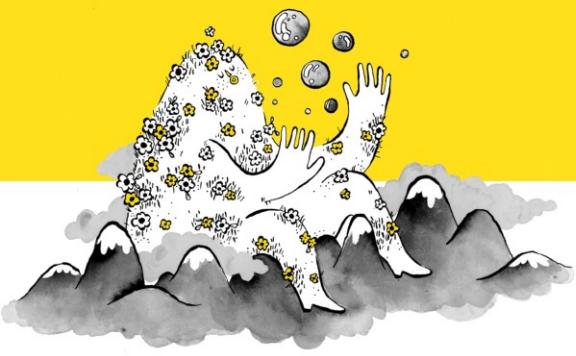
 mailchimp

Log In   Sign Up Free

Search icon

## Crafting Mailchimp's new design

As our product has evolved to meet the changing needs of our customers, our brand has also evolved. Mailchimp has a new brand identity and design system.



<https://explodingtopics.com/blog/graphic-design-trends>

# Heavy but simple font



# Psychedelic Design

- is abstract which traces back to the hippie days of the 60s, is a technique of graphic design that originates from drug use and social unrest.



# Symbols

- Designers will be using symbols to create unique and flexible designs



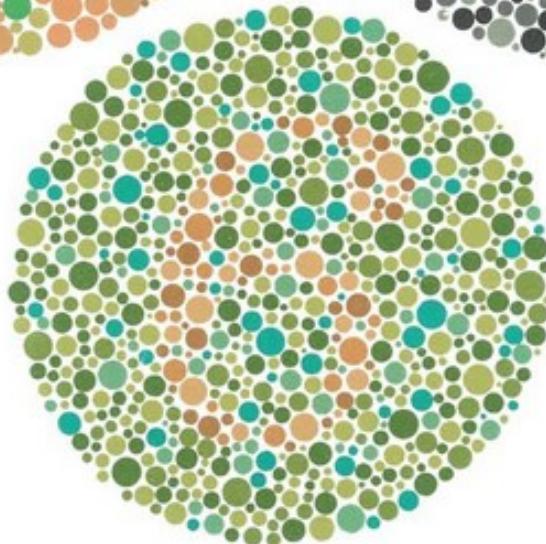
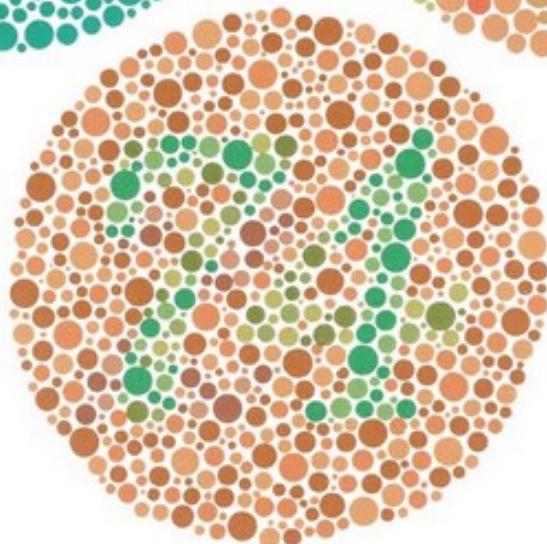
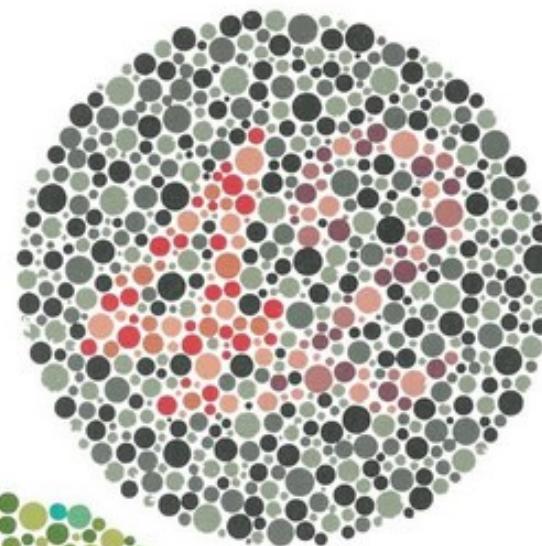
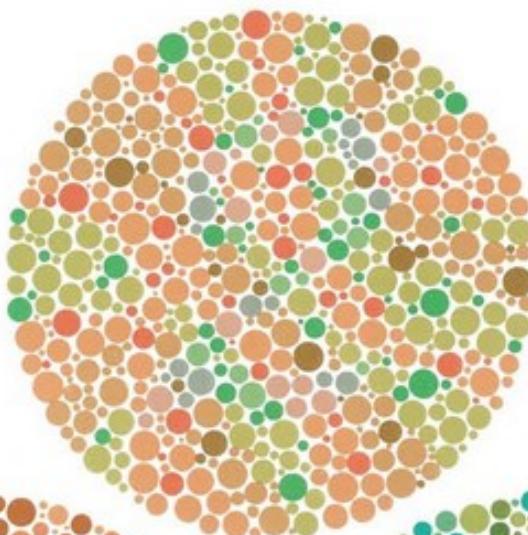
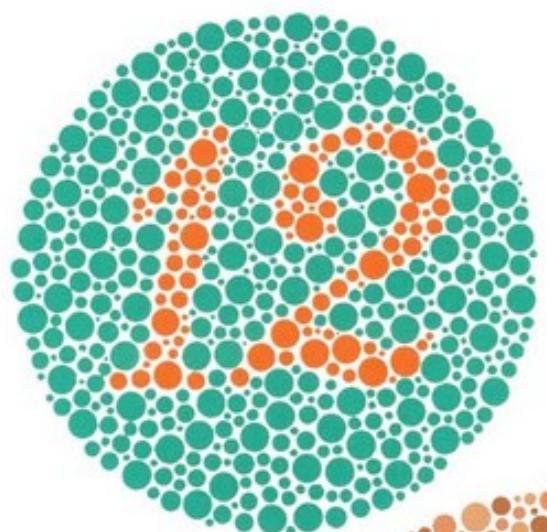
# Simple info-graphics and illustration

