

## แบบทดสอบก่อนเรียน ที่ 2.1

### หน่วยที่ 2 การตรวจสอบวัสดุด้วยสายตา (Visual Testing : VT)

- คำชี้แจง**
- 1) ข้อสอบมีจำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
  - 2) จงกากบาท (X) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
  - 3) ห้ามนำเอกสารเข้าห้องสอบ
- 

1. การตรวจสอบด้วยสายตาเป็นการตรวจหาลักษณะจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นบริเวณใด

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| ก. จุดบกพร่องใต้ผิว | ข. จุดบกพร่องแบบปากปิด |
| ค. จุดบกพร่องภายใน  | ง. จุดบกพร่องที่ผิว    |

2. การตรวจสอบด้วยสายตาเป็นการประเมินผลการทดสอบชิ้นงานในระดับใด

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| ก. การยอมรับหรือไม่ยอมรับ | ข. คุณภาพ        |
| ค. ความถูกต้อง            | ง. ความเที่ยงตรง |

3. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการตรวจสอบงานเชื่อมด้วยสายตา

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ก. การทดสอบขณะเชื่อม     | ข. การทดสอบหลังการเชื่อม    |
| ค. การทดสอบก่อนการเชื่อม | ง. การทดสอบมาตรฐานงานเชื่อม |

4. ข้อใดคือรายละเอียดของการตรวจสอบก่อนการเชื่อม

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| ก. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม        | ข. ตรวจสอบกรรมวิธีการเชื่อม  |
| ค. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม | ง. ตรวจสอบผิวการเซาะด้านหลัง |

5. ประการแรกที่ทำในการตรวจสอบก่อนการเชื่อมคือข้อใด

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| ก. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม        | ข. ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อม |
| ค. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม | ง. ตรวจสอบลวดเชื่อม                       |

6. ข้อใดคือรายละเอียดของการตรวจสอบหลังการเชื่อม

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ก. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม        | ข. ตรวจสอบกรรมวิธีการเชื่อม   |
| ค. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม | ง. ตรวจสอบคุณภาพของช่างเชื่อม |

7. ข้อใดเป็นเครื่องมือในการวัด Leg ของแนวเชื่อมต่อตัวที่

- |                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| ก. ไมโครมิเตอร์  | ข. เกจวัดแนวเชื่อม       |
| ค. บรรทัดสแตนเลส | ง. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ |

8. จุดบกพร่องในข้อใดที่ตรวจสอบด้วยสายตาแล้วสามารถมองเห็น

- |              |                            |
|--------------|----------------------------|
| ก. โพรงอากาศ | ข. แตกที่แอ่งปลายแนวเชื่อม |
| ค. สแลกฝังใน | ง. รอยแตกร้าวภายใน         |

9. ข้อใด คือสาเหตุของการเกิด Undercut ในงานเชื่อม

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| ก. ความเร็วในการเชื่อม | ข. อุณหภูมิในการเชื่อมต่ำ |
| ค. การออกเบบรอยต่อ     | ง. ใช้กระแสไฟสูงเกินไป    |

10. วัตถุประสงค์การตรวจสอบด้วยสายตาที่มีความสำคัญในงานเชื่อมอย่างไร

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ก. ความน่าเชื่อถือในงานเชื่อม  | ข. ป้องกันอุบัติเหตุในการเชื่อม |
| ค. การยอมรับของลูกค้างานเชื่อม | ง. เป็นการประกันคุณภาพงานเชื่อม |

## แบบฝึกหัด ที่ 2.1

### หน่วยที่ 2 การตรวจสอบวัสดุด้วยสายตา (VT)

#### จงกากบาท (X) ทับข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

#### 1. การตรวจด้วยสายตาดตรงกับความหมายใด

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ก. Visual Inspection : VT | ข. Visual Incomplete: VI |
| ค. Visual Inspecty : VI   | ง. Visual Incomer : VI   |

#### 2. ขั้นตอนใดสำคัญที่สุดในการตรวจสอบด้วยสายตา

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| ก. การบันทึกผล    | ข. การเตรียมงาน           |
| ค. การทำความสะอาด | ง. การตรวจตามรายการเอกสาร |

#### 3. ข้อใดไม่จัดเป็นจุดบกพร่องในรอยเชื่อม

- |            |               |
|------------|---------------|
| ก. รอยเกย  | ข. รอยนูน     |
| ค. รอยเว้า | ง. รอยสีกร่อน |

#### 4. ข้อใดเรียงลำดับการตรวจสอบงานเชื่อมด้วยสายตาได้ถูกต้อง

- |  |
|--|
| ก. ตรวจสอบก่อนการเชื่อม , ตรวจสอบหลังการเชื่อม,ตรวจสอบขณะเชื่อม    |
| ข. ตรวจสอบหลังการเชื่อม , ตรวจสอบขณะการเชื่อม,ตรวจสอบก่อนการเชื่อม |
| ค. ตรวจสอบขณะการเชื่อม , ตรวจสอบหลังการเชื่อม,ตรวจสอบขณะเชื่อม     |
| ง. ตรวจสอบก่อนการเชื่อม , ตรวจสอบขณะการเชื่อม,ตรวจสอบหลังการเชื่อม |

#### 5. ข้อใดคือเครื่องมือใช้สำหรับวัด Leg ของแนวเชื่อมตัวที่

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| ก. เวอร์เนียร์คาร์ลิปเปอร์ | ข. ฟุตเหล็ก |
| ค. เกจวัดแนวเชื่อม         | ง. ตลับเมตร |

#### 6. การตรวจสอบงานเชื่อมด้วยสายตา เป็นกระบวนการทดสอบประเภทใด

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| ก. การทดสอบแบบทำลาย            | ข. การทดสอบแบบไม่ทำลาย     |
| ค. การทดสอบแบบทำลายและไม่ทำลาย | ง. การทดสอบหาสมบัติทางเคมี |

