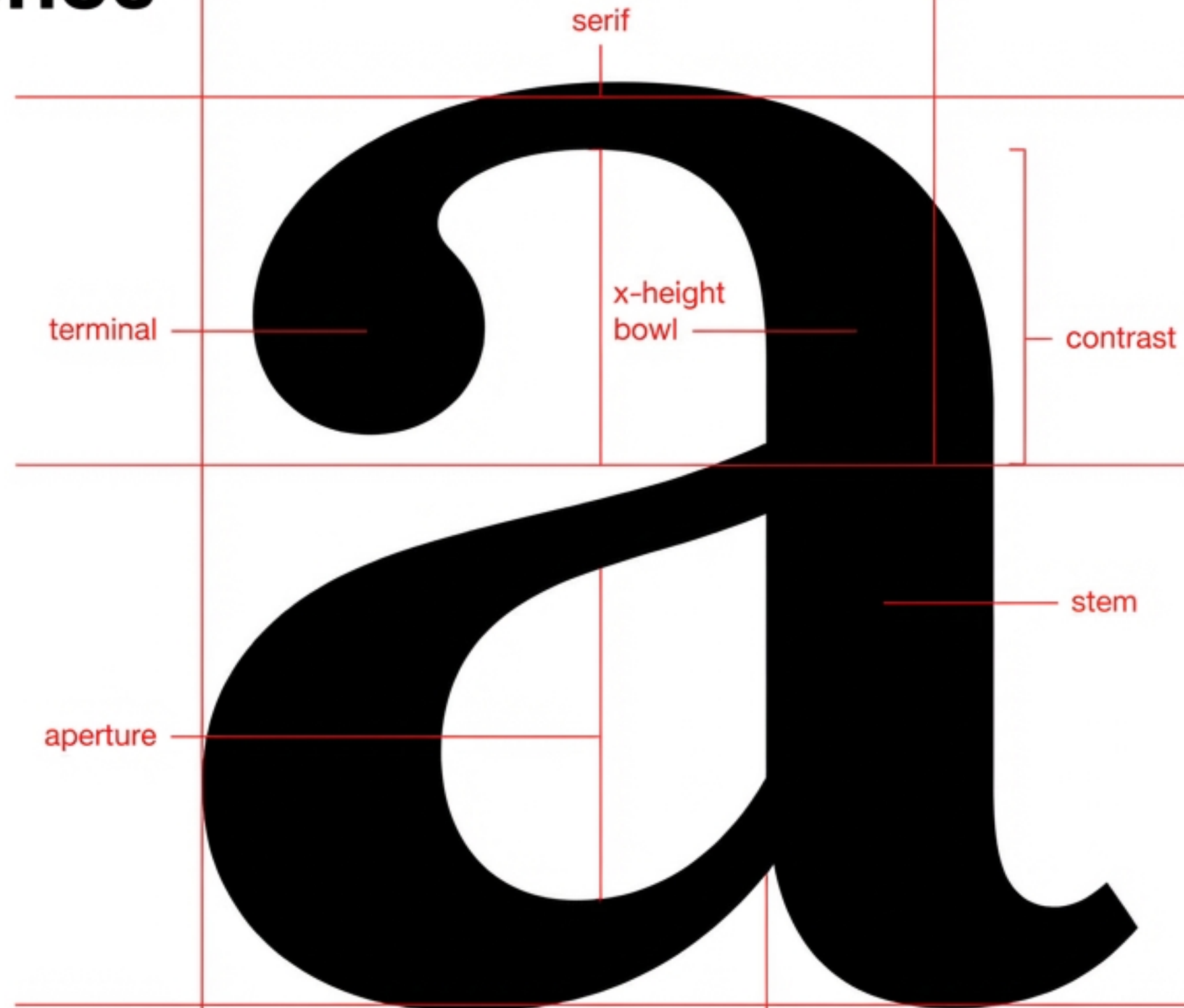


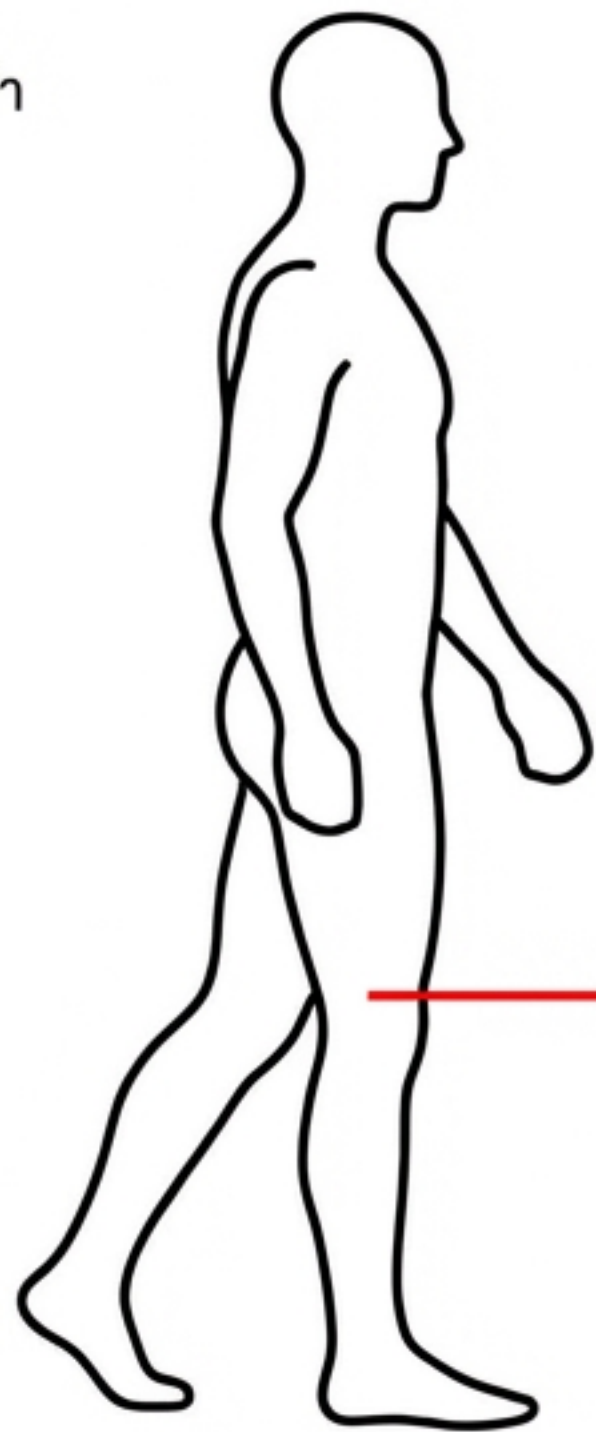
สระและโครงสร้างของตัวอักษร


Anatomy of Type



สระที่คล้ายคลึงมนุษย์

Typeface Anatomy มีลักษณะการเรียกชื่อส่วนประกอบต่างๆ คล้ายกับการเรียกอวัยวะของร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้สื่อสารแนวคิดทางการออกแบบให้แม่นยำ







