

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
รายวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง แบบทดสอบมีจำนวน 40 ข้อ 20 คะแนน ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 40 นาที
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมาย (X)
ลงในกระดาษคำตอบที่ตรงกับคำตอบที่เลือก

1. ข้อใดคือ ความคิดสร้างสรรค์ ของการนำกระสอบป่านมาตกแต่งลวดลายให้สวยงามน่าสนใจ
 - ก. ความคิดริเริ่ม
 - ข. ความคิดละเอียดลออ
 - ค. ความคล่องในการคิด
 - ง. ความยืดหยุ่นในการคิด
2. ปัจจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์จะต้องพิจารณาถึงคุณภาพในเรื่องความคงทน ถาวร เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับข้อใด
 - ก. คุณภาพผลิตภัณฑ์
 - ข. คุณค่าความสวยงาม
 - ค. ความต้องการของผู้บริโภค
 - ง. วัสดุและกระบวนการผลิต
3. ข้อใดคือ การออกแบบสิ่งของเครื่องใช้เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน
 - ก. Design
 - ข. Desire
 - ค. Desearch
 - ง. Product Design
4. ข้อใดคือความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อประโยชน์ใช้สอยประจำวัน
 - ก. คุณค่าทางกาย
 - ข. คุณค่าทางเจตคติ
 - ค. คุณค่าทางเศรษฐกิจ
 - ง. คุณค่าทางอารมณ์และความรู้สึก

5. ผลิตภัณฑ์ใดที่ประดิษฐ์จากวัสดุที่มีอยู่ทั่วไปในท้องถิ่น
- ก. รวตากผ้าจากไม้ไผ่
 - ข. ตะกร้าจากกระต่ายโทรศัพท์
 - ค. เข็มกลัดติดเสื้อจากดอกตะแบก
 - ง. ถังขยะจากกระป๋องสี
6. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาแล้วไม่ซ้ำแบบใคร ถือเป็นงานที่เกิดจากสิ่งใด
- ก. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
 - ข. การนำความรู้ทางศิลปะมาใช้
 - ค. การนำความรู้มาประยุกต์ใช้
 - ง. ประสบการณ์และการฝึกฝน
7. โปรแกรม Google Sketch up เหมาะกับการใช้งานในด้านใด
- ก. เพื่อใช้ในการพัฒนาโปรแกรมตามความต้องการของผู้ใช้งาน
 - ข. เพื่อใช้ในงานออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน
 - ค. เพื่อใช้ในงานแอนิเมชันสร้างข้อความหรือการ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว
 - ง. เพื่อใช้ในการนำเสนอผลงานทางวิชาการและเหมาะสำหรับการเผยแพร่งาน
8. คำว่า Google Sketch Up คืออะไร
- ก. โปรแกรมที่เผยแพร่ภาพฟรีสำหรับงานต่าง ๆ
 - ข. โปรแกรมสำหรับงานดีไซน์ฉากโลโก้ภาพ 3 มิติ
 - ค. โปรแกรมสำหรับการออกแบบ Model 3 มิติ งานจำลอง
 - ง. โปรแกรมสำหรับวาดเส้นแบบ Vector
9. ข้อใดคือผลงานที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Google SketchUp
- ก. งาน 3D
 - ข. งาน Animation
 - ค. งานสร้างสรรค์
 - ง. งานออกแบบสิ่งของ
10. Google SketchUp สามารถประยุกต์ใช้กับงานทางด้านใด
- ก. สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
 - ข. วิศวกรก่อสร้าง
 - ค. สร้างเกม
 - ง. ถูกทุกข้อ