#### 7. วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบงานเชื่อมด้วยสายตาข้อใด

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| ก. เป็นการป้องกันอุบัติเหตุในการเชื่อม | ข. เพื่อการยอมรับของลูกค้า      |
| ค. สร้างความน่าเชื่อถือในผลงาน         | ง. เป็นการประกันคุณภาพงานเชื่อม |

#### 8. จุดบกพร่องลักษณะใดที่สามารถตรวจสอบด้วยสายตาได้ทุกครั้ง

- |   |
|---|
| ก. เม็ดโลหะกระเด็น , รอยแตกใต้แนวเชื่อม           |
| ข. สลักฝังใน , โพรงอากาศ                          |
| ค. การหลอมละลายไม่สมบูรณ์,แตกที่แอ่งปลายแนวเชื่อม |
| ง. การปิดองเชิงมุม,รอยเชื่อมล้นแนว                |



20. ผลการประเมินตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานต่างๆ จะตัดสินผลอย่างไร

ก. ดี หรือ เลว

ข. ยอมรับ หรือ ปฏิเสธ

ค. มาตรฐาน (Standard)

ง. ชื่อบังคับตามกฎหมาย (Code)

แบบทดสอบหลังเรียน ที่ 2.1  
หน่วยที่ 2 การตรวจสอบวัสดุด้วยสายตา (VT)

- คำชี้แจง**
- 1) ข้อสอบมีจำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
  - 2) จงกากบาท (X) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
  - 3) ห้ามนำเอกสารเข้าห้องสอบ
- 

1. การตรวจสอบด้วยสายตาเป็นการประเมินผลการทดสอบชิ้นงานเชื่อมในระดับใด
  - ก. ความถูกต้อง
  - ข. คุณภาพ
  - ค. การยอมรับหรือไม่ยอมรับ
  - ง. ความเที่ยงตรง
2. วัตถุประสงค์การตรวจสอบด้วยสายตามีความสำคัญในงานเชื่อมอย่างไร
  - ก. ความน่าเชื่อถือในงานเชื่อม
  - ข. เป็นการประกันคุณภาพงานเชื่อม
  - ค. การยอมรับของลูกค้างานเชื่อม
  - ง. ป้องกันอุบัติเหตุในการเชื่อม
3. ข้อใดไม่ใช่ลำดับขั้นการตรวจสอบงานเชื่อมด้วยสายตา
  - ก. การตรวจสอบขณะเชื่อม
  - ข. การตรวจสอบมาตรฐานงานเชื่อม
  - ค. การตรวจสอบก่อนการเชื่อม
  - ง. การตรวจสอบหลังการเชื่อม
4. ข้อใดเป็นเครื่องมือในการวัด Leg ของแนวเชื่อมต่อตัวที่
  - ก. ไมโครมิเตอร์
  - ข. บรรทัด สแตนเลส
  - ค. เกจวัดแนวเชื่อม
  - ง. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์
5. จุดบกพร่องในข้อใดที่ตรวจสอบด้วยสายตาแล้วสามารถมองเห็น
  - ก. โพรงอากาศ
  - ข. แตกที่แอ่งปลายแนวเชื่อม
  - ค. สลักฝังใน
  - ง. รอยแตกร้าวภายใน

6. การทดสอบด้วยสายตาเป็นการทดสอบหาจุดบกพร่องที่เกิดบริเวณใด

- ก. จุดบกพร่องที่ผิว
- ข. จุดบกพร่องแบบปากปิด
- ค. จุดบกพร่องภายใน
- ง. จุดบกพร่องใต้ผิว

7. ข้อใด คือ สาเหตุของการเกิด Undercut ในงานเชื่อม

- ก. ใช้กระแสไฟสูงเกินไป
- ข. อุณหภูมิในการเชื่อม
- ค. การออกแบบรอยต่อ
- ง. ความเร็วในการเชื่อม

8. ข้อใดคือรายละเอียดของการตรวจสอบก่อนการเชื่อม

- ก. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม
- ข. ตรวจสอบผิวการเซาะด้านหลัง
- ค. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม
- ง. ตรวจสอบกรรมวิธีการเชื่อม

9. ประการแรกที่ทำในการทดสอบก่อนการเชื่อมคือข้อใด

- ก. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม
- ข. ตรวจสอบลวดเชื่อม
- ค. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม
- ง. ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อม

10. ข้อใดคือรายละเอียดของการทดสอบหลังการเชื่อม

- ก. ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรอยเชื่อม
- ข. ตรวจสอบกรรมวิธีการเชื่อม
- ค. ตรวจสอบขนาดรอยเชื่อม
- ง. ตรวจสอบคุณภาพของช่างเชื่อม

## เฉลยแบบฝึกหัด ที่ 2.1

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. ก  | 11. ค |
| 2. ข  | 12. ง |
| 3. ง  | 13. ค |
| 4. ง  | 14. ค |
| 5. ค  | 15. ข |
| 6. ข  | 16. ข |
| 7. ง  | 17. ง |
| 8. ง  | 18. ค |
| 9. ค  | 19. ข |
| 10. ก | 20. ข |

## เฉลยแบบทดสอบ ที่ 2.1

- | ก่อนเรียน | หลังเรียน |
|-----------|-----------|
| 1. ง      | 1. ค      |
| 2. ก      | 2. ข      |
| 3. ง      | 3. ข      |
| 4. ข      | 4. ค      |
| 5. ข      | 5. ข      |
| 6. ค      | 6. ก      |
| 7. ข      | 7. ข      |
| 8. ง      | 8. ง      |
| 9. ง      | 9. ง      |
| 10. ง     | 10. ก     |