Arm (แขน): เส้นแนวนอน ('T', 'F')




Stem (แกนหลัก): เส้นหลักแนวตั้ง/ทแยง




Ascender (เส้นขึ้น): ส่วนที่ยื่นเหนือ x-height




Shoulder (ไหล่): โค้งนำไปสู่ขา ('h', 'n')



Spine (สันหลัง): เส้นโค้งซ้ายไปขวา ('S')



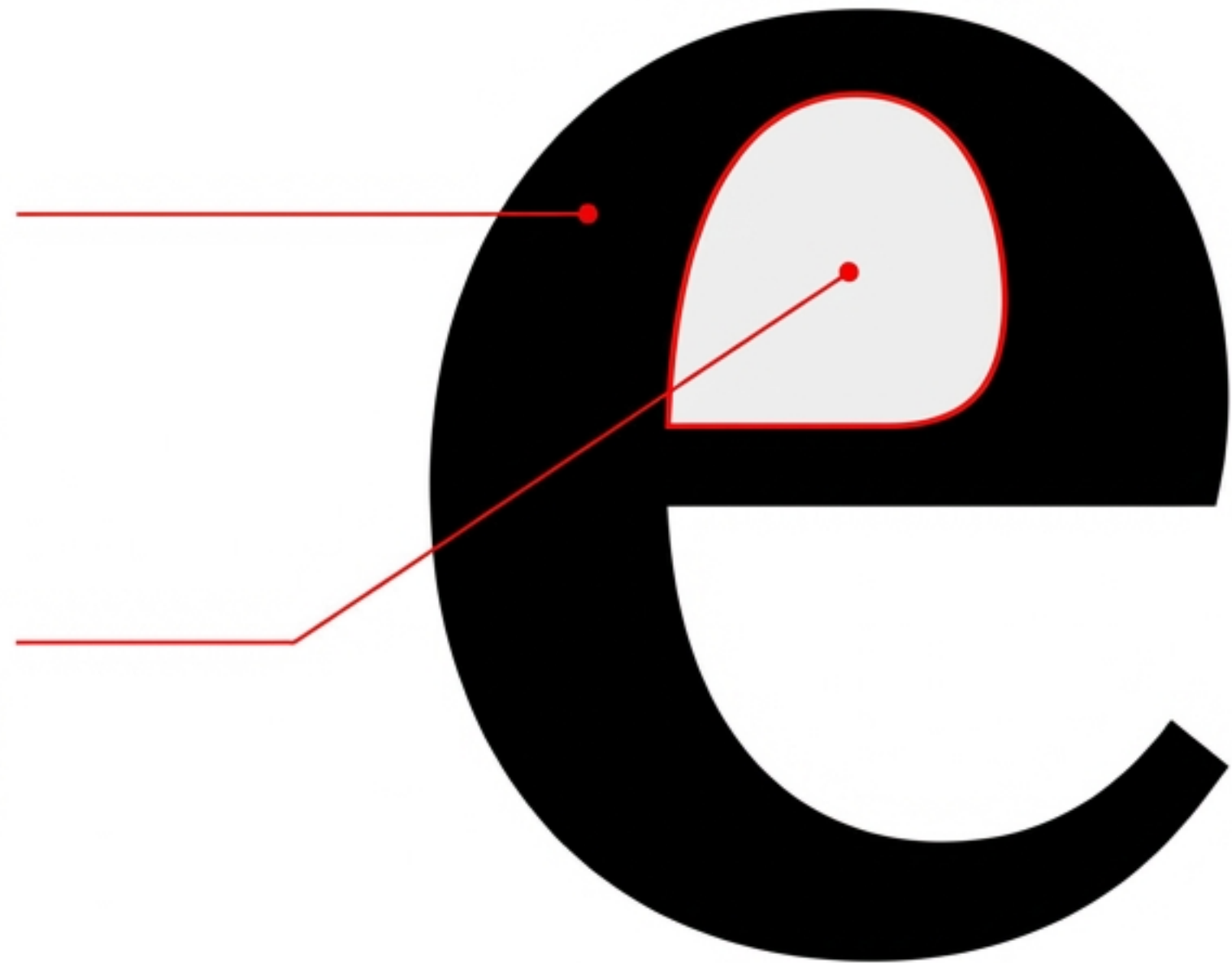
Stress (ความเอียง): แกนความเอียงของส่วนโค้ง



Tail (หาง): หางของ 'Q', 'K', 'R'

Bowl (กระเปาะ):
รูปทรงโค้งที่โอบล้อมพื้นที่ว่างภายใน
(ปิดสนิทหรือเปิดกว้าง)

Counter (พื้นที่ว่างภายใน):
พื้นที่ว่างที่อยู่ภายในกระเปาะ
เช่น ตัว 'e', 'a'



