

เตรียมพร้อม

สอบ

TPAT5

ความถนัดครูศาสตร์-ศึกษาศาสตร์

เฉลิมพงษ์ โชคกิจชัย
(พีเหลิม Chokchaitutor)



สรุปเนื้อหาสำคัญที่ใช้สอบ TPAT5 ความถนัดครูศาสตร์-ศึกษาศาสตร์
ตัวอย่างโจทย์ครบทุกพาร์ท และ MOCK EXAM พร้อมเฉลยละเอียด
เตรียมสอบได้เหมือนลงสนามจริง!

บทนำ

- 9 ความเป็นมาของวิชาความถนัดทางสถาปัตยกรรม
- 15 ความสำคัญของ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” หรือ “TPAT4”
- 19 TCAS สำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

PART 1 ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ส่วนย่อย) ความถนัดทางสถาปัตยกรรม

- 23 บทสรุปที่ 1 LANDSCAPE AND TROPICAL DESIGN
- 28 บทสรุปที่ 2 โครงสร้างสถาปัตยกรรมและโครงสร้างสถาปัตยกรรมไทย
- 35 บทสรุปที่ 3 ISOMETRIC SHADE & SHADOW
- 48 บทสรุปที่ 4 SYMBOL & LOGO
- 51 บทสรุปที่ 5 PATTERN
- 56 บทสรุปที่ 6 ฟิสิกส์และคณิตศาสตร์สำหรับความถนัดทางสถาปัตยกรรม
- 62 บทสรุปที่ 7 มิติสัมพันธ์และตรรกะวิเคราะห์
- 75 บทสรุปที่ 8 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมไทยและตะวันตก
- 100 บทสรุปที่ 9 องค์ประกอบศิลป์

PART 2 ภาคปฏิบัติความถนัดทางสถาปัตยกรรม

- 107 บทสรุปที่ 10 องค์ประกอบ PERSPECTIVE
- 117 บทสรุปที่ 11 PERSPECTIVE
- 139 บทสรุปที่ 12 DELINEATION
- 148 บทสรุปที่ 13 SKETCH DESIGN
- 155 บทสรุปที่ 14 POSTER
- 157 EXAMPLE PORTFOLIO

PART 3 แนวข้อสอบความถนัดทางสถาปัตยกรรมพร้อมเฉลย

- 172 แนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 1 รูปแบบ TPAT4
- 179 เฉลยแนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 1 รูปแบบ TPAT4
- 184 แนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 2 รูปแบบ PAT4 & QUOTA (สอบตรง)
- 203 เฉลยแนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 2 รูปแบบ PAT4 & QUOTA (สอบตรง)
- 215 แนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 3 รูปแบบการพิสูจน์ PORTFOLIO
- 218 เฉลยแนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 3 รูปแบบการพิสูจน์ PORTFOLIO
- 221 ประวัตินักเขียน

[บทนำ]

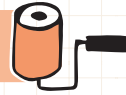
แนวเนวเกี่ยวกับความกดดันทางสถาปัตยกรรม



การวางแผนเป็นสิ่งสำคัญในการต่อสู้ เหมือนการชกมวย ถ้านักมวยได้รับการแนะนำที่ถูกต้อง ได้ผู้ฝึกสอนที่ดี ได้รู้ว่าเวลาจะไปชกมวย ชกอย่างไรถึงจะได้รับชัยชนะที่เด็ดขาด เพราะถ้าชกไปเรื่อยๆ โดยไม่มีจุดหมาย ก็ไม่ต่างอะไรกับการชกเพื่อสุขภาพเท่านั้น การวางแผนที่ดีย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จ ซึ่งเป็นหนึ่งในหลายๆ ปัจจัยที่จำเป็นและขาดเสียมิได้ในการต่อสู้ครั้งนี้



ความเป็นมาของวิชาความก่นัดทางสถาปัตยกรรม



“ความก่นัดทางสถาปัตยกรรม” วิชานี้มีมานานกว่า 35 ปี มีการปรับเปลี่ยนรหัสวิชาบ้างในบางครั้ง บางคราว เป็นช่วงเวลาหนึ่ง แต่เนื่องจากการทดสอบนั้นไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอะไรมาก ในหัวข้อนี้ จึงขอกล่าวถึงความก่นัดทางสถาปัตยกรรมไปเพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมสอบวิชานี้ ซึ่งข้อสอบก็ยังคงวนเวียนอยู่ในเนื้อหาความก่นัดทางสถาปัตยกรรม ในส่วนนี้มีข้อมูลอย่างละเอียด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529-ปัจจุบัน ซึ่งเพียงพอสำหรับทำสรุปให้หน่อยๆ ได้เป็นแนวทางเพื่อฝึกฝนอย่างถูกต้อง



ข้อสอบความก่นัดทางสถาปัตยกรรม แบ่งได้เป็น 3 ยุคใหญ่ๆ ได้แก่

1. ความก่นัดทางสถาปัตยกรรม (พ.ศ. 2529-2551)
2. ความก่นัดทางสถาปัตยกรรม หรือ PAT4 (พ.ศ. 2552-2565)
3. ความก่นัดทางสถาปัตยกรรม หรือ TPAT4 (พ.ศ. 2566-ปัจจุบัน)