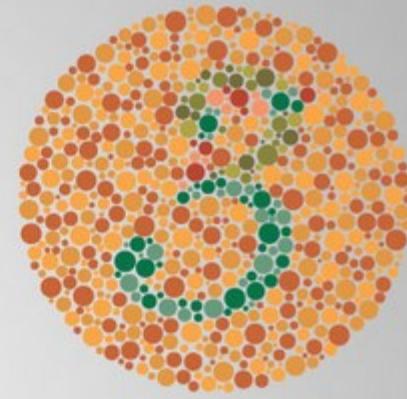
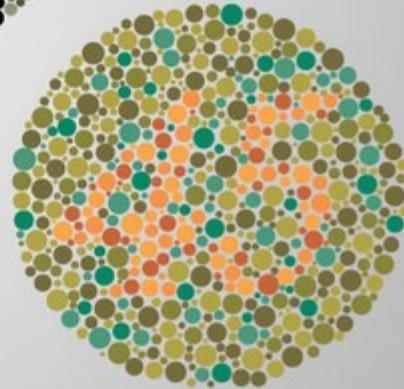
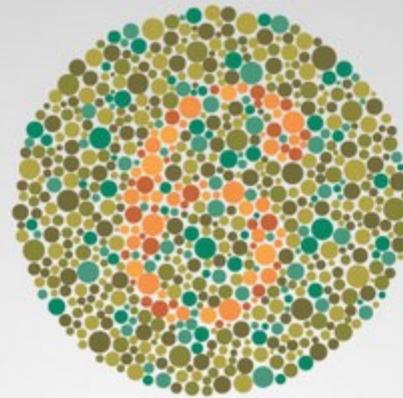
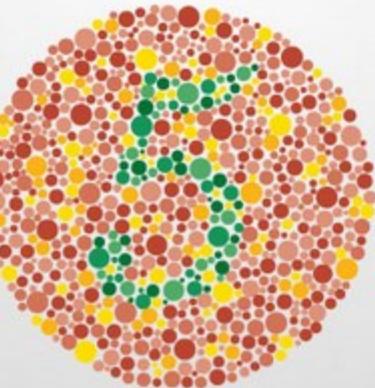
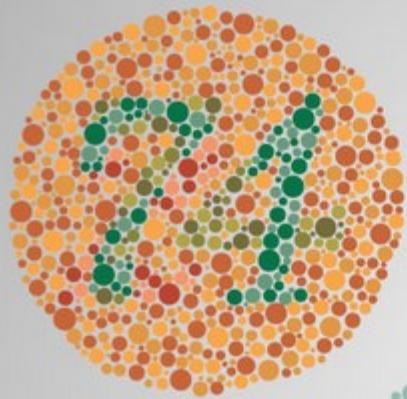
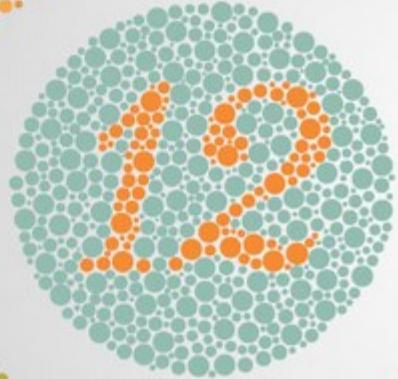
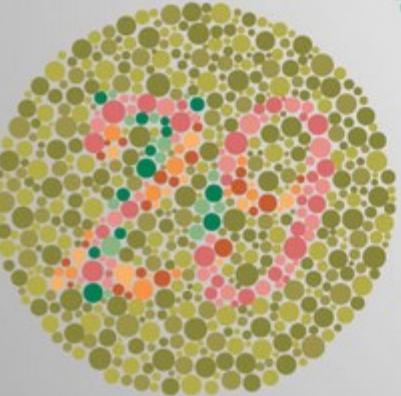
to stripped-back simple info-graphics and illustrations that seek to explain complex topics more concisely.