Serif (เชิงอักษร):
ขีดเล็กๆ ที่ปลายเส้น

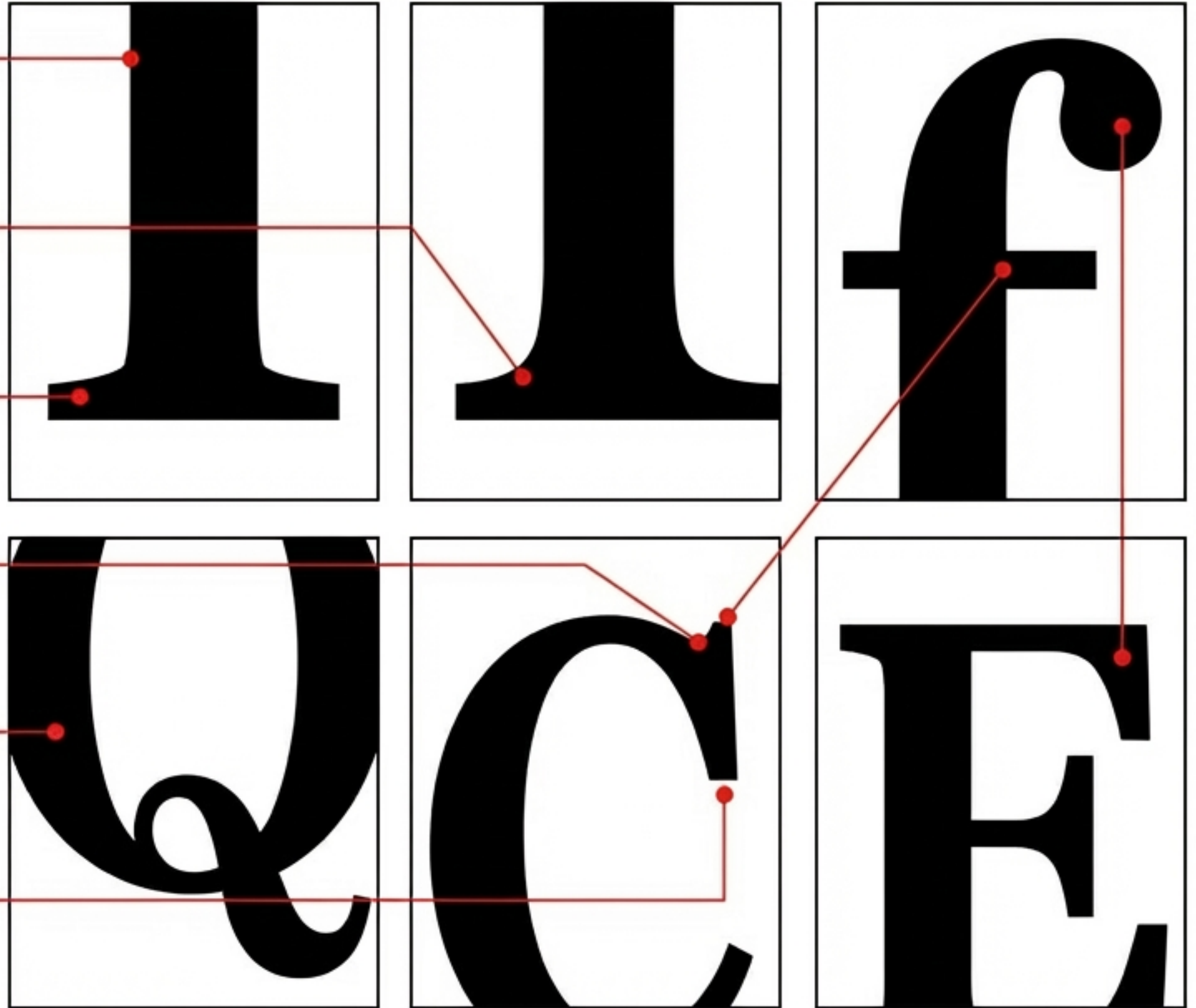
Bracket (ฐานรองเชิงอักษร):
รอยต่อระหว่าง Stem และ Serif

Terminal (ปลายเส้น):
แหลม, บานออก, เว้า หรือโค้งมน

Finial (เส้นทวัดปลาย):
ตกแต่งปลายบน ('a', 'f')

