SSW-1 • SHIPBUILDING & MARINE INDUSTRY



แบบฝึกหัด ○× (120 ข้อ)

ตำราทักษะเฉพาะทาง "การต่อเรือและอุตสาหกรรมทางทะเล" และแบบฝึกหัด 120 ข้อ

ความปลอดภัย พื้นฐานเรือ การเชื่อม การทาสี และงานเหล็ก

JobLinks ／ Period Co., Ltd. • recruit-joblinks.com/study/zosen/th/ • 2026.11

> เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาญี่ปุ่น หากมีความแตกต่าง ให้ยึดฉบับภาษาญี่ปุ่น การสอบจริงเป็นภาษาญี่ปุ่น (มีฟุริงานะ)

เลือก ◯ ถ้าข้อความถูก และ × ถ้าผิด

#	A /30	B /30	C /30	D /30
1				
2				
3				
4				

A ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยทั่วไป (ทุกงาน)

- [ ] **1.** เมื่อรู้สึกไม่สบาย ให้ทำงานต่อโดยไม่บอกหัวหน้า
  体調が悪いときは、上司に言わずにがまんして作業を続ける。

- [ ] **2.** ห้ามเดินผ่านใต้ของที่เครนยกอยู่
  クレーンでつった荷の下を通ってはいけない。

- [ ] **3.** การคุยกันก่อนทำงานว่ามีอันตรายอะไรบ้าง เรียกว่ากิจกรรม KY
  作業の前に、どんな危険があるかを話し合うことをKY活動という。

- [ ] **4.** เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุไม่ต้องรายงานเพราะไม่มีใครบาดเจ็บ
  ヒヤリハットは、けがをしていないので報告しなくてよい。

- [ ] **5.** ชี้นิ้วพูดยืนยันคือวิธีตรวจสอบด้วยการชี้และพูดเสียงดัง
  指差呼称は、指をさして声に出して確認する方法である。

- [ ] **6.** วางวัสดุบนทางเดินดีเพราะทำงานต่อไปได้เร็วขึ้น
  通路に材料を置いておくと、次の作業が早くできるのでよい。

- [ ] **7.** เมื่อทำงานที่สูง 2 ม. ขึ้นไป ให้ใช้สายรัดนิรภัยแบบเต็มตัว
  高さ2m以上の場所で作業するときは、墜落制止用器具を使う。

- [ ] **8.** เมื่ออากาศร้อน ไม่ต้องรัดสายรัดคางของหมวกนิรภัย
  ヘルメットのあごひもは、暑いときはしめなくてよい。

- [ ] **9.** เวลาเจาะด้วยสว่านแท่น ให้ใส่ถุงมือเพื่อป้องกันมือ
  ボール盤で穴をあけるときは、手を守るために手袋をする。

- [ ] **10.** ตรวจอุปกรณ์ป้องกันว่าชำรุดหรือไม่ก่อนทำงาน
  保護具は、作業の前にこわれていないか点検する。

- [ ] **11.** ออกซิเจนในอากาศน้อยกว่า 18% เรียกว่าภาวะขาดออกซิเจน
  空気中の酸素が18%未満の状態を、酸素欠乏という。

- [ ] **12.** ถ้ามีคนล้มในถัง ให้รีบเข้าไปช่วยทันที
  タンクの中で人が倒れていたら、すぐに中に入って助ける。

- [ ] **13.** วัดความเข้มข้นออกซิเจนก่อนเข้าที่ที่อาจขาดออกซิเจน
  酸欠のおそれがある場所に入る前に、酸素濃度を測る。

- [ ] **14.** สัญญาณเครนให้หลายคนที่อยู่ใกล้ช่วยกันให้ได้
クレーンの合図は、近くにいる人なら何人で出してもよい。