ข้อสอบความก่นัดทางสถาปัตยกรรมในยุคสมัยหนึ่ง “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” เคยนำมาเป็นแนวทางในการออกข้อสอบสำหรับสอบตรงเข้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งเปรียบเสมือน “ข้อสอบโควตา” คือ ข้อสอบที่จัดสอบโดยมหาวิทยาลัยนั้นๆ โดยเฉพาะ ซึ่งคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรดำเนินต่อเนื่องมาถึง 10 ปี จนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอบเข้ามหาวิทยาลัยเป็นระบบ TCAS จึงได้ระงับไป ในช่วงเวลาดังกล่าว ข้อสอบสำหรับสอบตรงเข้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับการยกย่องว่าเป็น “ข้อสอบความก่นัดทางสถาปัตยกรรมที่ยอดเยี่ยมและมีคุณภาพโดดเด่นมากที่สุด”

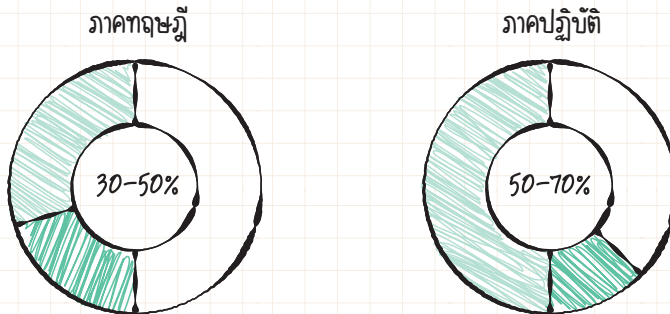


เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยศิลปากรยกเลิกการรับตรงโดยข้อสอบของทางมหาวิทยาลัย จึงขอแสดงความนับถือด้วยใจจริง ในฐานะที่ผู้เฉลยข้อสอบจริงทั้งหมดของวิชาความถนัดทางสถาปัตยกรรมย้อนหลังมากกว่า 30 ปี ข้อสอบตรงของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ตลอด 10 ปี คือสุดยอดของการทดสอบที่ยอดเยี่ยมจริงๆ ครับ

รายละเอียดของข้อสอบความถนัดทางสถาปัตยกรรมทั้ง 3 ยุค

◦ ยุคที่ 1 ความถนัดทางสถาปัตยกรรม (พ.ศ. 2529-2551) ◦

- ข้อสอบแบ่งเป็นภาคทฤษฎี (ข้อสอบแบบตัวเลือก) ประมาณ 30-50% ของข้อสอบความถนัดทางสถาปัตยกรรม
- ข้อสอบแบ่งเป็นภาคปฏิบัติ (ข้อสอบแบบวาดรูป) ประมาณ 50-70% ของข้อสอบความถนัดทางสถาปัตยกรรม



ความถนัดทางสถาปัตยกรรม (พ.ศ. 2529-2551)

เนื้อหา “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ที่เคยปรากฏในข้อสอบจริง
ตั้งแต่ พ.ศ. 2529-ปัจจุบัน มีหัวข้อดังต่อไปนี้

PERSPECTIVE

SKETCH DESIGN

POSTER

LOGO SYMBOL

ISOMETRIC

STORY BOARD

สถาปัตยกรรมไทย

สถาปัตยกรรมเขตร้อน

ภูมิสถาปัตย์

ประวัติศาสตร์
สถาปัตยกรรมไทย

ประวัติศาสตร์
สถาปัตยกรรมสากล

ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์
เบื้องต้น

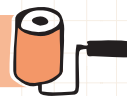
มิติสัมพันธ์และ
ตรรกะวิเคราะห์

ความรู้ทั่วไปทาง
สถาปัตยกรรม

PATTERN

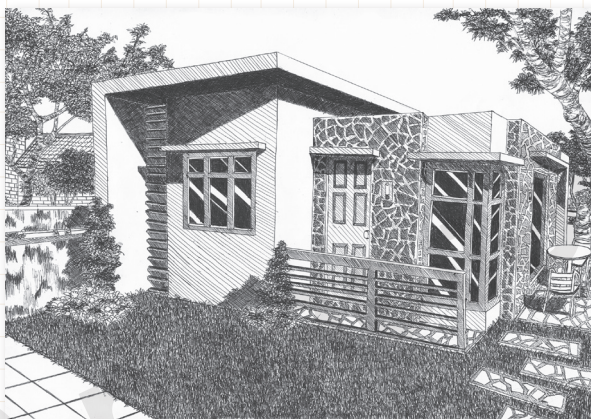
SHADE &
SHADOW

ความสำคัญของ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” หรือ “TPAT4”

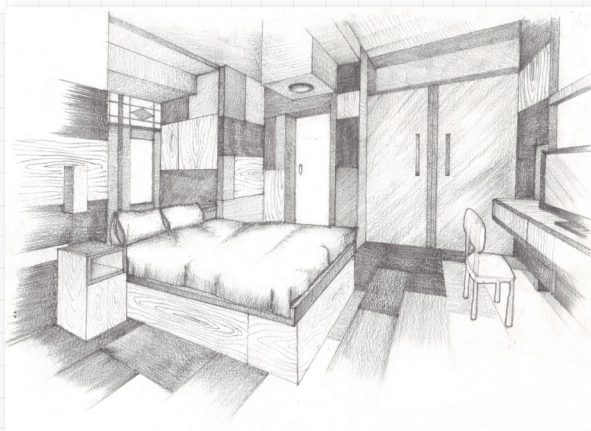


ความถนัดทางสถาปัตยกรรม หรือ TPAT4 เป็นวิชาศิลปะวิชาเดียวที่สามารถพำนักๆ ไปยัง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้ 6 สาขา คือ

1. สาขาสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURE) ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบอาคาร ไม่ว่าจะเป็นอาคารชนิดใดก็ตาม เช่น บ้าน โรงเรียน คอนโดมิเนียม ศูนย์การค้า และสิ่งก่อสร้างต่างๆ อีกมากมาย นับไม่ถ้วน เหมาะสำหรับน้องที่สนใจงานประเภทการออกแบบประกอบรวมในเรื่องของอาคาร



2. สาขาสถาปัตยกรรมภายใน (INTERIOR ARCHITECTURE) ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบภายในอาคาร เช่น บ้าน โรงเรียน คอนโดมิเนียม ศูนย์การค้า ทั้งยังมีเรื่องงานระบบอาคารต่างๆ อีกมากมาย รวมทั้งปรับแต่งรูปแบบตามความต้องการของลูกค้า เหมาะสำหรับน้องที่สนใจงานประเภทการออกแบบเฉพาะจุดในแต่ละส่วนของอาคาร



[PART 1]

ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ส่วนย่อย) ความนับถือทางสถาปัตยกรรม



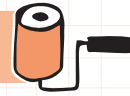
“เส้นทางของเราเพิ่งเริ่มต้น รักษาสัญญากับตัวเองกันนะ
พวกพี่ๆ รอห้องอยู่ทีดะแหละนี่หะ”

เราเที่ยวสัญญาไปเรื่อยๆ เคยทำสำเร็จกันก็สัญญา

สัญญา คือ คำมั่นที่เราต้องทำให้สำเร็จด้วยสัจจะที่กล่าวออกไป สัญญาหนึ่ง คือ สัญญา
กับตัวเอง เราต้องถามตัวเองว่า “พร้อมรักษาสัญญานั้นแล้วใช่ไหม”



บทสรุปรที่ 1 LANDSCAPE AND TROPICAL DESIGN



ในวิชา “ความกนัดทางสถาปัตยกรรม”
 บทเรียนนี้มักจะออกสอบ 5-20% ของข้อสอบ
 ทั้งหมด

บทเรียนนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญมากที่สุดใน
 การเรียนต่อในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ทุกสาขาในระดับมหาวิทยาลัย บทเรียนนี้คือ
 พื้นฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม

***สิ่งหนึ่งที่ควรรู้** คือ ข้อสอบสถาปัตย์จะเปลี่ยนสัดส่วนของเนื้อหาเสมอ ซึ่งหมายความว่า
 ในทุกบทเรียนพร้อมกลับมาออกข้อสอบได้เสมอ*

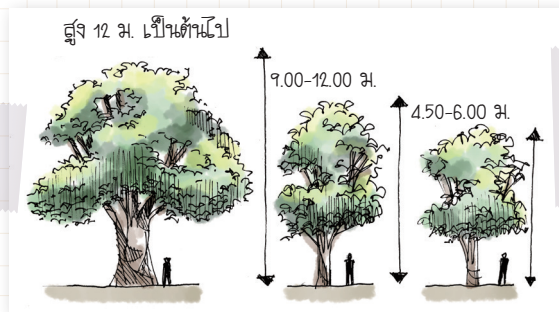
LANDSCAPE

ภูมิสถาปัตยกรรม หรือเรียกสั้นๆ ว่า ภูมิสถาปัตยกรรม (LANDSCAPE) เป็นการออกแบบทัศนียภาพ
 ภายนอกอาคาร สิ่งที่สำคัญมากก็คือ เรื่องพืชพันธุ์ต่างๆ เราจึงควรรู้จักต้นไม้กันเสียก่อน

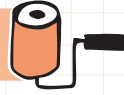
ประเภทของต้นไม้

เราแยกชนิดของพืชพันธุ์ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ไม้ยืนต้น คือ ต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่ ขนาดสูงตั้งแต่ 4.50 เมตรเป็นต้นไป เช่น จามจุรี ป๊อบ
 หางนกยูงฝรั่ง ราชพฤกษ์



บทสรุปที่ 7 มิติสัมพันธ์และตรรกะวิเคราะห์



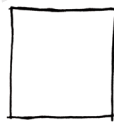
ในวิชา “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” บทเรียนนี้มักจะออกสอบ 7-10% ของข้อสอบทั้งหมด

บทเรียนนี้เป็นบทเรียนที่มีคู่กันกับความถนัดทางสถาปัตยกรรมมาตั้งแต่เริ่มต้น อาจเป็นเพราะบทเรียนนี้ต้องการทดสอบการแก้ปัญหาของนักออกแบบนั่นเอง แต่อาจจะจัดหมวดหมู่ได้ยาก ที่จึงเลือกเรื่องมานำเสนอให้น้องๆ ได้รู้จักไว้

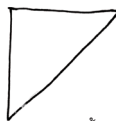
***สิ่งหนึ่งที่ควรรู้** คือ ข้อสอบสถาปัตย์จะเปลี่ยนสัดส่วนของเนื้อหาเสมอ ซึ่งหมายความว่าในทุกบทเรียนพร้อมกลับมามากข้อสอบได้เสมอ*

ในบทเรียนนี้เป็นการรวบรวมข้อสอบความถนัดทางสถาปัตยกรรมที่จัดหมวดหมู่ไม่ได้ ที่จึงรวบรวมลักษณะแปลกๆ ที่เคยออกข้อสอบและประมวลมาให้หน่อยๆ ได้รับรู้

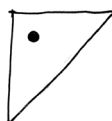
ข้อสอบประเภทนับกระดาษแล้วเจาะ



กระดาษ



พับ 1 ครั้ง



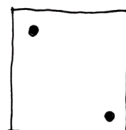
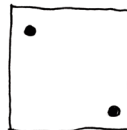
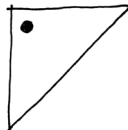
ทำการเจาะ



เมื่อคัลกระดาษแล้ว



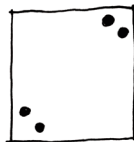
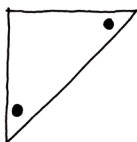
วิธีทำข้อสอบแบบนี้คือ การทำจากด้านหลังขึ้นมาด้านหน้า เช่น 3-2-1



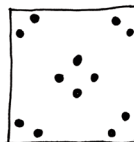
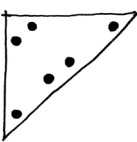
Answer



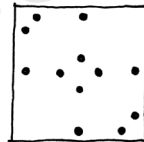
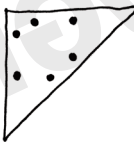
มาดูกันเลย
!!!!



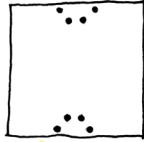
นี่คือคำตอบ



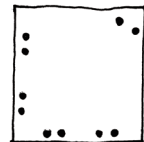
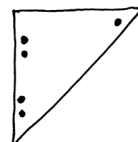
นี่คือคำตอบ



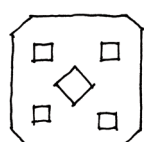
นี่คือคำตอบ



นี่คือคำตอบ



นี่คือคำตอบ



นี่คือคำตอบ

[PART 2]

ภาคปฏิบัติความถนัดทางสถาปัตยกรรม

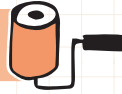


"สู้แค่พวงจากดีกว่า นั่นจะเป็นสิ่งที่ทำให้
ความฝันของเราเป็นจริงขึ้นมาละ"

ฝึกฝนให้สม่ำเสมอ คำพูดง่ายๆ ที่เชื่อมโยงด้วยน้ำตาและความท้อแท้...ทั้งที่เราชื่นชอบแบบ ชอบวาดรูป...แล้วเราจะทำอีกแล้ววี เราไม่คิดจะพยายามทำอะไรเพื่อพิสูจน์ตัวเองสักอย่างเลยรี...หนีสักที่เราชอบอีกแล้วใช่ไหม?

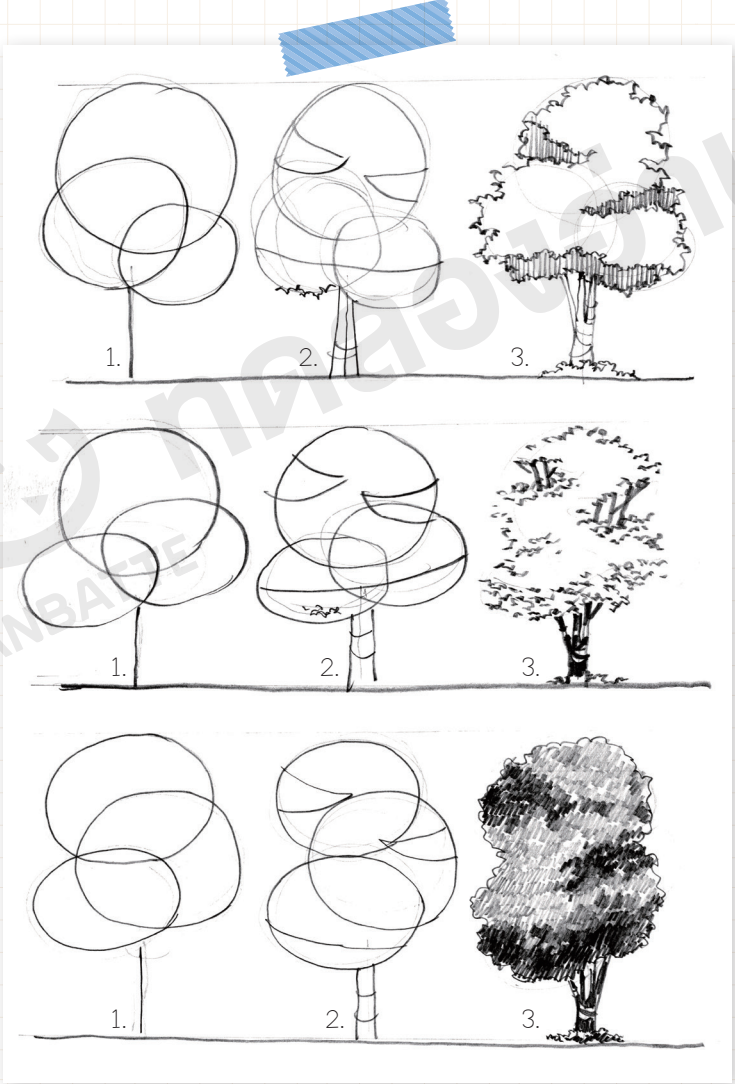


บทสรุปที่ 10 องค์ประกอบ PERSPECTIVE



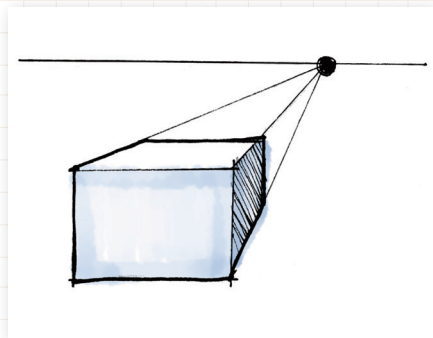
ในบทเรียนนี้ถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในวิชา “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ที่พร้อมต่อยอดไปยัง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จักรวรรดิเรามาเริ่มต้นกันเลยครับ