Swash (เส้นหางทวัด):
เส้นโค้งยืดออกเพื่อตกแต่ง

Barb (หนาม) / Beak (จะงอย):
ปลายแหลม / เชิงตรงปลาย Arm



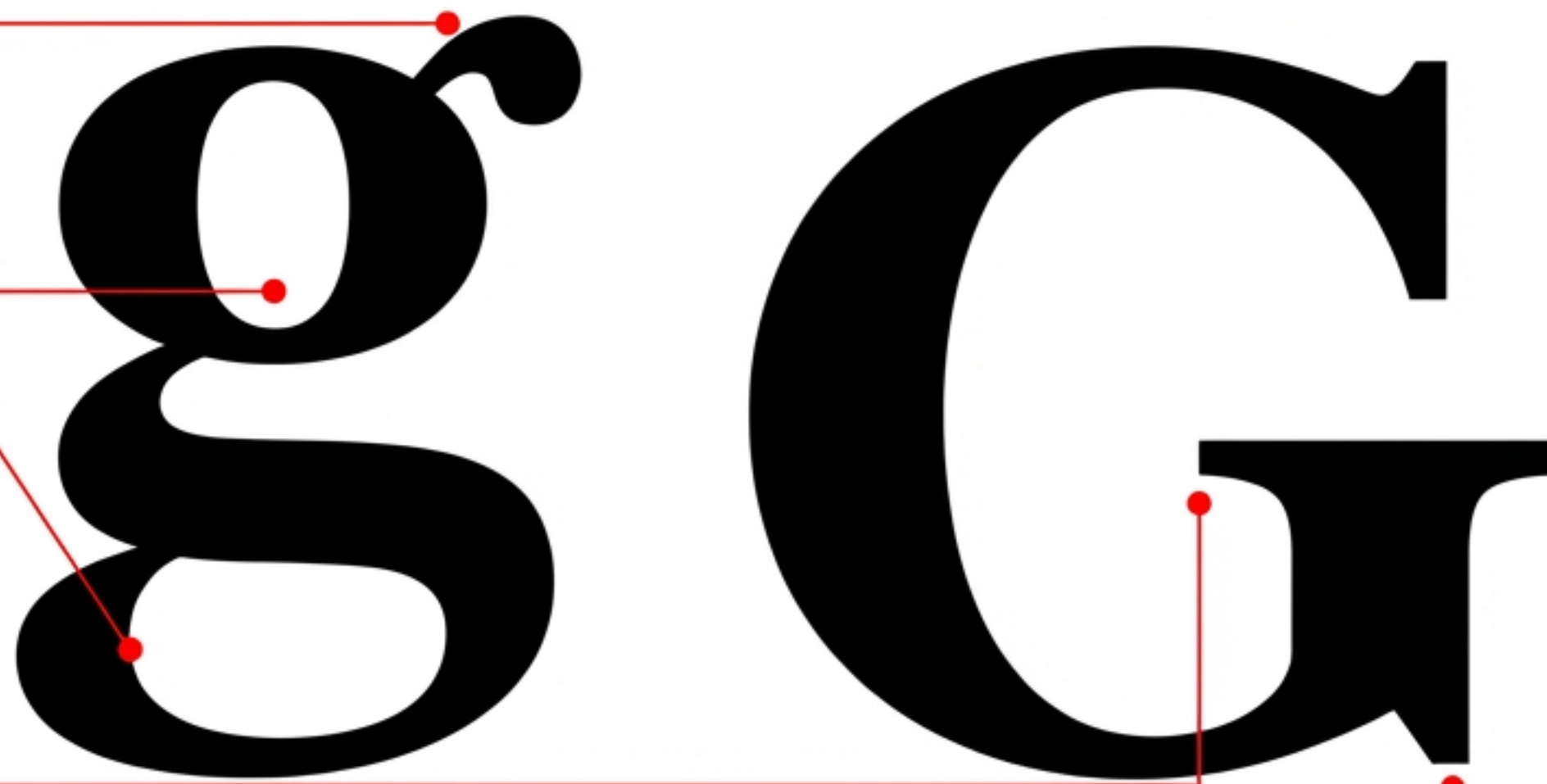
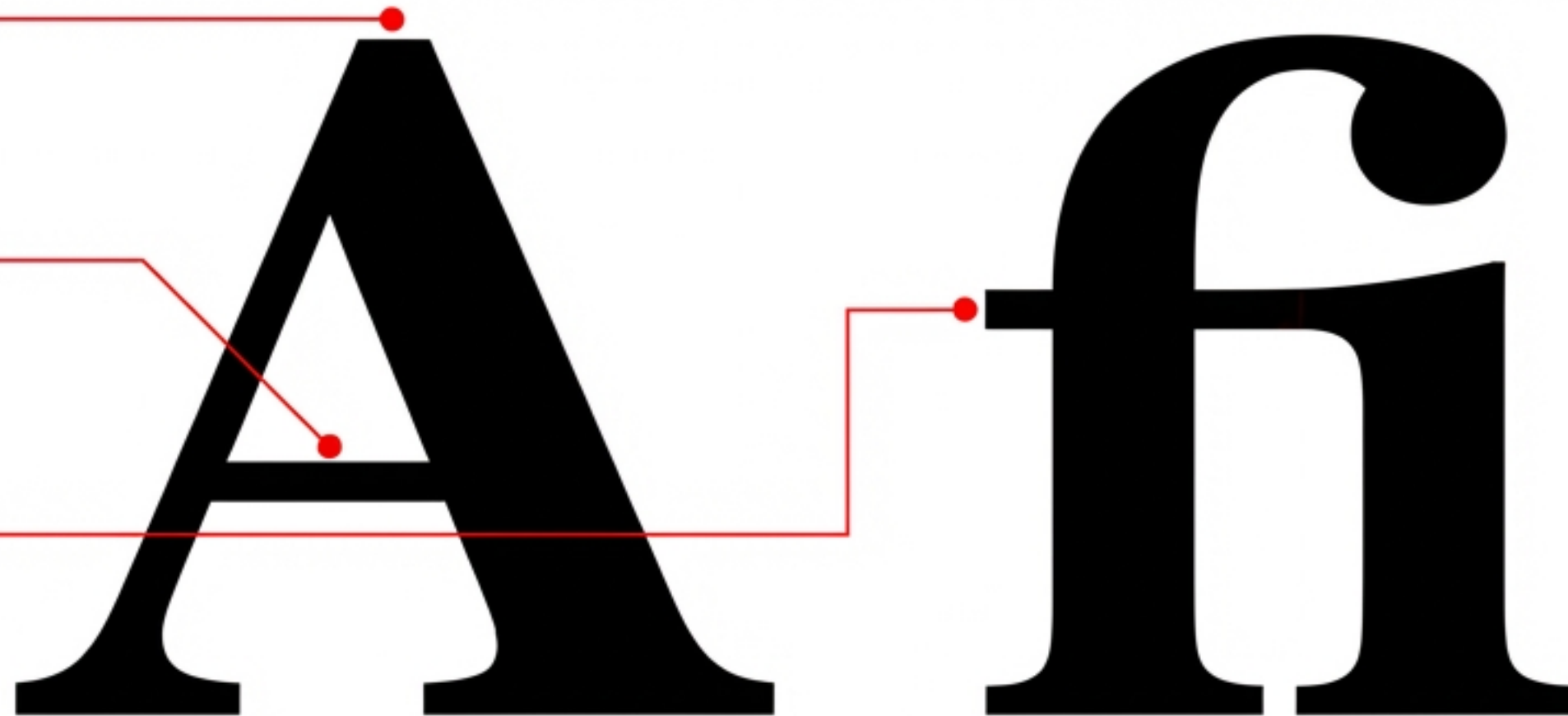
Apex (ยอดตัวอักษร) /
Vertex (มุมด้านล่าง) /
Crotch (ง่าม): จุดตัดของเส้น ('A')

Ligature (ตัวอักษรแฝด):
เส้นเชื่อมสองตัวอักษรเป็นหน่วยเดียว

Ear (หู):
เส้นยื่นจากกระเปาะ ('g', 'r', 'f')

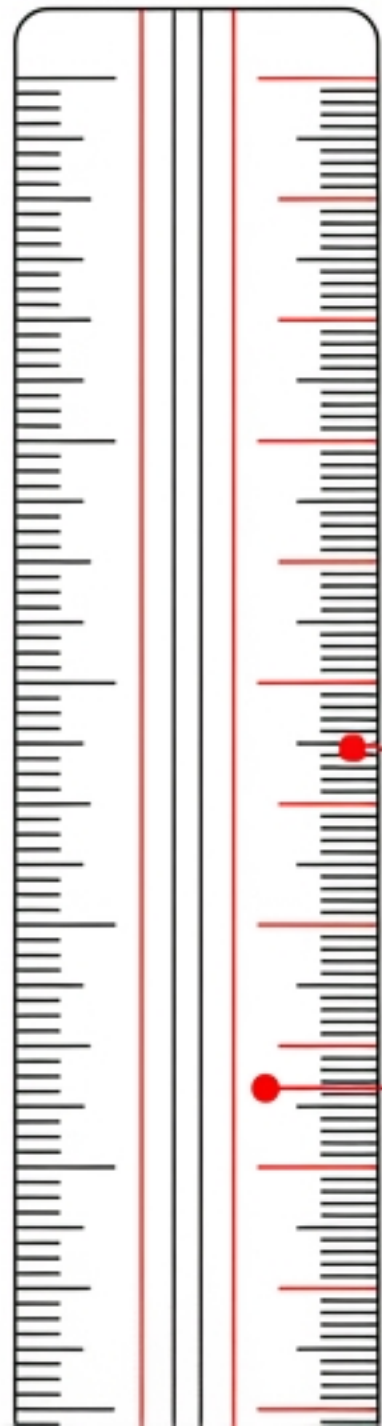
Loop (บ่วง) & Link (เส้นเชื่อม):
กระเปาะลู่ และเส้นเชื่อมของ 'g'
แบบสองชั้น

Chin (คาง) & Spur (เดือย):
ปลายหักมุม ('G') และส่วนปลายเส้นหลัก



ระบบการวัด (Measurement Systems)

การวัดแบบสัมบูรณ์ (Absolute): ค่าตายตัว



Points (พอยต์): $1/72$ นิ้ว
(วัดขนาดตัวอักษร)

Picas (ไพกา): 12 พอยต์
(วัดความยาวบรรทัด)

การวัดแบบสัมพัทธ์ (Relative): แปรผันตามขนาดอักษร



Em: ขนาดเท่ากับพอยต์ของฟอนต์
(เช่น ฟอนต์ 72pt มี Em = 72pt)



En: ครึ่งหนึ่งของ Em

Tracking (Letterspacing):
ปรับเพิ่ม/ลดช่องไฟระหว่างตัวอักษร
ทุกตัว ให้เท่ากัน

T R A C K I N G

Kerning: ปรับช่องไฟ
ระหว่างคู่ตัวอักษร
เพื่อความสมดุลทางสายตา



Set width: ความกว้างตามสัดส่วน
(Proportional) vs.
เท่ากันทุกตัว (Monospaced)




Majuscule / Minuscule:
อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ / ตัวพิมพ์เล็ก

โครงสร้างที่มองไม่เห็น (The Baseline Grid)

Baseline - เส้นสมมติที่ตัวอักษรวางอยู่
Baseline grid เปรียบเสมือนนั่งร้านที่
ช่วยให้ข้อความหลายขนาดมีความเป็น
ระเบียบและสอดคล้องกัน (Cross
alignment) รวมถึงการใช้ Baseline
shift สำหรับตัวยก (Superscript)

**LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,
CONSECTETUR ADIPISCING ELIT.**

 Baseline - เส้นสมมติที่ตัวอักษรวางอยู่

Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Ut enim ad minim veniam, qui nostrud loboreat nulla dullan
embrut explit ruat ageit umblamorihatiqu.

Quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip
ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor
in impandori decitarum radditat, consequat, vet fllum
dolore eu tumuttat in pariatur. Non innavittas sunt
egis in reprehendierit qui nois id est laborum.

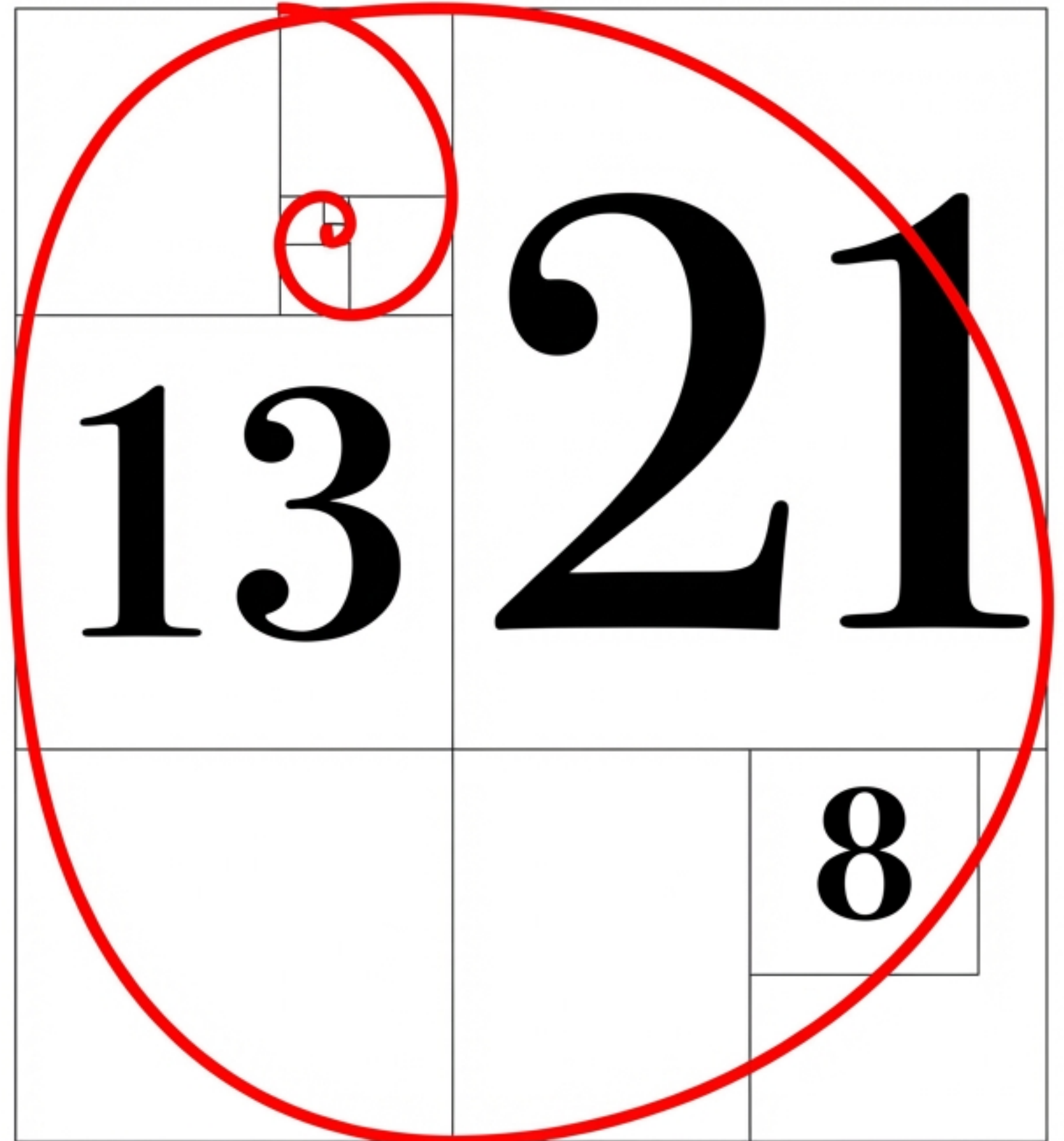
Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt
in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
Ut enim minim veniam, quis nostrud ipsum loreit
aliquip ex ea commodo consequat.

สัดส่วนทองคำและลำดับฟีโบนัชชี

Golden Section: อัตราส่วน 8:13
สัดส่วนจากธรรมชาติที่ทำให้ความสบายตาที่สุด

Fibonacci Sequence:
0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...

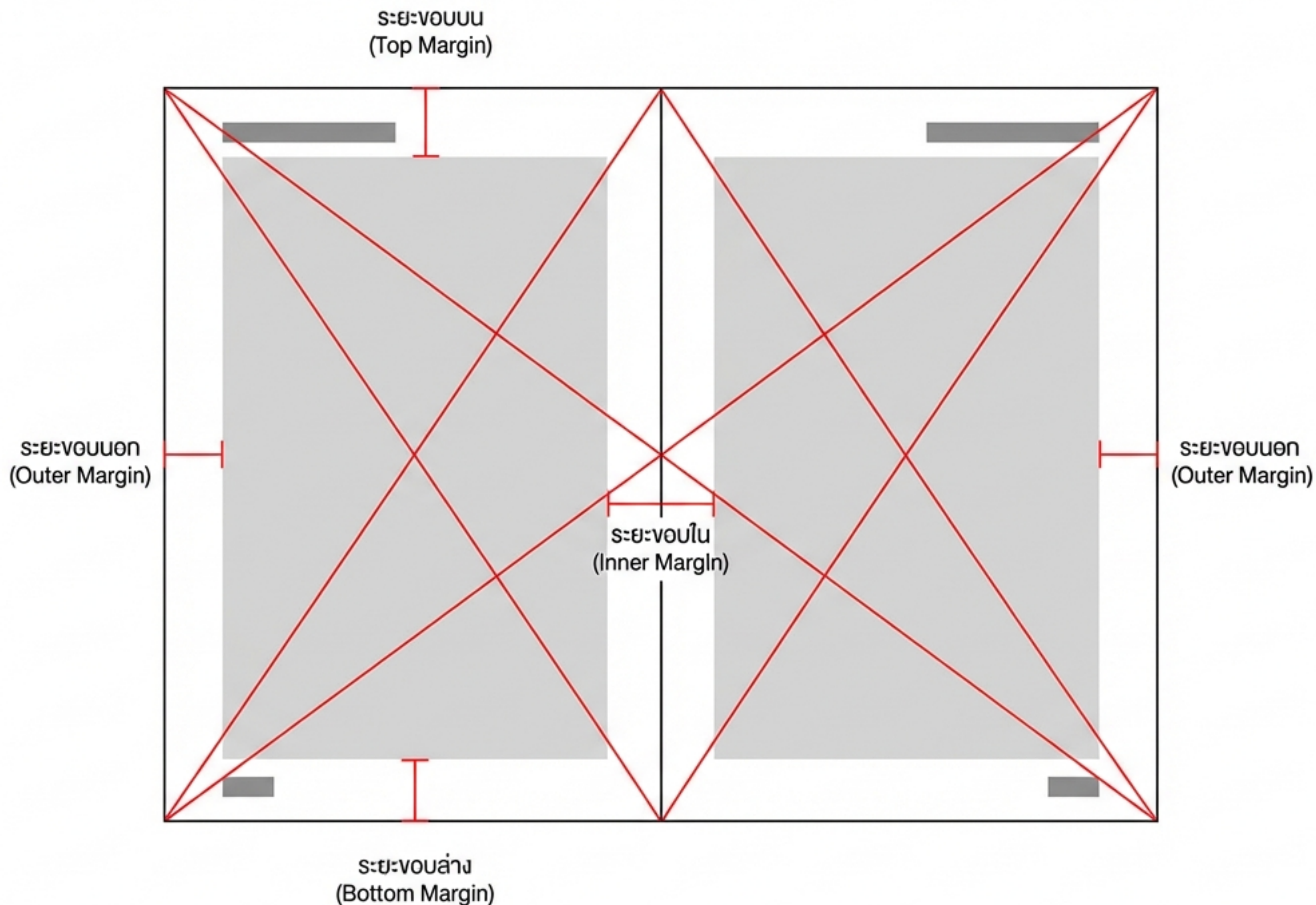
ประยุกต์ใช้กำหนดความสัมพันธ์ของขนาดอักษร
เช่น ใช้ตัวพื้นขนาด 8pt คู่กับหัวข้อขนาด 13pt
หรือ 13pt คู่กับ 21pt



การแบ่งพื้นที่ หน้ากระดาษ (Dividing the Canvas)

Van de Graaf Canon:
กริดแบบเรอเนสซองส์ที่
สร้างจากสัดส่วน 2:3

องค์ประกอบ:
Margins (ระยะขอบ:
บน, ล่าง, ใน, นอก),
Columns (คอลัมน์),
Folio numbers (เลขหน้า),
Running heads (หัวกระดาษ)



ขนาดกระดาษมาตรฐาน (Standard Formats)

ISO Series (A, B, C):

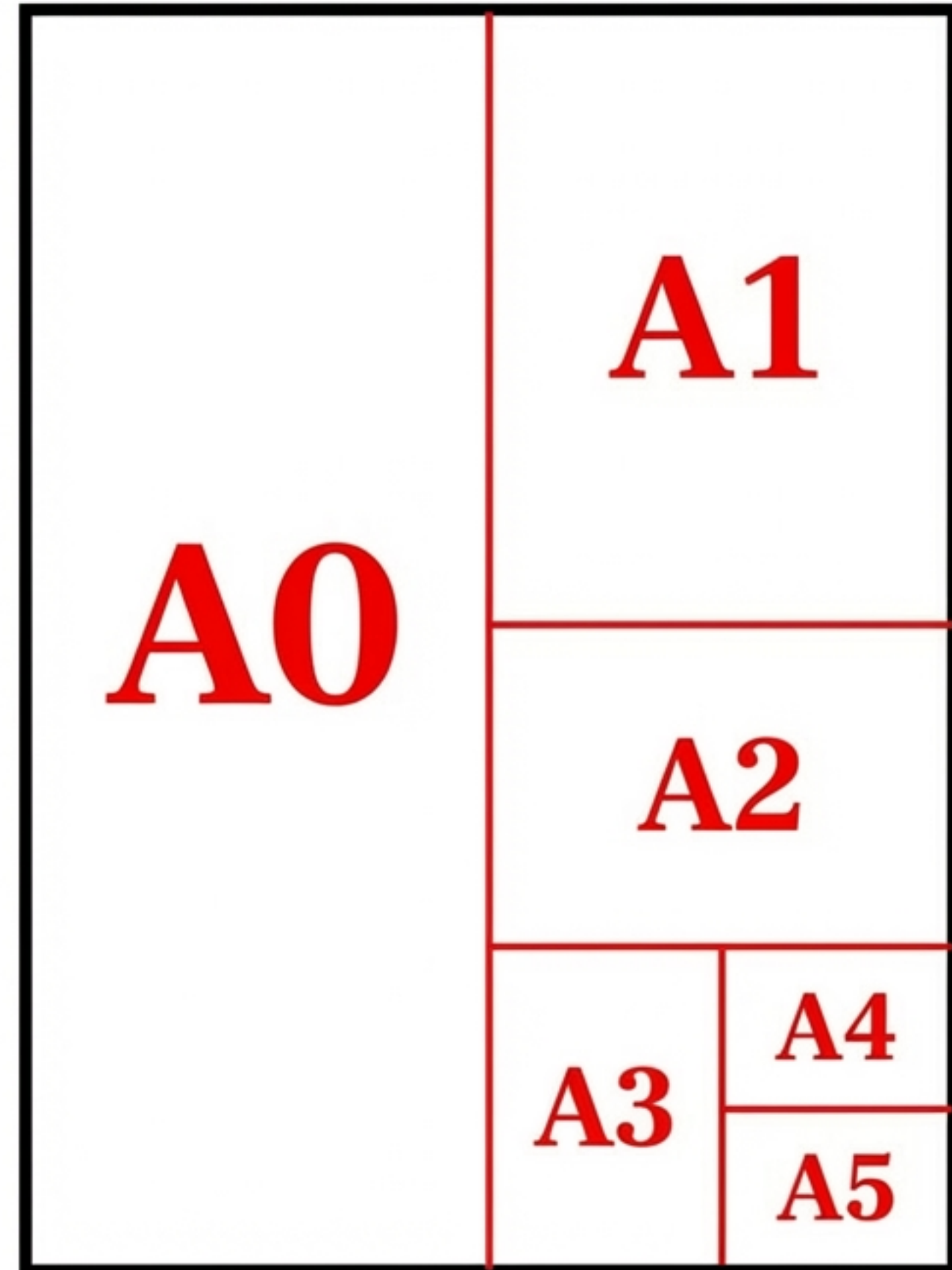
สัดส่วนที่พับครึ่งแล้วยังคงอัตราส่วนเดิม

สัดส่วนที่พับครึ่งแล้วยังคงอัตราส่วนเดิมเสมอ

(เช่น A0 -> A1 -> A2)

ข้อยกเว้น: อเมริกาเหนือยังคงใช้ระบบของตนเอง

(Letter และ Legal)



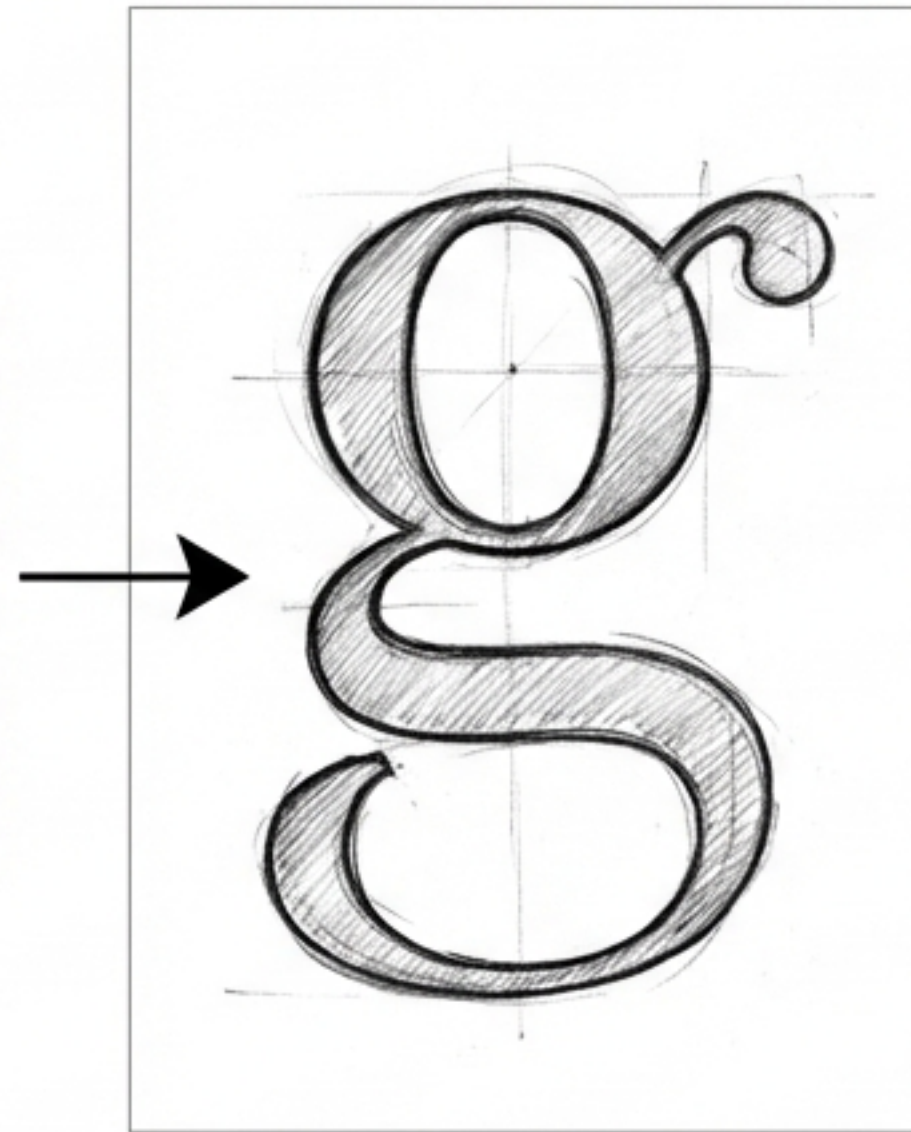
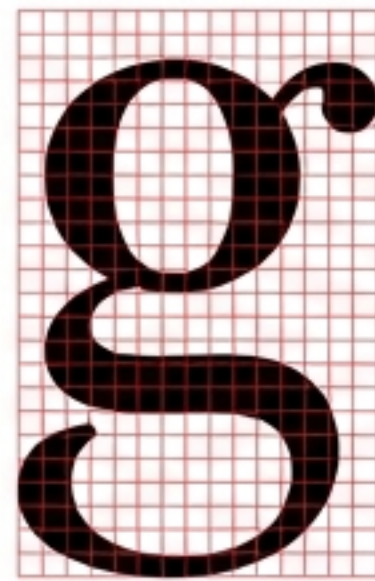
พฤติกรรมการอ่าน (How We Read)

สำหรับหน้ากระดาษที่มีน้ำหนักเท่ากัน สายตาจะเริ่มมองจากมุมบนซ้าย ไปยังตรงกลาง และจบที่ขอบกระดาษ

นักออกแบบควบคุม การเดินทางของสายตาผ่านการจัดวาง สี และขนาดของตัวอักษรเพื่อสร้างจุดดึงดูด



Exercise: Looking at Type (ศาสตร์แห่งการพินิจตัวอักษร)

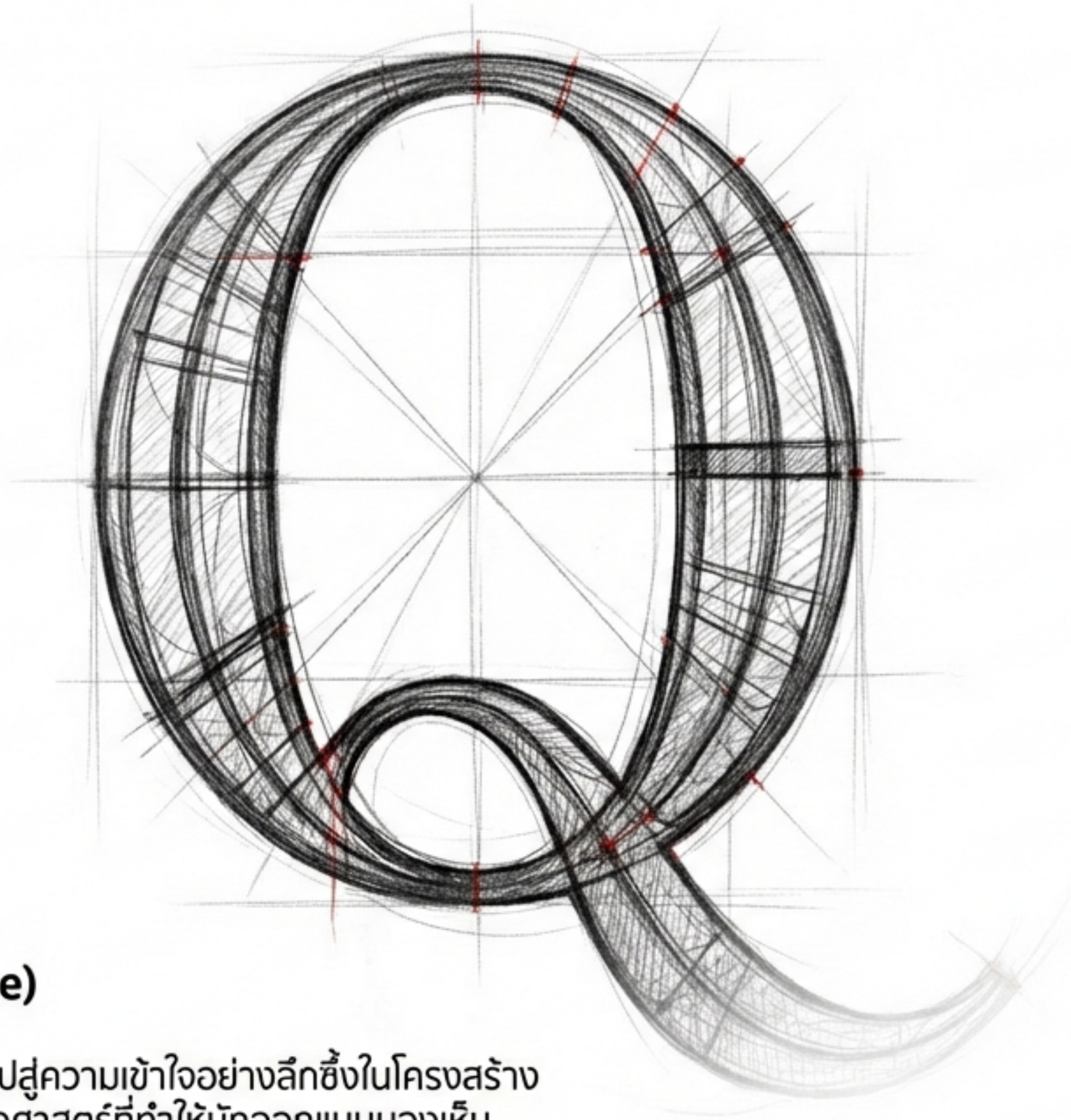


1. ค้นหา:
เลือกสิ่งของรอบตัว
(ปกแผ่นเสียง, บรรจุภัณฑ์)

2. เลือก 1 ตัวอักษร:
คัดเลือกตัวอักษรเพียง 1
ตัวที่โดดเด่นและมีเอกลักษณ์

3. ขยายสัดส่วนด้วยตารางกริด:
วาดกริดทับต้นฉบับและขยายลงบนกระดาษ A1
เน้นรายละเอียดเส้นโค้งและน้ำหนัก

4. วิเคราะห์คาแรคเตอร์:
ระบุแก่นแท้ (Essence)
อะไรทำให้มันแตกต่าง?



แก่นแท้ของตัวอักษร (The Essence)

การพินิจและวาดสัสดส่วนอักษรด้วยตนเอง นำไปสู่ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในโครงสร้าง
สรีระของตัวอักษรไม่ได้เป็นเพียงคำศัพท์ แต่คือศาสตร์ที่ทำให้นักออกแบบมองเห็น
คาแรคเตอร์ และแก่นแท้ที่แตกต่างของทุกงานออกแบบอย่างแท้จริง