- [ ] **15.** ห้ามใช้ลวดสลิงที่เส้นลวดขาด
素線が切れたワイヤーロープは使わない。

- [ ] **16.** แม้มีป้ายห้ามเข้า ถ้าเป็นทางลัดก็ผ่านได้
立入禁止の標識がある場所でも、近道なら通ってよい。

- [ ] **17.** อย่าวางวัสดุติดไฟง่ายใกล้ที่ประกายไฟเชื่อมกระเด็นถึง
溶接の火花が飛ぶ場所の近くに、燃えやすい物を置かない。

- [ ] **18.** สูบบุหรี่ใกล้สีและทินเนอร์ได้
塗料やシンナーの近くで、たばこを吸ってもよい。

- [ ] **19.** อย่าแตะสวิตช์ไฟฟ้าด้วยมือเปียก
ぬれた手で、電気機器のスイッチに触らない。

- [ ] **20.** ซ่อมเครื่องในขณะที่ยังเปิดไฟอยู่
機械を修理するときは、電源を入れたまま行う。

- [ ] **21.** อุปกรณ์นิรภัยทำให้ทำงานช้า ถอดออกได้
安全装置は、作業が遅くなるので外してよい。

- [ ] **22.** หลังเปลี่ยนใบเจียร ให้ทดลองหมุน 3 นาทีขึ้นไป
グラインダーの砥石を交換したら、3分以上試運転をする。

- [ ] **23.** เวลาใช้เครื่องเจียร ให้ยืนตรงหน้าใบเจียร
グラインダーは、砥石の正面に立って使う。

- [ ] **24.** เพื่อป้องกันโรคลมแดด ให้ดื่มน้ำและเกลือแร่ก่อนกระหาย
熱中症を防ぐため、のどがかわく前に水分と塩分をとる。

- [ ] **25.** แผลเล็กน้อยไม่ต้องรายงาน
小さなけがは、報告しなくてよい。

- [ ] **26.** งานที่ไม่รู้วิธี ให้คิดเองแล้วทำต่อ
やり方がわからない作業は、自分で考えて進める。

- [ ] **27.** โยนเครื่องมือจากนั่งร้านให้คนข้างล่าง
足場の上から、下の人に工具を投げて渡す。

28. 5ส คือ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย

5Sとは、整理(せいり)・整頓(せいとん)・清掃(せいそう)・清潔(せいけつ)・しつけのことである。

---

29. ในที่เสียงดัง ให้ใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหู

大(おお)きな音(おと)がする場所(ばしょ)では、耳栓(みみせん)やイヤーマフを使(つか)う。

---

30. หน้ากากกันฝุ่นเป็นหน้ากากสำหรับกันแก๊สตัวทำละลายอินทรีย์

防(ぼう)じんマスクは、有機溶剤(ゆうきようざい)のガスを防(ふせ)ぐためのマスクである。

A ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยทั่วไป (ทุกงาน) • คำตอบ

#	คำตอบ	คำอธิบาย	ตำรา
1	×	ไม่สบายให้บอกหัวหน้า	1-1
2	○	อย่าเข้าไปใต้ของที่แขวนอยู่	1-4
3	○	KY = คาดการณ์อันตราย	1-2
4	×	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุต้องรายงาน	1-2
5	○	ช่วยลดความผิดพลาด	1-2
6	×	อย่าวางของบนทางเดิน (5ส)	1-2
7	○	ใช้อุปกรณ์กันตกที่ 2 ม. ขึ้นไป	1-3
8	×	รัดสายรัดคางเสมอ	1-3
9	×	ห้ามใส่ถุงมือกับเครื่องจักรหมุน	1-3
10	○	ตรวจก่อนทำงาน	1-3
11	○	น้อยกว่า 18% = ขาดออกซิเจน	1-5
12	×	ถ้าเข้าไปคุณจะล้มด้วย ให้ขอความช่วยเหลือ ให้คนที่มีอุปกรณ์ป้องกันเข้าไปช่วย	1-5
13	○	วัดออกซิเจนและระบายอากาศก่อนเข้า	1-5
14	×	ผู้ให้สัญญาณมี 1 คน	1-4
15	○	ห้ามใช้ที่ขาด บุบ หรือหักงอ	1-4
16	×	อย่าเข้าพื้นที่ห้ามเข้า	1-1
17	○	ย้ายวัสดุติดไฟออก	1-6
18	×	ห้ามใช้ไฟเด็ดขาด	1-6
19	○	ป้องกันไฟดูด	1-7
20	×	ตัดไฟและแขวนป้าย "ห้ามเปิดใช้งาน"	1-7

