

さんぶる もんだい きかいきんぞくかこうくぶん とそう
サンプル問題 (機械金属加工区分 塗装)

おも しゅつだいはんい
1. 主な出題範囲

こうもく 項目	もんだいすう 問題数 はいぶん めやす ※配分は目安です
がっか 学科	けい もん 計30問
きかいきんぞくかこうくぶんきょうつう 機械金属加工区分 共通： あんぜんえいせい ひんしつかんりとう いっぱんじょうしきれ べる もんだい ぶつり かがく 「安全衛生、品質管理等、一般常識レベルの問題」や、「物理、化学 など にほん き おきょういく なら いっぱんきょうようれ べる もんだい ほうれい きかく 等、日本の義務教育で習う一般教養レベルの問題」、「法令、規格、 ずめんずんぼう きぐとう 図面寸法、器具等」など	もん 6問
とそうきょうつうもんだい 塗装 共通問題	もん 14問
きんぞくとそう 金属塗装	もん 5問
ふんむとそう 噴霧塗装	もん 5問
じつぎ 実技	けい もん 計10問
しきさい 色彩	もん 2問
とりょう とそうしけんほう 塗料・塗装試験法	もん 1問
とりょう とそうざいりょう 塗料・塗装材料	もん 1問
あんぜんさぎょう 安全作業	もん 1問
もくてき とそうこうか 目的・塗装効果	もん 1問
とそうきき せつび 塗装機器・設備	もん 1問
まえしより ひとぶつ 前処理・被塗物	もん 1問
とそうほう こうてい 塗装法と工程	もん 1問
けっかん 欠陥	もん 1問

2. サンプル問題 (正答は末尾に記載)

機械金属加工区分 塗装 学科試験

次の文章のうち、正しいものはAを、誤っているものはBをマークしなさい。

(機械金属加工区分共通：安全衛生)

問題1 品物を運ぶときは、作業を早く行うために重くても無理をして運ぶ。

(機械金属加工区分共通：器具等)

問題2 水準器は取り付け面の水平や垂直を調べる時に使われる。

(塗装共通問題)

問題3 塗装現場で火災が起きた時には、まず水をかけたらい。

問題4 塗装する塗料の順序は決まっておらず、中塗り→下塗り→上塗りの順に塗装してもよい。

問題5 鉄鋼のさび発生の主原因は、大気中の酸素(O₂)と水(H₂O)である。

問題6 パテ付けに使用する道具としては、ローラーブラシが適している。

問題7 コンクリート構造物の新規塗装工事では、被塗物に欠損部(欠け)、割れ(クラック)がある場合、まず、駆体の補修を優先する。

問題8 塗装ブースであっても、塗装中は空気が流れが無いように電動ファンを止めておく。

きんぞくとそう
(金属塗装)

もんだい 問題9 ふんたいりょう 粉体塗料は 50℃程度^{ていど}の加熱^{かねつ}で塗膜^{とまく}を形成^{けいせい}するから、プラスチック^{ぷらすちっく}の塗装^{とそう}にもよく使用^{しよう}されている。

もんだい 問題10 きんぞく 金属のさび部分^{ぶぶん}には、油^{あぶら}を塗布^{とふ}し、プライマー^{ぷらいまー}を塗れ^ぬばよい。

ふんむとそう
(噴霧塗装)

もんだい 問題11 えあす ぶれーとそうさぎょう エアスプレー^{えあすぶれーとそうさぎょう}塗装作業^ぬでは、塗りにくい端部^{たんぶ}は最後^{さいご}に塗れ^ぬばよい。





もんだい 問題12 でんきていこうち たか ぶつたい 電気抵抗値^{せいでんきに}が高い物体^{のうりよく}ほど、静電気^{たか}を逃がす能力^{たか}は高い。

つぎ もんだい もんだい かいどう
 次の問題13～問題15を解答しなさい。

とりょう とそうざいりょう
 (塗料・塗装材料)

もんだい きんぞくとそう せいひんれい かず しめ ふんたいとそう てきよう せいひん
問題13 金属塗装の製品例を下図に示す。粉体塗装の適用できない製品を
 せんたくし なか ひと えら
選択肢A～Dの中から一つ選びなさい。

せんたくし
選択肢

A.	はいでんばん 配電盤	
B.	くるまほしゅうとそう 車補修塗装	
C.	がーどれーる ガードレール	
D.	がすぼんべ ガスボンベ	

あんぜんさぎょう
(安全作業)

もんだい 問題14 つぎ しめ しゃしん どりょう しん なー ほかん おくないちよぞうじょないぶ いちれい
次に示す写真は、塗料やシンナーを保管する屋内貯蔵所内部の一例で
ある。がそりん りっ と る ていど しょうりょう おくないちよぞうじょ そうび
ガソリン100リットル程度の少量の屋内貯蔵所として、装備
すべきでないものを選択肢A～Dの中から一つ選びなさい。

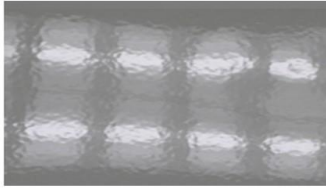


せんたくし
選択肢

- A. ぼうばくがたす いっ ち 防爆型スイッチ
- B. ぼうかようすい 防火用水
- C. ひらいしん 避雷針
- D. ばんのうしょうかき ふんまつ 万能消火器 (粉末)

けっかん
(欠陥)

もんたい
問題15 ぽりうれたんえなめる すぶれーとそう とき しあ めん けいこうとう
ポリウレタンエナメルをスプレー塗装した時、仕上がり面に蛍光灯の
せん うつ ず くふう ず けいこうとう
線がゆがんで写った(図-1)。ある工夫をすると、図-2のように蛍光灯
せん せんめい くふう なに せんたくし なか ひと
の線が鮮明になった。ある工夫とは何か、選択肢A～Dの中から一つ
えら
選りなさい。



ず シャゼウ トソウメン
図-1 写像がゆがむ塗装面



シャゼウ ゲンイン
写像がゆがむ原因



ず シャゼウセイ コウジョウ トソウメン
図-2 写像性が向上した塗装面

せんたくし
選択肢

- じょうはつ はや しんなー か
A. 蒸発の速いシンナーに代えた
- うす ぬ
B. 薄く塗った
- とそうばしょ じよしつ
C. 塗装場所を除湿した
- しんなー しゅるい か しんなーりょう おお ねんど さ
D. シンナーの種類を変えずに、シンナー量を多くして、粘度を下げた

かいとう
【解答】

問題 1	B
問題 2	A
問題 3	B
問題 4	B
問題 5	A
問題 6	B
問題 7	A
問題 8	B
問題 9	B
問題 10	B
問題 11	B
問題 12	B
問題 13	B
問題 14	B
問題 15	D