องค์ประกอบ PERSPECTIVE (ต้นไม้)

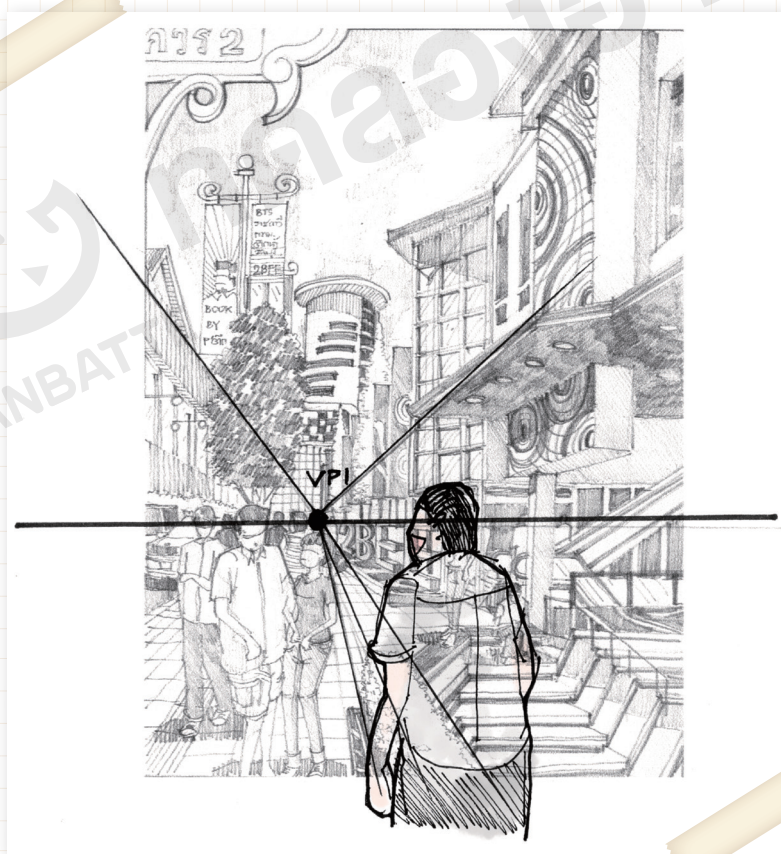
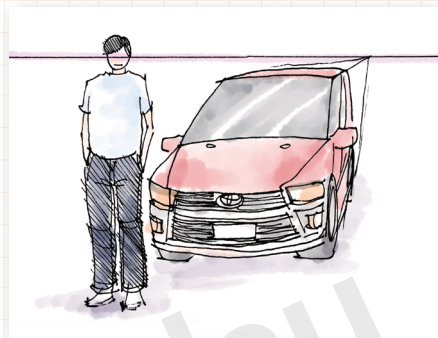


โจทย์ภาพบรรยากาศ : เดินเล่นในสยามสแควร์

เทคนิค PERSPECTIVE 1 POINT



มุมมอง NORMAL VIEW



แนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 1 รูปแบบ TPAT4

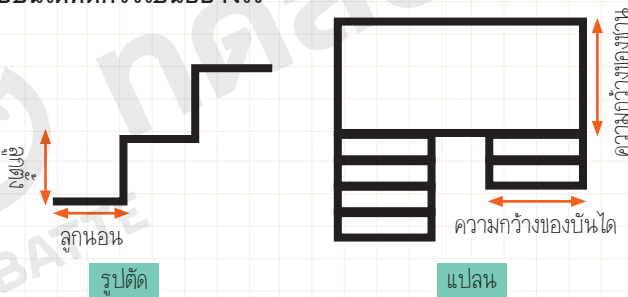
1. ข้อใดเป็นการจับคู่ที่ไม่ถูกต้อง

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. ภาคเหนือ-วัดพระธาตุดอยสุเทพ | 2. ภาคใต้-พระบรมธาตุไชยา |
| 3. ปราสาทหินพนมรุ้ง-ภาคตะวันตก | 4. พระธาตุนพม-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 5. ภาคกลาง-พระปฐมเจดีย์ | |

2. ข้อใดเรียงลำดับช่วงเวลาประวัติศาสตร์ศิลปะจากยุคเก่าแก่ที่สุดมายุคสมัยใหม่ได้ถูกต้อง

1. ยุคโคธิก-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคอียิปต์-ยุคกรีก-ยุคโรมัน-ยุคโมเดิร์น
2. ยุคโรมัน-ยุคกรีก-ยุคอียิปต์-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคโคธิก-ยุคโมเดิร์น
3. ยุคอียิปต์-ยุคโคธิก-ยุคกรีก-ยุคโรมัน-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคโมเดิร์น
4. ยุคกรีก-ยุคโรมัน-ยุคอียิปต์-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคโคธิก-ยุคโมเดิร์น
5. ยุคอียิปต์-ยุคกรีก-ยุคโรมัน-ยุคโคธิก-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคโมเดิร์น

3. การออกแบบบันไดที่ดีควรเป็นอย่างไร



1. ลูกนอนควรมีความกว้างเท่ากับความสูงของลูกตั้ง, ขานพักควรมีความยาวน้อยกว่าความกว้างของบันได
2. ลูกนอนควรมีความกว้างน้อยกว่าความสูงของลูกตั้ง, ขานพักควรมีความกว้างน้อยกว่าความกว้างของบันได
3. ลูกนอนควรมีความกว้างน้อยกว่าความสูงของลูกตั้ง, ขานพักควรมีความกว้างมากกว่าความกว้างของบันได
4. ลูกนอนควรมีความกว้างมากกว่าความสูงของลูกตั้ง, ขานพักควรมีความกว้างน้อยกว่าความกว้างของบันได
5. ลูกนอนควรมีความกว้างมากกว่าความสูงของลูกตั้ง, ขานพักควรมีความกว้างมากกว่าความกว้างของบันได

เฉลยแนวข้อสอบ “ความกดดันทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 1 รูปแบบ TPAT4

1. ตอบข้อ 3. ปราสาทหินพนมรุ้ง-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ปราสาทหินพนมรุ้ง อยู่ที่จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน) ส่วนตัวเลือกข้ออื่น ๆ จับคู่ภาคและสถานที่ถูกต้องแล้ว

2. ตอบข้อ 5. ยุคอียิปต์-ยุคกรีก-ยุคโรมัน-ยุคโกธิก-ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา-ยุคโมเดิร์น

3. ตอบข้อ 5. ลูกนอนควมมีความกว้างมากกว่าความสูงของลูกตั้ง, ชานพักควมมีความกว้างมากกว่าความกว้างของบันได

โดยปกติความยาวแต่ละชั้นของบันไดจะได้รับอิทธิพลจากความยาวของฝ่าเท้า ความสูงแต่ละชั้นของบันไดจะได้รับอิทธิพลจากการก้าวยกเท้า ความกว้างของชานพักจึงควรมิไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

4. ตอบข้อ 3. เลอ คอร์บูซีเยร์, แฟรงก์ ลอยด์ ไรท์, สมเด็จพระเจ้า ฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์

เลอ คอร์บูซีเยร์ สถาปนิกชาวฝรั่งเศส ถือว่าเป็น 1 ใน 4 สถาปนิกเอกของโลก
แฟรงก์ ลอยด์ ไรท์ สถาปนิกชาวอเมริกัน ถือว่าเป็น 1 ใน 4 สถาปนิกเอกของโลก
สมเด็จพระเจ้า ฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ บิดาแห่งสถาปัตยกรรมไทย

5. ตอบข้อ 5. อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ

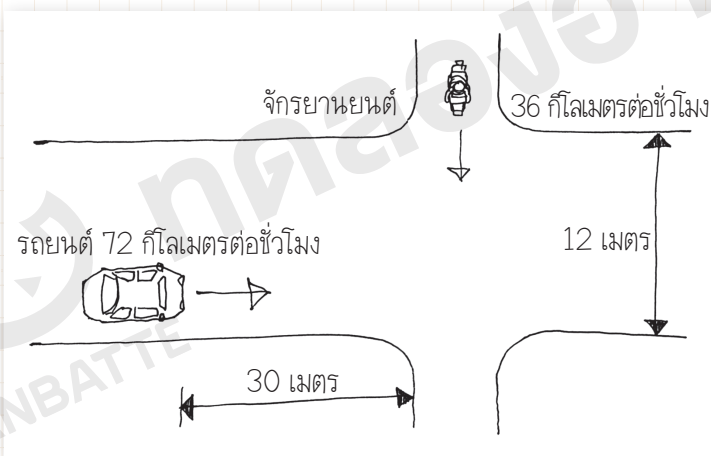


แนวข้อสอบ “ความกดดันทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 2 รูปแบบ PAT4 & QUOTA (สอบตรง)

แนวข้อสอบเสมือนจริงตามสัดส่วนข้อสอบจริง (คะแนนเต็ม 300 คะแนน) จำนวน 34 ข้อ

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ถนนสายหนึ่งเป็นถนน 4 เลน (เป็นถนนวันเวย์) กว้าง 12 เมตร รถยนต์คันหนึ่งแล่นมาด้วยความเร็ว 72 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ที่เลนขวาสุด รถจักรยานยนต์คันหนึ่งออกจากซอยเพื่อข้ามถนนด้วยความเร็ว 36 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยผู้ขับรถจักรยานยนต์นั้นไม่ได้สังเกตอะไรทั้งสิ้น คือข้ามไม่ดูตาม้าตาเรือ เมื่อผู้ขับรถยนต์สังเกตเห็นรถจักรยานยนต์ออกจากซอยก็เหลือระยะให้เบรก 30 เมตร (ดังรูป) จึงขอสอบถามว่าเหตุการณ์ดังกล่าวจะเป็นเช่นไร

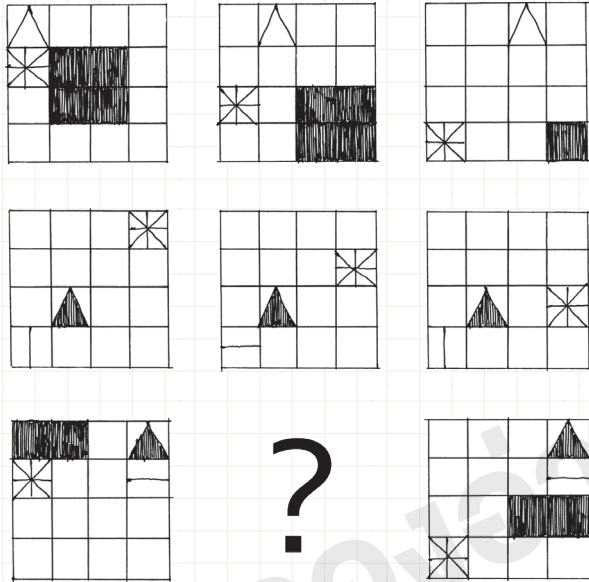


1. รถจักรยานยนต์ยังข้ามมาไม่ถึง แต่สร้างความตกใจอย่างมาก
2. เบรกไม่ทัน ชนเข้าอย่างจัง ผู้ขับรถจักรยานยนต์ปลิวกระเด็นลอยเป็นนกเลย
3. เบรกทันพอดีแบบกระชั้นชิด ผู้ขับขี่ทั้งคู่ลงมาปะทะคารมกันดูเดือด
4. รถจักรยานยนต์ข้ามผ่านอย่างปลอดภัยสบายใจ เข้าซอยฝั่งตรงข้ามไปไหนแล้วก็ไม่รู้

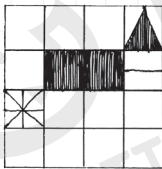
2. สโมสรฟุตบอลแห่งหนึ่งต้องการสร้างสนามฟุตบอลมาตรฐาน ขนาด 105×68 เมตร สโมสรแห่งนี้ต้องซื้อที่ดินอย่างน้อยที่สุดเท่าใด จึงจะพอสร้างสนามฟุตบอลแห่งนี้

1. 3 ไร่
2. 3 ไร่ 3 งาน
3. 4 ไร่ 2 งาน
4. 5 ไร่ 1 งาน

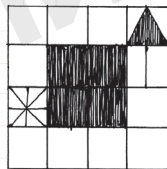
18. ข้อใดคือรูปที่หายไป



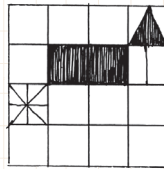
1.



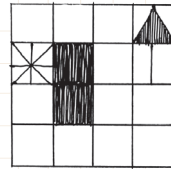
2.



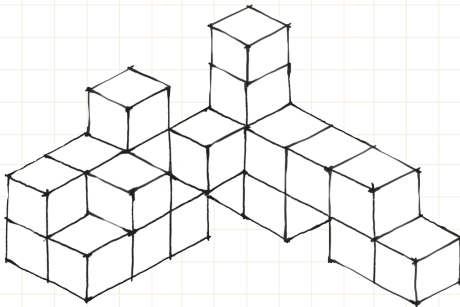
3.



4.



19. ลูกบาศก์ 1 หน่วย เรียงซ้อนกันดังรูป รูปนี้ประกอบด้วยลูกบาศก์กี่ลูก



1. 19 ลูก

2. 20 ลูก

3. 21 ลูก

4. 22 ลูก

เฉลยแนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 2 รูปแบบ PAT4 & QUOTA (สอบตรง)

๑ ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. **ตอบข้อ 4.** รถจักรยานยนต์ข้ามผ่านอย่างปลอดภัยสบายใจ เข้าซอยฝั่งตรงข้ามไปไหนแล้วก็ไม่รู้ ลำดับแรกควรแปลงหน่วยให้เข้ากับหน่วยสากลในฟิสิกส์ก่อน

รถยนต์แล่นด้วยความเร็ว 72 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

$$\text{แปลงเป็น m/s (เมตรต่อวินาที)} \quad 72 \times \frac{5}{18} = 20 \text{ m/s}$$

รถจักรยานยนต์แล่นด้วยความเร็ว 36 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

$$\text{แปลงเป็น m/s (เมตรต่อวินาที)} \quad 36 \times \frac{5}{18} = 10 \text{ m/s}$$

คิดเหตุการณ์ของรถยนต์ก่อนในลำดับแรก

รถยนต์แล่นมาด้วยความเร็ว (u) 20 m/s ทำการเบรคความเร็วหยุด (v) 0 m/s ระยะทางการเบรค (S) 30 เมตร ต้องใช้เวลา (t) เท่าไร

$$S = \frac{(u + v)}{2} \times t$$

$$30 = \frac{(20 + 0)}{2} \times t$$

$$t = 3 \text{ วินาที}$$

เมื่อได้เวลามาแล้วจึงนำมาคิดระยะทางของรถจักรยานยนต์บ้าง

รถจักรยานยนต์แล่นด้วยความเร็ว 10 m/s ด้วยเวลา 3 วินาที รถเคลื่อนที่ได้ระยะทางเท่าใด

$$S = vt$$

$$S = 10 \times 3 = 30$$

รถจักรยานยนต์เคลื่อนที่ได้ 30 เมตร

จากสมการทั้งหมดหมายความว่า ในขณะที่รถยนต์หยุดใน 3 วินาที ในขณะนั้นรถจักรยานยนต์เคลื่อนที่ได้ 30 เมตร ข้ามถนนที่กว้างแค่ 12 เมตรได้สบายๆ แล้วเลยเข้าซอยไปได้อีกไกลไปไหนแล้วก็ไม่รู้

2. **ตอบข้อ 3. 4 ไร่ 2 งาน**

เมื่อนำสนามฟุตบอลมาคิด คือ $105 \times 68 = 7,140$ ตารางเมตร

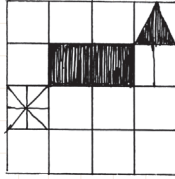
มาตราส่วน 1 ไร่ เท่ากับ 1,600 ตารางเมตร และ 1 งาน เท่ากับ 400 ตารางเมตร

(1 ไร่ เท่ากับ 4 งาน)

