

แบบฝึกหัดหน่วยที่1

ตอนที่ 1 คำสั่งให้เขียนตอบบรรยายหรืออธิบายตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แม่พิมพ์โลหะ หมายถึง
2. ประเภทของแม่พิมพ์โลหะมีกี่ประเภท อะไรบ้าง
3. จงบอกการเลือกใช้วัสดุทำแม่พิมพ์
4. วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ปั๊มโลหะแผ่น ควรมีสมบัติอย่างไร

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่1

คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย (x) ทับตัวเลือกหน้าคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับแม่พิมพ์โลหะ
 - ก. แม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิตภาชนะกลวง
 - ข. ผลิตชิ้นงานต้นแบบ ผลิตชิ้นงานเป็นจำนวนน้อย ใช้เวลาในการผลิตนาน
 - ค. ผลิตชิ้นงานรูปพรรณต่างๆ ทั้งกลวงและตันยาวต่อเนื่องไม่รู้จบ
 - ง. การขึ้นรูปโลหะโดยการใช้เครื่องปั๊มกดวัสดุขึ้นงานผ่านแม่พิมพ์โลหะ
2. ข้อใด ไม่ใช่ ข้อดีของการปั๊มขึ้นรูป
 - ก. อัตราการผลิตสามารถทำได้ในปริมาณสูง
 - ข. ชิ้นงานที่ผ่านการปั๊มจะมีขนาดไม่เท่ากันทุกชิ้น
 - ค. หลังปั๊มแล้วไม่จำเป็นต้องทำการตกแต่งผิวชิ้นงานแต่อย่างใด
 - ง. มีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น รวมถึงสมบัติทางกลอื่น ๆ
3. งานปั๊มมีกี่ประเภท
 - ก. 2 ประเภท
 - ข. 3 ประเภท
 - ค. 4 ประเภท
 - ง. 5 ประเภท
4. ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทงานตัด
 - ก. Bending
 - ข. Blanking
 - ค. Piercing
 - ง. Trimming
5. ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทงานพับและงานปั๊มเข้ารูป
 - ก. Forming
 - ข. Flanging
 - ค. Perforating
 - ง. Burring
6. ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทงานลากขึ้นรูป
 - ก. Reverse Redrawing
 - ข. Redrawing
 - ค. Ironing
 - ง. Necking

7. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับ Bevel Shearing
- ก. งานตัดริมขอบของชิ้นงาน โดยที่มีคมตัดด้านบนเอียงทำมุมกับแนวตั้ง
 - ข. งานตัดโลหะด้านข้างริมขอบของชิ้นงานออก
 - ค. การตัดเจาะรูโลหะเพื่อที่จะนำรูเจาะไปใช้งาน
 - ง. การตัดแยกชิ้นงานที่สมมาตรกัน
8. Slitting คืองานประเภทใด
- ก. งานเป่าขึ้นรูป
 - ข. งานตัด
 - ค. งานอัดขึ้นรูป
 - ง. งานลากขึ้นรูป
9. Embossing คืองานประเภทใด
- ก. งานพับและงานป้อนเข้ารูป
 - ข. งานฉีดยุติ
 - ค. งานลากขึ้นรูป
 - ง. งานตัด
10. Reverse Redrawing คืองานประเภทใด
- ก. งานพับและงานป้อนเข้ารูป
 - ข. งานฉีดยุติ
 - ค. งานลากขึ้นรูป
 - ง. งานอัดขึ้นรูป
11. การนำเอาชิ้นส่วนมาตรฐานมาสร้างแม่พิมพ์ มีข้อดีหลายประการ ข้อใดกล่าวผิด
- ก. ทำให้ชิ้นส่วนมีราคาถูกลง
 - ข. ทำให้ชิ้นส่วนที่ผลิตมามีคุณภาพดี
 - ค. เวลาในการสร้างแม่พิมพ์ลดลง
 - ง. มีความเหนียวทนแรงกระแทกได้ดี
12. ข้อใด ไม่ใช่ สมบัติของเหล็กที่ใช้ทำแม่พิมพ์โดยทั่วไป
- ก. มีความต้านทานการสึกหรอ
 - ข. มีความเหนียวทนแรงกระแทกได้ดี
 - ค. มีขีดความสามารถในการชุบแข็ง
 - ง. มีความเปราะบาง

13. แม่พิมพ์ปั๊มโลหะที่มีจำนวนการผลิตสูงมาก ควรเลือกใช้เหล็กกล้าเกรดใด
- ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62
 - ข. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55
 - ค. S 45 C หรือ S 50 C
 - ง. เกรด AISI P 20, P20+S, P21
14. วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ตีขึ้นรูปร้อน ควรเลือกใช้เหล็กกล้าผสมเกรดใด
- ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62
 - ข. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55
 - ค. S 45 C หรือ S 50 C
 - ง. เกรด AISI P 20, P20+S, P21
15. วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์อัดขึ้นรูป ควรเลือกใช้เหล็กกล้าเกรดใด
- ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62
 - ข. S 45 C หรือ S 50 C
 - ค. SKD 61
 - ง. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55
16. วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ Die Casting ควรเลือกใช้เหล็กกล้าเกรดใด
- ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62
 - ข. S 45 C หรือ S 50 C
 - ค. SKD 61
 - ง. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55
17. สิ่งที่สำคัญในการเลือกใช้วัสดุให้มีสมบัติถูกต้องเหมาะสมกับพลาสติกที่ใช้กับแม่พิมพ์ คืออะไร
- ก. คุณภาพ
 - ข. สมบัติของวัสดุหรือเหล็ก
 - ค. อายุการใช้งาน
 - ง. ราคา
18. ข้อใด ไม่ใช่ สมบัติของวัสดุหรือเหล็กที่นำมาใช้ทำแม่พิมพ์
- ก. มีขีดความทนทานต่อการสึกหรอได้ดี
 - ข. มีขีดความสามารถในการขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล
 - ค. ขนาดตรงตามชิ้นส่วนมาตรฐาน
 - ง. มีขีดความทนทานต่อการกัดกร่อนได้ดี

19. แม่พิมพ์พลาสติกที่มีจำนวนการผลิตไม่สูงนัก ควรเลือกใช้เหล็กกล้าเกรดใด

ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62

ข. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55

ค. S 45 C หรือ S 50 C

ง. เกรด AISI P 20, P20+S, P21

20. แม่พิมพ์พลาสติกที่มีจำนวนการผลิตค่อนข้างสูง

ก. SKD 5, SKD 61 และ SKD 62

ข. SKH 51, SKH 52, และ เกรด SKH 55

ค. S 45 C หรือ S 50 C

ง. เกรด AISI P 20, P20+S, P21