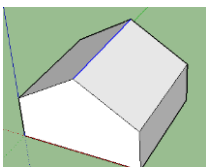
11. บุคคลใดควรเลือกใช้โปรแกรม Google SketchUp ในการประกอบอาชีพ
 - ก. มดเป็นผู้จัดการธนาคาร
 - ข. ดำเป็นหัวหน้าแผนกสินเชื่อ
 - ค. นิดเป็นสถาปนิกออกแบบอาคาร
 - ง. หน้อยเป็นไกด์นำเที่ยวต่างประเทศ
12. คำสั่งใดคือเลือกมุมมองการทำงานก่อนเข้าสู่โปรแกรม
 - ก. Learn More
 - ข. Choose Template
 - ค. Always show on start up
 - ง. Start using SketchUp
13. ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรนิยมแปรรูปไม้เป็นอะไร
 - ก. รั้วบ้าน ศาลาริมทาง
 - ข. เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้าน
 - ค. บ้านสำเร็จรูปหรือบ้านน็อคดาว
 - ง. แปรรูปเป็นไม้แผ่นส่งต่างประเทศ
14. อำเภอใดในจังหวัดกำแพงเพชรที่มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้มากที่สุด
 - ก. อำเภอเมืองกำแพงเพชร
 - ข. อำเภอโกสัมพีนคร
 - ค. อำเภอปางศิลาทอง
 - ง. อำเภอลองชุลุง
15. จากการศึกษาฐานงานเรือนจำกลางกำแพงเพชร นิยมใช้ไม้แบบใดในการแปรรูปผลิตภัณฑ์
 - ก. ไม้สักปลูกใหม่อายุไม่เกิน 10
 - ข. ไม้สักเก่าที่ผ่านการใช้งานแล้ว
 - ค. ไม้เนื้อปานกลางไม่แตกง่าย
 - ง. ไม้รวมทุกชนิดราคาถูก
16. การพิจารณาเลือกไม้เพื่อใช้งาน สิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นสิ่งแรกคืออะไร
 - ก. คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับไม้และการใช้ไม้
 - ข. ความสวยงาม
 - ค. ตาหนิในเนื้อไม้
 - ง. ราคา

17. จากการศึกษาดูงานช่างไม้ส่วนใหญ่มีการเขียนแบบหรือออกแบบหรือไม่อย่างไร
- ก. มีการออกแบบโดยช่างออกแบบ
 - ข. มีการออกแบบโดยเพื่อนในกลุ่มเป็นคนร่างแบบ
 - ค. มีการออกแบบโดยการร่างแบบลงบนพื้นไม้เลย
 - ง. ไม่มีการออกแบบใช้จินตนาการและความชำนาญ
18. หากต้องการแสดงชุดเครื่องมือ Drawing ต้องเลือกคำสั่งใด
- ก. View --> Camera --> Drawing
 - ข. View --> Toolbar --> Drawing
 - ค. View --> View --> Drawing
 - ง. View --> Draw --> Drawing
19. ข้อใดบอกคุณสมบัติของเครื่องมือไม่ถูกต้อง
- ก. เครื่องมือ Follow Me ใช้เปลี่ยนมุมมองงาน
 - ข. เครื่องมือ Rectangle ใช้วาดรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
 - ค. เครื่องมือ Arc ใช้วาดเส้นโค้ง
 - ง. เครื่องมือ Move ใช้ย้ายตำแหน่งวัตถุ
20. ข้อใดคือประโยชน์ของ Pull/Push tool ของโปรแกรม Google SketchUp
- ก. ใช้วาดเส้นตรงที่สามารถปรับเปลี่ยนทิศทางและสร้างเส้นตรงทับกันได้
 - ข. ใช้สร้างวัตถุสามมิติจากรูปร่างที่แบนราบได้
 - ค. เป็นเครื่องมือสำหรับใช้หมุนวัตถุ
 - ง. ใช้สำหรับวาดภาพสามมิติ
21. ณะใช้เครื่องมือวาดรูปทรงสี่เหลี่ยม หากเกิดเส้นประหมายถึงข้อใด
- ก. ได้รูปทรงสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
 - ข. ได้รูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู
 - ค. ได้รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า
 - ง. ได้รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส
22. เครื่องมือ Offset ใช้กับส่วนของวัตถุไม่ได้
- ก. ส่วนโค้ง
 - ข. พื้นผิว
 - ค. เส้น
 - ง. จุด

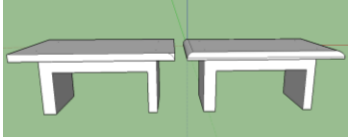
23. คำสั่ง follow Me มีความหมายตรงกับข้อใด
- การปรับขนาด ย่อ-ขยายวัตถุ
 - การยืดขนาดพื้นผิวตามวัตถุ
 - การคัดลอกเพิ่มจำนวนวัตถุ
 - การหมุนวัตถุตามทิศทางต่าง ๆ
24. ข้อใดคือคุณสมบัติของเครื่องมือ Move
- การปรับแต่งรูปทรง
 - การเคลื่อนย้าย
 - การทำสำเนา
 - ถูกทุกข้อ
25. ข้อใดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวาดรูปร่างและรูปทรงต่าง ๆ
- กลุ่มเครื่องมือ Drawing มีขั้นตอนเปิดใช้เครื่องมือ View>Toolbar> Drawing
 - กลุ่มเครื่องมือ Paint Bucket มีขั้นตอนเปิดใช้เครื่องมือ View>Toolbar> Paint Bucket
 - กลุ่มเครื่องมือ Principal มีขั้นตอนเปิดใช้เครื่องมือ View>Toolbar> Principal
 - กลุ่มเครื่องมือ Modification มีขั้นตอนเปิดใช้เครื่องมือ View>