21	×	อย่าถอดอุปกรณ์นิรภัย	1-1
22	◯	หลังเปลี่ยน 3 นาที ก่อนทำงาน 1 นาที	1-8
23	×	อย่ายืนตรงหน้าใบเจียร	1-8
24	◯	ป้องกันโรคลมแดด	1-9
25	×	แผลเล็กก็ต้องรายงาน	1-9
26	×	ไม่รู้ให้ถาม	1-1
27	×	อย่าโยนของ	1-5
28	◯	เนื้อหา 5ส	1-2
29	◯	ป้องกันหู	1-3
30	×	แก๊สตัวทำละลายอินทรีย์: หน้ากากกันแก๊ส	1-3

B การเชื่อม

- [ ] **1.** การเชื่อมกึ่งอัตโนมัติ ลวดจะป้อนออกมาอัตโนมัติ
半自動アーク溶接は、ワイヤが自動で送られる。

- [ ] **2.** ควันเชื่อมเป็นข้อบกพร่องของการเชื่อม
ヒュームは、溶接欠陥である。

- [ ] **3.** การเชื่อม TIG ใช้ขั้วทังสเตนที่ไม่ละลาย
ティグ溶接は、とけないタングステン電極を使う。

- [ ] **4.** ลวดเชื่อมควรชื้นก่อนใช้
被覆アーク溶接棒は、湿気をすわせてから使う。

- [ ] **5.** รูพรุนคือรูเล็กที่เกิดภายในโลหะเชื่อม
ブローホールは、溶接金属の中にできる小さな穴である。

- [ ] **6.** รอยแหว่งขอบเกิดง่ายเมื่อกระแสต่ำเกินไป
アンダーカットは、電流が低すぎるときにできやすい。

- [ ] **7.** การล้นเกยคือข้อบกพร่องที่โลหะหลอมล้นทับบนโลหะชิ้นงาน
オーバーラップは、溶けた金属が母材の上にかぶさる欠陥である。

- [ ] **8.** รอยร้าวเป็นข้อบกพร่องที่อันตรายที่สุดอย่างหนึ่ง
割れは、溶接欠陥の中で最も危険なものの一つである。

- [ ] **9.** การเชื่อมหลายชั้น เชื่อมชั้นถัดไปได้โดยไม่ต้องเคาะสแลก
多層溶接では、スラグを取らずに次の層を溶接してよい。

- [ ] **10.** ขจัดสนิมและน้ำมันออกจากโลหะชิ้นงานก่อนเชื่อม
母材のさびや油は、溶接の前に取る。

- [ ] **11.** การเชื่อมกึ่งอัตโนมัติ CO2 ไม่ทนลม จึงใช้ฉากกันลม
CO2を使う半自動溶接は風に弱いので、防風をする。

- [ ] **12.** การเชื่อมท่าเหนือศีรษะเป็นท่าที่ง่ายที่สุด
上向溶接は、溶接姿勢の中でいちばんやさしい。

- [ ] **13.** สัญลักษณ์ท่าเชื่อม "F" หมายถึงท่าราบ
溶接姿勢の記号「F」は、下向を表す。

14. สัญลักษณ์ของท่าตั้งคือ "H"
立向溶接の記号は「H」である。

15. การเชื่อมฟิลเลตคือการเชื่อมมุมของรอยต่อตัว T ให้หน้าตัดเป็นสามเหลี่ยม
すみ肉溶接は、T継手などの角を三角形の断面で溶接する。

16. ร่องบากเชื่อมคือร่องที่ปลายแผ่นสำหรับเชื่อม
開先は、溶接のために板の端に作るみぞである。

17. แผ่นรองหลังใช้ให้เชื่อมด้านเดียวแต่หลอมทะลุถึงด้านหลัง
裏当ては、片面からの溶接で裏側までとかすために使う。