# Tutorials

# COLOUR BLIND TEST





**TEXT**

**READING VISION**

(a)

- THE CASE OF LETTERS IS AN IMPORTANT FACTOR IN LEGIBILITY. WORDS THAT ARE WRITTEN IN UPPER CASE (A) TAKE UP TO 20% LONGER TO READ THAN THOSE WRITTEN IN LOWER CASE OR MIXED CASE (B)

(b)

The case of letters is an important factor in legibility. Words that are written in upper case (a) take up to 20% longer to read than those written in lower case or mixed case (b).

- However, individual letters and nonsense words are clearer in upper case. For example, flight numbers are written in upper case:

BA793

- rather than

ba793.

(a)

Oil is found in 18 of the 58 counties in California. Kern County, the County where Bakersfield is found, is one of the largest oil production places in the country. But we only get one-half of our oil from California wells.

(b)

The rest comes from Alaska, and a small amount comes from other countries. This oil is brought to California by large tanker ships. The petroleum or crude oil must be changed or refined into other products before it can be used. Oil is stored in large tanks until it is sent to various places to be used.

(c)

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

### **(a) Single line spacing**

At oil refineries, crude oil is split into various types of products by heating the thick black oil. The products include gasoline, diesel fuel, aviation fuel, home heating oil, oil for ships and oil to burn in power plants to make electricity.

### **(b) 0.7 line spacing**

Natural gas is also found in California. We use more than what is found in California. So, we also bring natural gas to California from other states and from Canada.

### **(c) 1.3 line spacing**

Natural gas is lighter than air. Natural gas is mostly made up of a gas called methane. Methane is a simple chemical compound that is made up of carbon and hydrogen atoms. Its chemical formula is CH<sub>4</sub>. This gas is highly flammable.

# Line spacing

- The spacing of line, letter and word all combine to affect legibility.
- (a) is 0.7 line and (b) is single line spacing (c) is 1.3 line spacing.
- Line spacing should give not less than 50% of character height between top and bottom.
- The number of words per line affects the legibility of script.
- Between 8 and 12 words per line produces optimum legibility.

**(a)**

Coal is found in many of the lower 48 states of U.S. and throughout the rest of the world. Coal is mined out of the ground using various methods. Some coal mines are done by sinking shafts deep under ground and coal miners go down by elevators. Other coal is mined in strip mines where huge steam shovels strip away the top layers above the coal.

**(b)**

Coal is a hard, black colored rock-like substance. It is made up of carbon, hydrogen, oxygen, nitrogen and varying amounts of sulphur. There are three main types of coal - anthracite, bituminous and lignite. Anthracite coal is the hardest and has more carbon, which gives it a higher energy content.

(a)

Natural gas is usually found near petroleum underground. The natural gas is pumped from below ground and sent in large pipelines.

(b)

Natural gas usually has no odour and you can't see it. Before it is sent to the pipelines and storage tanks, it is mixed with a chemical that gives a strong odour, like rotten eggs, which makes it easy to smell if there is a leak.

(c)

From the storage tanks natural gas is sent through underground pipes to your home to cook your food and heat your house. Natural gas is also sent to factories and to power plants to make electricity.

# Use of colour

- Not more than three colours should be used on one page
- if colour is used, it must be used consistently



HOME 'N TECH

HOME

SERVICES

CONTACT US

Email: [info@homentech.com](mailto:info@homentech.com)

- [➤ Home Automation](#)
- [➤ Distributed Audio / Video](#)
- [➤ Lighting Control](#)
- [➤ Home Theater](#)
- [➤ Structured Wiring](#)
- [➤ Security Cameras](#)
- [➤ Projects](#)
- [➤ Testimonials](#)



## Welcome

### Connect With Us

Facebook

Twitter

Home 'n Tech is a company founded by Steve Homen, with over twenty years as a Home Automation Technician. Steve has executed all levels of system building from "rough in" to final "testing and calibration" in both retro and new construction applications.

Steve has worked with several automation systems, Security Camera systems, AV products and music and video servers. Projects have ranged from full home solutions in new builds exceeding ten thousand square feet, to high end theatre and two channel solutions.

With our background we have the knowledge to recommend the correct technology and create the right system for you and your home, from simple media rooms to large scale home automation projects.

# Ali Baba's

Paradise Donair and Coffee Mania

**HOME**

**PARADISE DONAIR MENU**

**COFFEE MANIA MENU**

**CONTACT US**

## **PARADISE DONAIR SPECIALS**

- Student Special- save \$1 in every order
  - Combo A - 2 small donairs + 1 drink = \$7.00
  - Combo B - 2 medium donairs + 1 drink = \$9.00
  - Combo C - 2 large donairs + 1 drink = \$11.00
- Add cheese .50
- MONDTER MONDAY
- TOONEY TUESDAY
- WEDNESDAY SPECIAL
- THURSDAY SPECIAL
- FREEDOM FRIDAY
- SATURDAY SPECIAL
- SUNDAY SPECIAL

## **COFFEE MANIA**

- Grand Opening Special  
“COOFEE MANIA”



Welcome to Ali Baba and the 40 thieves



Ipidem. Nam facearum alike necum quo quas dit asimet derit qui officis nos est, officio beatur apit ideriatur recates re dolo ius malo. Gent autem quia impero ipis entur aspedi imus modite nus mincto corest, sequam niet ut es cum aut aut res eaqueus re nihilati.

---

## About Us



Ipidem. Nam facearum alike necum quo quas dit asimet derit qui officis nos est, officio beatur apit ideriatur recates re dolo ius malo. Gent autem quia impero ipis entur aspedi imus modite nus mincto corest, sequam niet ut es cum aut aut res eaqueus re nihilati.



Home Navigator Recent Favorites Tags Watchlist Group  
Items Spaces



Search...

## Employee Dashboard

## TaskList

- [View Employees \(No Sub flow\)](#)
- [View Departments](#)
- [Clear Recent Items/Favorites](#)
- [Subflow Design Pattern](#)
- [Cross Web Navigation](#)

## RI &amp; Favs Demo Introduction

## Subflow Design Pattern

## EmpEO

## Search

Advanced

Saved Search

Implicit Search

Match  All  Any

Deptno

Hiredate

Comm

Job

Empno

Mgr

Ename

Sal

Empno

Ename

Hiredate

7,369

SMITH

12/17/80

7,499

ALLEN

2/20/81

7,521

WARD

2/22/81

7,566

JONES

4/2/81

7,654

MARTIN

9/28/81

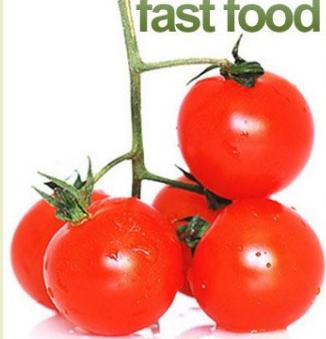
7,698

BLAKE

5/1/81



**FRESH**  
**HEALTHIER**  
fast food



**TAKE AWAY ORDER**



**LUNCH BOX ORDER**



**CATERING ORDER**

© 2009 Paraguanas Holdings Pte Ltd. All rights reserved.

3G 3:57 PM

McDonalds App



Premium Crispy Chicken Classic Sandwich  
3.29

Premium Crispy Chicken Club Sandwich  
3.37

Total cost 6.66

**Remove Order from list**

**Order more**

**Confirm order**

Email or Phone

Password

Log In

Keep me logged in

[Forgot your password?](#)

Connect with friends and the world around you on Facebook.



See photos and updates from friends in News Feed.



Share what's new in your life on your Timeline.



Find more of what you're looking for with Graph Search.

## Sign Up

It's free and always will be.

First Name

Last Name

Your Email

Re-enter Email

New Password

Birthday

Month

Day

Year

[Why do I need to provide my birthday?](#)

Female  Male

By clicking Sign Up, you agree to our [Terms](#) and that you have read our [Data Use Policy](#), including our [Cookie Use](#).

Sign Up

[Create a Page for a celebrity, band or business.](#)

**LOUIS VUITTON**

NEWS    WORLD OF LOUIS VUITTON    SHOP COLLECTIONS    STORES    MY LV

0 ITEMS | +866.807.0100 | CAN WE HELP YOU?

A product, a store...  OK

**HANDBAGS**

Choose one or more filters to display products  HIDE FILTERS

SOLD ONLINE

SUBCATEGORY

- Top Handles
- Shoulder Bags and Totes
- Cross Body Bags
- Louis Vuitton Purses
- Precious Leather
- Evening
- Clutches
- Mini Bags
- Shoulder Straps
- Show Spring Summer 2014

MATERIALS

Choose your language

SEARCH

**SPRING/SUMMER COLLECTION 2014**

Meet the Music from the musical Louis Vuitton Campaign and discover where they would go with their favorite bags.

HEAR THEM ALL

**SONIA COPPOLA & LOUIS VUITTON**

**CAROLINE**

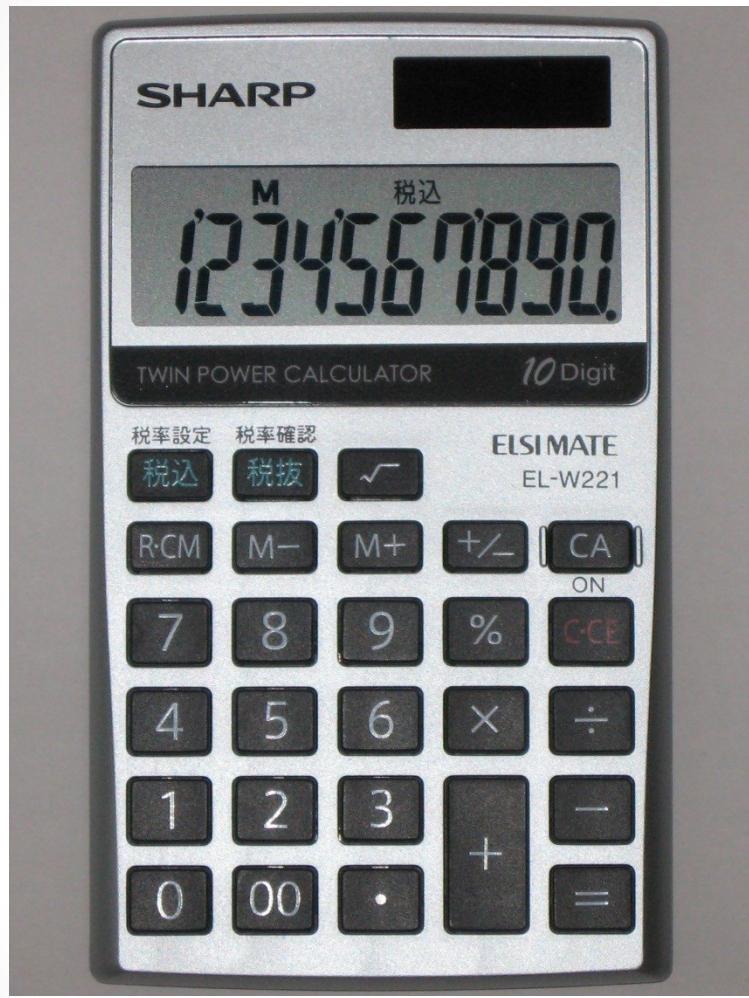
NEWSLETTER    SITE MAP    TERMS OF USE    PRIVACY POLICY    CAREERS    FACEBOOK    TWITTER

# Discussion



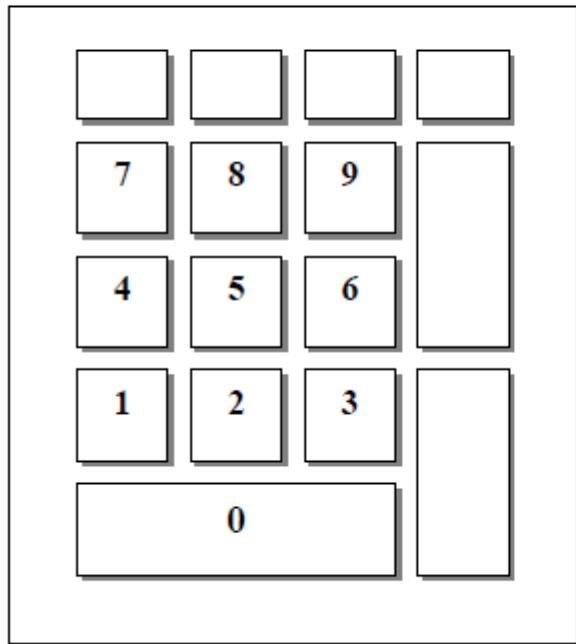




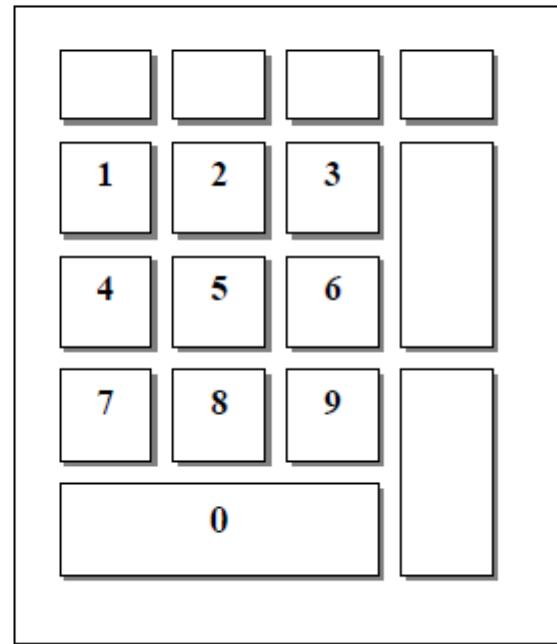




**Calculator (ADD)**  
Layout



**Telephone (TEL)**  
Layout



# Calculator VS Phone Keypad

- Calculator concept design from cash register (1967) with the left row of keys numbering 9 on top down to 0 on the bottom
- The next row to the right had 90 on top and 10 on the bottom
- It has also been suggested that if the lower numbers were on the bottom, the alphabet would then start on the bottom and be in reverse alphabetical order, a confusing setup.
- The phone company intentionally reversed the calculator configuration so that people who were already fast at operating calculators would slow down enough to allow the signals of the phone to register.