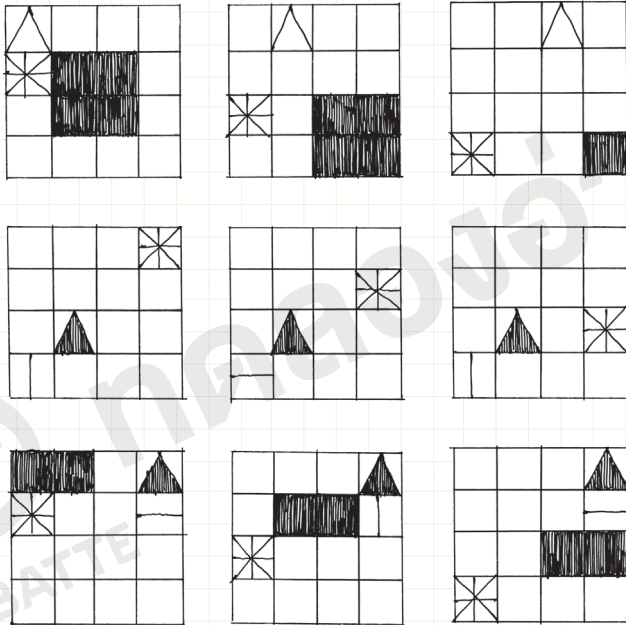
7,140 ตารางเมตร ก็คือ 6,400 ตารางเมตร (4 ไร่) + 740 ตารางเมตร (ประมาณ 2 งาน)

คำตอบคือ 4 ไร่ 2 งาน เป็นอย่างน้อย

18. ตอบข้อ 3.




ข้อนี้ต้องการดูการเดินทางของแต่ละสัญลักษณ์แล้วหาคำตอบ



วิเคราะห์การเดินทางโดยสรุป

 จะนั่งอยู่กับที่

 จะเดินไปทางขวามือครั้งละ 1 ช่อง

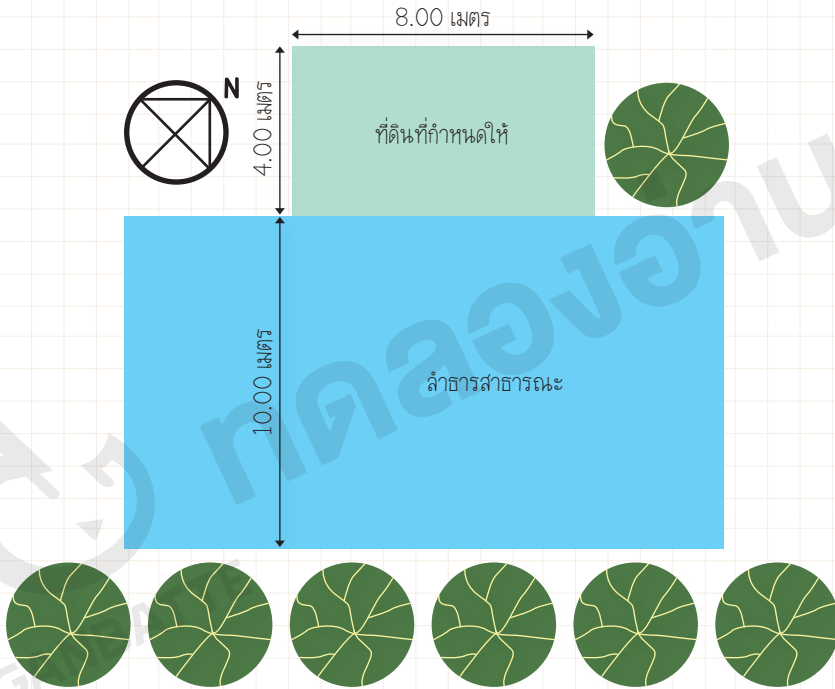
 จะเดินลงด้านล่างครั้งละ 1 ช่อง

 จะเดินเฉียงลงไปทางขวามือครั้งละ 1 ช่อง

| จะหมนอยู่กับที่ครั้งละ 90 องศา โดยไม่เดินไปไหน

แนวข้อสอบ “ความถนัดทางสถาปัตยกรรม” ชุดที่ 3 รูปแบบการนิสฺจัน PORTFOLIO

1. จงออกแบบ “ร้านขายผลิตภัณฑ์ประเภทกาแฟและขนมหวาน” ชื่อ TATEMONO CAFÉ บนพื้นที่ที่กำหนดให้ โดยให้นักเรียนนำเสนอในรูปแบบที่ชื่นชอบ กำหนดให้ออกแบบเต็มพื้นที่ไม่เกิน 1 ชั้น ไม่ต้องมีระยะร่นถอย และมีพื้นที่อเนกประสงค์เหนือลำธารไม่เกิน 18 ตารางเมตร





เน้นเนื้อหาสำคัญที่มักจะออกข้อสอบ
พร้อมตัวอย่าง**โจทย์**รวมกว่า **300 ข้อ**
เสริมความเข้าใจด้วย**เฉลยละเอียด**ครบทุกข้อ



แนวข้อสอบจำลอง (MOCK EXAM)
อ้างอิงจาก Blueprint
จับเวลาฝึกทำได้เหมือนสอบจริง



ใช้สำหรับเตรียมสอบ TPAT5
ความถนัดครูศาสตร์-ศึกษาศาสตร์
มั่นใจเต็ม 100% พร้อมลงสนามสอบ!



สำนักพิมพ์กัมมัตตะ
www.ganbattebook.com
f @ t v d+ ganbattebook



หมวดคู่มือเตรียมสอบ
ISBN 978-616-494-093-2
ราคา 319 บาท



9 786164 940932