18. มองแสงอาร์กด้วยตาเปล่าได้
アークの光は、肉眼で直 接 見てもよい。

19. เมื่อกระแสสูง ให้ใช้กระจกกรองแสงเบอร์ต่ำ (สว่าง)
電 流が大きいときは、遮光ガラスの番号を小さく(うすく)する。

20. เครื่องเชื่อม AC ติดอุปกรณ์ป้องกันไฟดูดอัตโนมัติ
交 流アーク溶接機には、自動電撃防止装置をつける。

21. จับลวดเชื่อมด้วยถุงมือหนังเปียกได้
ぬれた皮手袋で溶接棒をつかんでもよい。

22. ต่อสายดินให้เครื่องเชื่อม
溶接機にはアース(接地)をとる。

23. การทดสอบด้วยรังสี (RT) ตรวจข้อบกพร่องภายในแนวเชื่อม
放射線透過試験(RT)は、溶接部の内部の欠陥を調べる検査である。

24. การทดสอบด้วยสารแทรกซึม (PT) หาข้อบกพร่องลึกภายใน
浸透探 傷試験(PT)は、内部の深い所の欠陥を見つける検査である。

25. (รูป) อุปกรณ์ที่ปิดทั้งหน้าและมีหน้าต่างกระจกสีเข้มคือหน้ากากเชื่อม
顔全体をおおい、黒いガラスの窓がついた道具は、溶接用保護面である。

26. (รูป) ถ้าในแบบเขียน "t=12" แผ่นหนา 12 ซม.
図面に「t=12」とあれば、板の厚さは12cmである。

27. แผ่นหนาอาจอุ่นก่อนเพื่อป้องกันรอยร้าว
厚い板は、割れを防ぐために予熱をすることがある。

28. การเชื่อมอาร์กใต้ฟลักซ์มองเห็นอาร์กได้ชัด

サブマージアーク溶接(ようせつ)では、アークがよく見(み)える。

---

29. การเชื่อมยึดชั่วคราวทำเพื่อยึดชิ้นส่วนก่อนเชื่อมจริง

仮付(かりつ)け溶接(ようせつ)は、本溶接(ほんようせつ)の前(まえ)に部材(ぶざい)を固定(こてい)するために行(おこな)う。

---

30. เม็ดโลหะกระเด็นเป็นข้อบกพร่องภายในแนวเชื่อม

スパッタ(飛(と)び散(ち)る粒(つぶ))は、溶接部(ようせつぶ)の内部欠陥(ないぶけっかん)である。

B การเชื่อม • คำตอบ

#	คำตอบ	คำอธิบาย	ตำรา
1	○	ลวดอัตโนมัติ หัวเชื่อมใช้มือ	3-1
2	×	ควันไม่ใช่ข้อบกพร่อง แต่เป็นอันตรายต่อร่างกาย	3-4
3	○	TIG = ขั้วทังสเตน	3-1
4	×	ใช้ลวดเชื่อมในสภาพแห้ง	3-5
5	○	รูพรุน = รูเล็กภายใน	3-4
6	×	เกิดเมื่อกระแสสูงเกินหรือเดินเร็วเกิน	3-4
7	○	คำอธิบายการล้นเกย	3-4
8	○	รอยร้าวอันตรายที่สุด	3-4
9	×	เคาะสแลกทุกชั้น	3-5
10	○	สาเหตุของรูพรุน	3-5
11	○	ลมพัดแก๊สปกคลุมหาย	3-1
12	×	เหนือศีรษะยากที่สุด	3-2
13	○	F = ท่าราบ	3-2
14	×	ท่าตั้งคือ V ส่วน H คือท่าระดับ	3-2
15	○	คำอธิบายการเชื่อมฟิลเลต	3-3
16	○	ร่อง = V บากเดี่ยว X ฯลฯ	3-3
17	○	จุดประสงค์ของแผ่นรองหลัง	3-3
18	×	ใช้หน้ากากเชื่อมเสมอ ไม่เช่นนั้นตาอักเสบ	3-6
19	×	กระแสยิ่งสูง เบอร์ยิ่งสูง (เข้มขึ้น)	3-6
20	○	ป้องกันไฟดูด	3-6

21	×	อันตรายจากไฟดูด	3-6
22	◯	ต่อสายดิน	3-6
23	◯	RT = ถ่ายภายในด้วยรังสีเอกซ์	3-7
24	×	PT หารอยร้าวที่ผิว	3-7
25	◯	รูปร่างหน้ากากเชื่อม	3-6
26	×	หน่วยเป็น mm หนา 12 mm	2-4
27	◯	อุ่นก่อนเพื่อกันร้าว	3-5
28	×	อยู่ใต้ฟลักซ์จึงมองไม่เห็นอาร์ก	3-1
29	◯	จุดประสงค์ของการเชื่อมยึด	3-5
30	×	เม็ดโลหะกระเด็นไม่ใช่ข้อบกพร่อง	3-4

C การทาสี

- [ ] **1.** จุดประสงค์หลักของการทาสีเรือคือป้องกันสนิม
船の塗装のいちばんの目的は、さびを防ぐことである。

- [ ] **2.** แม้เตรียมผิวไม่ดี ถ้าทาหนาก็ไม่มีปัญหา
素地調整が悪くても、厚く塗れば問題ない。

- [ ] **3.** การพ่นขัดคือการพ่นวัสดุขัดเพื่อขจัดสนิม
ブラストは、研削材を当ててさびを落とす方法である。

- [ ] **4.** ขจัดน้ำมันและน้ำออกจากผิวก่อนทาสี
塗る前に、表面の油や水分を取る。

- [ ] **5.** สีสองส่วนผสมต้องผสมสีหลักกับสารทำให้แข็งตามอัตราส่วน
二液形塗料は、主剤と硬化剤を決められた割合でまぜる。

- [ ] **6.** สีที่เลยอายุหลังผสมแล้ว ถ้าเจือจางก็ใช้ได้
可使時間を過ぎた塗料でも、うすめれば使ってよい。

- [ ] **7.** การพ่นไร้อากาศทำให้สีเป็นละอองด้วยแรงดันสูง
エアレススプレーは、塗料に高い圧力をかけて霧にする。

- [ ] **8.** ควรถือปืนพ่นเอียงกับผิว
スプレーガンは、塗る面に対して斜めに向けるのがよい。

- [ ] **9.** เวลาพ่น ให้รักษาระยะและความเร็วของปืนให้คงที่
スプレーするときは、ガンの距離と速度を一定にする。

- [ ] **10.** ผิวส้มคือข้อบกพร่องที่ฟิล์มขรุขระเหมือนผิวส้ม
ゆず肌は、塗膜がゆずの皮のようにでこぼこになる欠陥である。

- [ ] **11.** สาเหตุหนึ่งของสีย้อยคือทาหนาเกินไป
たれの原因の一つは、厚く塗りすぎることである。

- [ ] **12.** สีไม่เกาะเกิดง่ายเมื่อมีน้ำมันหรือน้ำหลงเหลือที่ผิว
はじきは、表面に油や水分が残っていると起きやすい。

- [ ] **13.** วันที่ความชื้นสูงเหมาะกับการทาสีที่สุด
湿度が高い日は、塗装に最もよい。

14. ห้ามทาสีเมื่ออุณหภูมิแผ่นเหล็กต่ำกว่าจุดน้ำค้าง
鋼板の温度が露点より低いときは、塗装してはいけない。

15. วันฝนตกก็ทาสีกลางแจ้งได้
雨の日でも、屋外で塗装してよい。

16. ความหนาฟิล์มแห้งวัดด้วยเครื่องวัดแบบแม่เหล็กไฟฟ้า
乾いた塗膜の厚さは、電磁膜厚計で測る。

17. ความหนาฟิล์มบางกว่าค่าที่กำหนดได้
膜厚は、指示された厚さより薄くてもよい。

18. การปิดบังคือการปิดที่ที่ห้ามทาสีด้วยเทป ฯลฯ
マスキングは、塗ってはいけない場所をテープなどでおおうことである。

19. สีกันเพรียงป้องกันไม่ให้เพรียงและสาหร่ายเกาะท้องเรือ
防汚塗料は、船底に貝や海藻がつくのを防ぐ。

20. เจือจางมากเกินไปทำให้สีย้อยและฟิล์มบาง
塗料をうすめすぎると、たれや膜厚不足の原因になる。

21. หันปืนพ่นไร้อากาศไปที่มือตัวเองได้
エアレスガンの先を、自分の手に向けてもよい。

22. ระบายอากาศในที่ที่ใช้ตัวทำละลายอินทรีย์
有機溶剤を使う場所では、換気をする。

23. เวลาทาสีในถัง ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกัน
タンクの中で塗装するときは、保護具をつけなくてよい。

24. ที่ทาสีเป็นพื้นที่ห้ามใช้ไฟเด็ดขาด
塗装の場所では、火気厳禁である。

25. หน้ากากกันฝุ่นกันแก๊สตัวทำละลายอินทรีย์ได้
防じんマスクで、有機溶剤のガスを防ぐことができる。

26. มุมและแนวเชื่อมให้ทาก่อนด้วยสไตรป์โค้ต
角や溶接部は、先に先行塗り(ストライプコート)をする。

27. ผ้าเปื้อนสีทิ้งที่ไหนก็ได้
塗料のついたウエスは、どこに捨ててもよい。

28. รูป "ฟิล์มขาวขุ่น" ที่ฟิล์มกลายเป็นสีขาว เกิดง่ายเมื่อความชื้นสูง

塗膜が白くくもる「白化(かぶり)」は、湿度が高いと起きやすい。

29. รูป ลูกกลิ้งเหมาะที่สุดสำหรับทามุมและส่วนเล็กๆ

ローラーは、すみや細かい部分を塗るのに最も向いている。

30. ทำตามระยะเวลาก่อนทาชั้นถัดไป (ช่วงเวลาทาซ้ำ)

次の層を塗るまでの時間(塗装間隔)を守る。

C การทาสี • คำตอบ

#	คำตอบ	คำอธิบาย	ตำรา
1	○	จุดประสงค์คือป้องกันการกัดกร่อน	4-1
2	×	เตรียมผิวไม่ดีสีลอกเร็ว	4-2
3	○	คำอธิบายการพ่นขัด	4-2
4	○	ล้างคราบน้ำมันและน้ำ	4-2
5	○	วิธีใช้สีสองส่วนผสม	4-3
6	×	เลยอายุหลังผสมห้ามใช้	4-3
7	○	หลักการพ่นไร้อากาศ	4-4
8	×	ตั้งฉากกับผิว	4-4
9	○	ระยะและความเร็วคงที่	4-4
10	○	คำอธิบายผิวส้ม	4-7
11	○	หนาหรือเจือจางเกินไปทำให้ย้อย	4-7
12	○	สาเหตุของสีไม่เกาะ	4-7
13	×	วันที่ความชื้นสูงห้ามทา	4-6
14	○	น้ำค้างทำให้สีไม่ยึดเกาะ	4-6
15	×	ฝน หมอก น้ำค้าง ห้ามทา	4-6
16	○	ฟิล์มแห้ง = เครื่องวัดแม่เหล็กไฟฟ้า	4-5
17	×	ต้องเท่ากับหรือหนากว่า	4-5
18	○	คำอธิบายการปิดบัง	4-5
19	○	จุดประสงค์ของสีกันเพรียง	4-1
20	○	อันตรายของการเจือจางมากเกิน	4-3

21	×	สีถูกฉีดเข้าใต้ผิวหนังเป็นอุบัติเหตุร้ายแรง	4-8
22	◯	ป้องกันพิษและไฟไหม้	4-8
23	×	ใช้หน้ากากส่งอากาศ ฯลฯ	4-8
24	◯	ตัวทำละลายอินทรีย์ติดไฟง่าย	4-8
25	×	แก๊สอินทรีย์: หน้ากากกันแก๊ส	4-8
26	◯	มุมและแนวเชื่อมฟิล์มบางง่าย	4-4
27	×	อาจลุกไหม้เอง ทิ้งในที่ที่กำหนด	4-8
28	◯	ฟิล์มขาวขุ่นเกิดเมื่อชื้น	4-7
29	×	มุมและส่วนเล็ก: แปรง ลูกกลิ้ง: ผิวกว้างเรียบ	4-4
30	◯	ทำตามช่วงเวลาทาซ้ำ	4-3

D งานเหล็ก

- [ ] **1.** การร่างเส้นคือการขีดเส้นตัดและเส้นประกอบบนเหล็ก
けがきとは、鋼材に切断や組立ての線をかくことである。

- [ ] **2.** เหล็กนำศูนย์เป็นเครื่องมือตีเส้นตรงยาว
センターポンチは、長い直線を引く道具である。

- [ ] **3.** ฉากเป็นเครื่องมือตรวจมุมฉาก
スコヤは、直角を確認する道具である。

- [ ] **4.** ควรวัดขนาดจากจุดต่างกันทุกครั้ง
寸法は、毎回ちがう場所から測るのがよい。

- [ ] **5.** การตัดแก๊สคือการเผาเหล็กที่ร้อนด้วยออกซิเจนเพื่อตัด
ガス切断は、熱した鋼を酸素で燃やして切る方法である。

- [ ] **6.** สแตนเลสตัดด้วยแก๊สธรรมดาได้ดี
ステンレス鋼は、ふつうのガス切断でよく切れる。

- [ ] **7.** ในญี่ปุ่น ถังออกซิเจนเป็นสีดำ
日本では、酸素ボンベの色は黒である。

- [ ] **8.** ในญี่ปุ่น ถังอะเซทิลีนเป็นสีเขียว
日本では、アセチレンボンベの色は緑である。

- [ ] **9.** ควรวางถังแก๊สนอน
ボンベは、横に寝かせて置くのがよい。

- [ ] **10.** เก็บถังแก๊สที่ 40°C ลงไป
ボンベは、40℃以下で保管する。

- [ ] **11.** ตรวจการรั่วของแก๊สด้วยการนำไฟแช็กเข้าใกล้
ガスもれは、ライターの火を近づけて調べる。

- [ ] **12.** ติดตั้งอุปกรณ์กันไฟย้อนเพื่อป้องกันไฟย้อน
逆火を防ぐため、逆火防止器をつける。

- [ ] **13.** ถ้าน้ำมันติดอุปกรณ์ออกซิเจนก็ไม่อันตราย
酸素の器具に油がついても、危険はない。

14. ถ้าตัดเร็วเกินไปจะมีส่วนที่ตัดไม่ขาด
切断の速度が速すぎると、切れ残りが出る。

15. การให้ความร้อนเป็นแนวคือการใช้แก๊สให้ความร้อนเพื่อดัดแผ่นหรือแก้การบิดงอ
線状加熱は、ガスで熱して鋼板を曲げたり、ひずみを直したりする方法である。

16. หลังดัด ทาบแบบแผ่นเพื่อตรวจรูปทรง
曲げたあとは、型板を当てて形を確認する。

17. เชื่อมยึดชั่วคราวที่ไหนกี่จุดก็ได้
仮付け溶接は、どこに何か所してもよい。

18. ความร้อนจากการเชื่อมทำให้เหล็กบิดงอได้
溶接の熱で、鋼材にひずみが出ることがある。

19. ขนาดหลังประกอบต้องอยู่ในพิกัดความเผื่อ
組立て後の寸法は、公差の範囲内でなければならない。

20. ถ้าแบบกับหน้างานไม่ตรงกัน ให้ตัดสินใจและแก้เอง
図面と現場が合わないときは、自分で判断して直す。

21. จับเหล็กหลังตัดด้วยมือเปล่าได้
切断した直後の鋼材は、素手で触ってよい。

22. ขนย้ายเหล็กหนักด้วยเครนหรืออุปกรณ์ขนย้าย
重い鋼材は、クレーンや運搬具を使って運ぶ。

23. (รูป) หน่วยความยาวในแบบโดยทั่วไปคือ mm
図面の長さの単位は、ふつうmmである。

24. (รูป) 1 ม. เท่ากับ 100 mm
1mは100mmである。

25. ตรวจว่าแผ่นที่ตั้งได้ดิ่งหรือไม่ด้วยลูกดิ่งหรือฉาก
立てた板が垂直かどうかは、さげ振りやスコヤで確認する。

26. เจาะรูหรือตัดในที่ที่ไม่ได้สั่งได้
指示されていない穴あけや切断をしてもよい。

27. (รูป) ตลับเมตรเหล็กเป็นเครื่องมือวัดความยาว
鋼製巻尺(コンベックス)は、長さを測る道具である。

- [ ] **28.** คลื่นใหญ่ที่ผิวรอยตัดแก๊สไม่มีผลต่อคุณภาพ
  ガス切断面(せつだんめん)に大(おお)きなうねりがあっても、品質(ひんしつ)に問題(もんだい)はない。

- [ ] **29.** ก่อนใช้ค้อน ตรวจว่าไม่มีคนอยู่รอบๆ
  ハンマー作業(さぎょう)の前(まえ)に、まわりに人(ひと)がいないか確認(かくにん)する。

- [ ] **30.** ในญี่ปุ่น ภาชนะคาร์บอนไดออกไซด์เหลวเป็นสีเขียว
  日本(にほん)では、液化炭酸(えきかたんさん)ガスの容器(ようき)の色(いろ)は緑(みどり)である。

D งานเหล็ก • คำตอบ

#	คำตอบ	คำอธิบาย	ตำรา
1	○	คำอธิบายการร่างเส้น	5-1
2	×	เหล็กนำศูนย์ทำเครื่องหมายที่ศูนย์กลางรู เส้นยาวใช้บักเต้า	5-1
3	○	ฉาก = ไม้บรรทัดมุมฉาก	5-1
4	×	วัดจากเส้นอ้างอิง	5-1
5	○	หลักการตัดแก๊ส	5-2
6	×	สแตนเลส: ตัดพลาสมา ฯลฯ	5-2
7	○	ออกซิเจน = ดำ	5-2
8	×	อะเซทิลีน = น้ำตาล สีเขียวคือ CO2 เหลว	5-2
9	×	ตั้งตรงและยึดไว้	5-2
10	○	เก็บที่ 40°C ลงไป	5-2
11	×	ตรวจด้วยน้ำสบู่	5-2
12	○	อุปกรณ์กันไฟย้อน	5-2
13	×	ออกซิเจน + น้ำมันลุกไหม้รุนแรง	5-2
14	○	เร็วเหลือไม่ขาด ช้าละลาย	5-2
15	○	ให้ความร้อนเป็นแนว (เกียวเท็ตสึ)	5-3
16	○	ตรวจด้วยแบบแผ่น	5-3
17	×	ในตำแหน่งและจำนวนที่กำหนด	5-4
18	○	การบิดงอจากการเชื่อม	5-4
19	○	เกินพิกัดถือว่าไม่ผ่าน	5-4
20	×	อย่าตัดสินใจเอง — ถามหัวหน้า	2-4

21	×	ร้อน อาจไหม้	5-5
22	◯	อย่าฝืนด้วยมือ	5-5
23	◯	หน่วยคือ mm	2-4
24	×	1 ม. = 1,000 mm	2-4
25	◯	ตรวจแนวดิ่งและมุมฉาก	5-4
26	×	งานนอกคำสั่งไม่ผ่าน	5-6
27	◯	เครื่องมือวัดความยาว	5-1
28	×	คลื่นใหญ่ถือว่าไม่ดี	5-2
29	◯	ตรวจความปลอดภัยรอบตัว	5-5
30	◯	CO2 เหลว = เขียว	5-2