26.  จากภาพหมายถึง

- การกำหนดความกว้าง และความยาวของรูปทรงสี่เหลี่ยม
- การกำหนดจำนวนด้านของรูปทรงหลายเหลี่ยม
- การกำหนดระยะทางของเส้นตรง
- การกำหนดค่ารัศมีของวงกลม

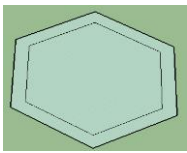


27. จากภาพในการยกหลังคาให้สูงขึ้นควรใช้เครื่องมือใด
- เครื่องมือ Push/Pull
 - เครื่องมือ Move
 - เครื่องมือ Offset
 - เครื่องมือ Follow Me



28. การทำให้พื้นผิวมุมเก้าอี้มีลักษณะโปร่งมน ควรใช้เครื่องมือใด

- ก. เครื่องมือ Push/Pull
- ข. เครื่องมือ Move
- ค. เครื่องมือ Offset
- ง. เครื่องมือ Follow Me



29. จากภาพการสร้างเส้นคู่ขนานให้กับวัตถุควรใช้เครื่องมือใด

- ก. เครื่องมือ Push/Pull
- ข. เครื่องมือ Move
- ค. เครื่องมือ Offset
- ง. เครื่องมือ Follow Me



30. จากภาพการคัดลอกวัตถุสองชิ้นให้เหมือนควรใช้เครื่องมือใด

- ก. เครื่องมือ Push/Pull
- ข. เครื่องมือ Move
- ค. เครื่องมือ Offset
- ง. เครื่องมือ Follow Me

31. ผลงานแบบใดที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Google Sketch up

- ก. ผลงานงาน 3D
- ข. ผลงานงาน Animation
- ค. ผลงานแบบสร้างสรรค์
- ง. ผลงานงานออกแบบสิ่งของ

32. หมวดสีพื้นผิว Translucent จะส่งผลต่อโมเดลอย่างไร

- ก. ผิวเงาแวววาว

- ข. ผิวสะท้อนแสง
 - ค. ผิวโปร่งใส
 - ง. ผิวด้าน
33. การเลือกเครื่องมือ Paint Bucket จะปรากฏหน้าต่างใดขึ้นมา
- ก. Components
 - ข. Animation
 - ค. Materials
 - ง. Camera
34. ส่วนประกอบ 3D Model ส่วนที่เรียกว่า Face หมายถึงสิ่งใด
- ก. ตำแหน่งบนพื้นผิวแต่ละด้าน
 - ข. จุดตัดของเส้นกับพื้นผิววัตถุ
 - ค. จุดปลายของเส้นขอบวัตถุ
 - ง. ตำแหน่งเส้นขอบแต่ละด้าน
35. ข้อใดหมายถึง On face
- ก. ตำแหน่งบนพื้นผิวแต่ละด้าน
 - ข. จุดตัดของเส้นกับพื้นผิววัตถุ
 - ค. จุดปลายของเส้นขอบวัตถุ
 - ง. ตำแหน่งเส้นขอบแต่ละด้าน
36. คำสั่ง Cast Shadows หมายถึงการกำหนดให้แสดงสิ่งใด
- ก. ชื่อเลเยอร์ที่อยู่ในขณะนั้น
 - ข. การกำหนดจำนวนด้าน
 - ค. การกำหนดแสงเงา
 - ง. การกำหนดรัศมี
37. การบันทึกการปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูลใด
- ก. วัน เดือน ปี
 - ข. งานที่ปฏิบัติ
 - ค. กำไรขาดทุน
 - ง. ผลการปฏิบัติงาน
38. นักเรียนสามารถนำเสนอชิ้นงานโดยวิธีใด
- ก. นำเสนอผ่านโปรแกรม Power point

- ข. นำเสนอตามขั้นตอนการทำ Animation
 - ค. นำเสนอผ่านหน้าแบบสรุปรายงาน
 - ง. วาดภาพชิ้นงานลงกระดาษ
39. เราสามารถเพิ่ม Scene ได้โดยการคลิกที่ปุ่มใด
- ก. Create Scene
 - ข. Make Scene
 - ค. New Scene
 - ง. Add Scene
40. ข้อใดคือขั้นตอนการนำไฟล์แอนิเมชันเข้ามาใช้งาน
- ก. File > Animation... > Export
 - ข. File > Animation... > Import
 - ค. File > Export > Animation...
 - ง. File > Import > Animation...

**กระดาษคำตอบ แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
รายวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

ชื่อสกุลชั้น ม.เลขที่

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				

คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน