

もんだい でんきでんし き きくみた くぶん
サンプル問題（電気電子機器組立て区分）

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 |
| せいぞうぶんやぜんばん 製造分野全般 | もん 10問 |
| でんきでんし き きくみた 電気電子機器組立て くぶんぜんばん 区分全般 | もん 11問 |
| せんもんせい たか もんだい 専門性の高い問題 | もん 9問 |
| じつぎ 実技 | けい もん 計10問 |
| あんぜんえいせい ひんしつかんり 安全衛生、品質管理 | もん 2問 |
| でんき 電気 | もん 2問 |
| せいず 製図 | もん 1問 |
| きぐ 器具 | もん 2問 |
| きかいかんれん 機械関連 | もん 1問 |
| でんきかんれん 電機関連 | もん 1問 |
| た おうようてき もんだい その他応用的な問題 | もん 1問 |

2. サンプル問題 (正答は末尾に記載)

電気電子機器組立て区分 学科試験

問題1 から問題30 について、正しい場合は A を、間違っている場合は B を選びなさい。

(共通：安全衛生、品質管理)

問題1 作業に対する意識として、作業中は常に危険と隣り合わせであることを認識し注意する。

問題2 日本産業規格(JIS)に定められた下の図記号は、「上り段差に注意」のマークである。

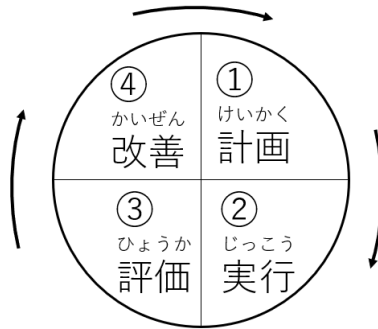


問題3 作業に使う機械や道具を作業の前に点検する必要はない。

問題4 パレートの図は、データを項目ごとに分類して大きい方から順番に並べた円グラフである。

きょうつう いっぱんきょうよう
(共通：一般教養)

もんだい
問題5 下の図は、PDCAサイクルを示している。



もんだい
問題6 pH試験紙が赤色を示す水溶液は酸性である。

もんだい
問題7 空気は、主に水素と酸素の混合物である。

きょうつう ほうれい きかく きぐ
(共通：法令、規格、器具)

もんだい
問題8 労働安全衛生法の目的は、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することである。

もんだい
問題9 日本産業規格（JIS）に定められた下の図記号は、「さわるな」のマークである。



もんだい
問題10 200Vのエアコンでは、アースを接続してはいけない。

あんぜんえいせい ひんしつかんり
(安全衛生、品質管理)

もんだい
問題11 サンダーを使うときに、削る形状が複雑なときは保護メガネを外して作業をしてもよい。

もんだい
問題12 日本産業規格(J I S)によれば、下の図は、津波避難ビルであることを表す。

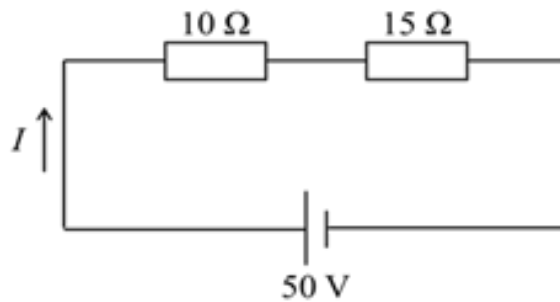


もんだい
問題13 日本産業規格(J I S)によれば、「定期点検」とは、これまでの故障記録や保全記録の評価などとは関係のない設備点検である。

でんき
(電気)

もんだい さんそうゆうどうでんどうき かいてんすう でんげん しゅうはすう
問題14 三相誘導電動機の回転数は、電源の周波数が50Hzのときより60
Hzのときの方が大きい。

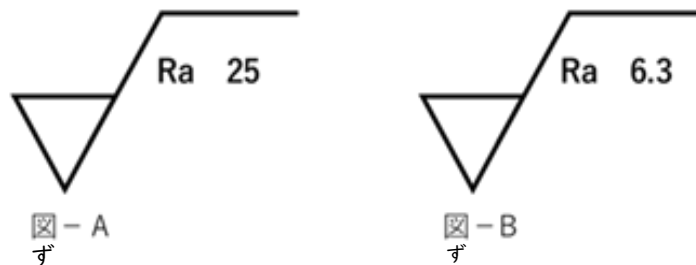
もんだい した でんきかいりう なが でんりゅう
問題15 下の電気回路に流れる電流Iは、2[A]である。



もんだい にほんさんぎょうきかく ていこう ぶつたい でんりゅう なが
問題16 日本産業規格(JIS)によれば、「抵抗」とは、物体の電流の流れ
にくさを表す量である。

せいず
(製図)

もんだい にほんさんぎょうきかく さだ しあ きごう ず
問題17 日本産業規格(JIS)で定められている仕上げ記号について、図-
Aは、図-Bよりも表面粗さが粗い。



もんだい にほんさんぎょうきかく せん ふと ほそせん ちゅうぶとせん ふとせん
問題18 日本産業規格(JIS)によれば、線の太さは、細線、中太線、太線
の3種類である。

きぐ
(器具)

もんだい 問題19 いっぱんてき 一般的なノギスで測定できるのは、なが、ないけい、だんさ、しゆるい、長さ、内径、段差の3種類である。



もんだい 問題20 レンチは、ボルトやナットなどを回すことによって、締め付けて固定したり、ゆるはず、おこな、こうぐ、緩めて外したりする作業を行うための工具である。

もんだい 問題21 電動ドリルは、電動で材料を切断するための工具である。

きかいかこう しあ
(機械加工、仕上げ)

もんだい 問題22 さんかく やま、かくど、いっばんてき、ど、三角ねじのねじ山の角度は、一般的に25度である。

きかいけんさ きかいほぜん
(機械検査、機械保全)

もんだい 問題23 マイクロメータは、0.1 μm 以下の寸法公差の検査に適した測定器である。

でんしき きくみた
(電子機器組立て)

もんだい ぜんかい とくせい れっか おも よういん おんど でんあつ
問題24 アルミ電解コンデンサの特性を劣化させる主な要因は、温度と電圧で
ある。

もんだい にほんさんぎようきかく はいせんばん
問題25 日本産業規格(J I S)によれば、「リジッドプリント配線板」とは、
こうしつ ぜつえんきばん もち はいせんばん
硬質の絶縁基板を用いたプリント配線板である。

でんきき きくみた
(電気機器組立て)

もんだい しゃだんき しゆるい くうきしゃだんき しんくうしゃだんき しゃだんき
問題26 遮断器の種類には、空気遮断器、真空遮断器、ガス遮断器などがある。

はいせんばんせいぞう
(プリント配線板製造)

もんだい はいせんばん せいぞう せいぞうよう はいせんばん
問題27 プリント配線板の製造で、「製造用フィルム」とは、プリント配線板を
せいぞう もち づ ほご
製造するために用いる、はんだ付けをするときの保護フィルムのこと
である。

せいけい
(プラスチック成形)

もんだい ようゆう じゅし うちがわ くうき ふ こ じゅし ふく
問題28 熔融した樹脂の内側から空気を吹き込んで樹脂を膨らませるブロー
せいけい じどうしゃ ねんりょう つく
成形によって、自動車の燃料タンクなども作られている。

もんだい ねつか そせいじゅし ねつ くわ なんか れいきゃく こか
問題29 熱可塑性樹脂とは、熱を加えることにより軟化し、冷却すると固化す
せいしつ じゅし
る性質のある樹脂である。

こうぎょうほうそう
(工業包装)

もんだい 日本産業規格 (J I S) によれば、下の図は、包装貨物に衝撃を与
えないよう、丁寧に取り扱わなければならないことを表す。



もんだい もんだい かいとう
問題31 から問題40 について、解答しなさい。

あんぜんえいせい ひんしつかんり
(安全衛生、品質管理)





もんだい ひんしつかんり こうか まちが せんたくし なか ひと
問題31 品質管理の効果として間違っているものを、選択肢 A～D の中から一
えら
つ選びなさい。

せんたくし
選択肢

- A. 材料の品質安定によってロスやムダが減り、購入コストを下げる事ができる。
- B. 不良発生の減少によって設備調整時間を短くすることができ、設備の稼働率を上げることができる。
- C. 不良品の減少によって製品の廃棄ロスが減り、品質に注意する活動をな
くすことができる。
- D. 製品の品質安定によって顧客からの信頼が増し、受注量の増加につながる可能性
かのうせい
がある。

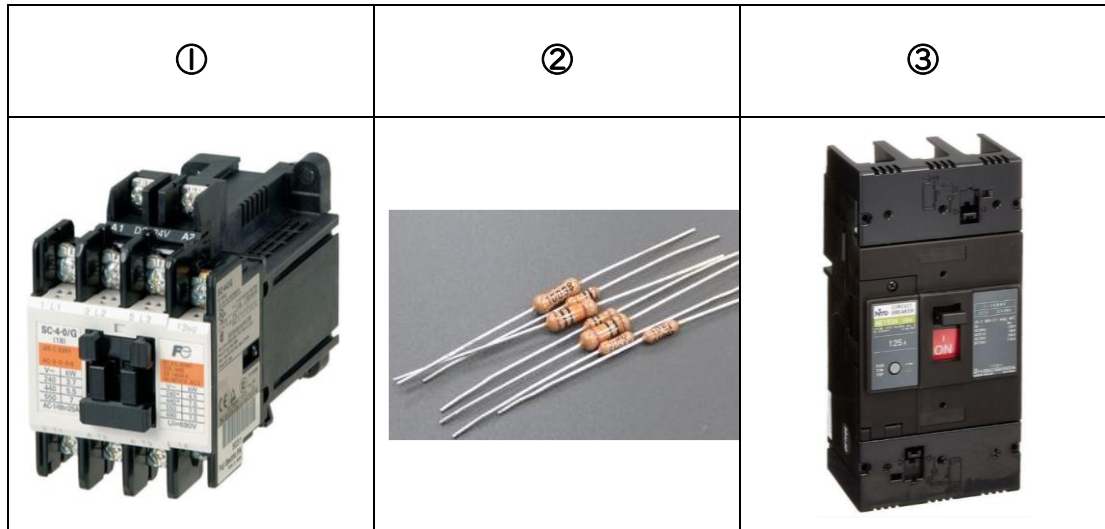
もんだい
問題32 い か けいこく 以下の警告ラベルで、かんでんちゅうい しめ 感電注意を示しているものを、せんたくし 選択肢A～Dの
なか ひと えら 中から一つ選びなさい。

せんたくし
選択肢

| | |
|----|--|
| A. |  |
| B. |  |
| C. |  |
| D. |  |

でんき
(電気)

もんだい した しゃしん でんきぶひん なまえ なに ただ く あ せんたくし
問題33 下の写真の電気部品の名前は何か。正しい組み合わせを、選択肢A～
なか ひと えら
Dの中から一つ選びなさい。



せんたくし
選択肢

- A. ①マグネットスイッチ ②抵抗 ③サーキットブレーカー
- B. ①抵抗 ②サーキットブレーカー ③マグネットスイッチ
- C. ①サーキットブレーカー ②マグネットスイッチ ③抵抗
- D. ①サーキットブレーカー ②抵抗 ③マグネットスイッチ

もんだい 問題34 でんげんでんあつ けいそくき ただ せんたくし なか ひと えら 電源電圧の計測器として正しいものを、選択肢A～Dの中から一つ選

びなさい。

せんたくし
選択肢

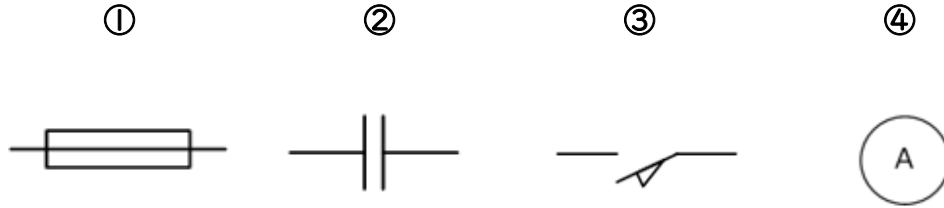
- A. ねつでんつい 熱電対
- B. テスター
- C. LCR メータ
- D. ガウスメータ

せいず
(製図)

もんだい 問題35 電気回路の図記号は、日本産業規格 (J I S) で定められている。①

ずきごう しめ きき なまえ なに ただ く あ せんたくし
~④の図記号が示す機器の名前は何か。正しい組み合わせを、選択肢

なか ひと えら
A~Dの中から一つ選びなさい。



せんたくし
選択肢

- A. ①ヒューズ ②リミットスイッチ ③コンデンサ ④電流計^{でんりゅうけい}
- B. ①コンデンサ ②電流計^{でんりゅうけい} ③リミットスイッチ ④ヒューズ
- C. ①リミットスイッチ ②コンデンサ ③電流計^{でんりゅうけい} ④ヒューズ
- D. ①ヒューズ ②コンデンサ ③リミットスイッチ ④電流計^{でんりゅうけい}

きぐ
(器具)

もんだい した しゃしん そうちやく ただ
問題36 下の写真のヒューズホルダに装着するヒューズとして正しいものを、
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. | |
| B. | |
| C. | |
| D. | |

もんだい 電子機器の組立て作業をするときの作業前の準備として間違っているものを、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. デジタルテスターなどの計測器類が正しく動くか確認する。
- B. 工具類は、作業時の位置決めをし、整理整頓して並べて置く。
- C. 図面や仕様を理解し、作業手順を決める。
- D. 精密さが求められる計測器は、作業直前に電源を入れる。

きかいかんれん
(機械関連)

もんだい Oリングについて間違っているものを、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. 装着するみぞ部の仕上げは、できる限り高精度にする。
- B. みぞ部にねじって装着する。
- C. 熱源に近づけて保管しない。
- D. 再使用は避ける。

でんきかんれん
(電気関連)

もんだい 日本産業規格 (J I S) による「ロータリースイッチ」についての説明
問題39

ただ せんたくし なか ひと えら
として正しいものを、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. 操作部の支点を中心にして、操作部を倒すことによって接点を開閉するスイッチ
- B. 操作部を回転させることによって、接点の開閉を行うスイッチ
- C. スイッチの操作ボタンを押し下げたときに、ボタンをその位置に保つスイッチ
- D. 操作軸の直線的移動によって操作し、接点の開閉を行うスイッチ

そのたおうようてき もんだい
(その他応用的な問題)

もんだい 金型のみがき加工について正しいものはどれか。選択肢 A ~ D の中から
問題40

ひと えら
一つ選びなさい。

せんたくし
選択肢

- A. 磨き砥石に目詰りが起きると、作業能率が低下する。
- B. 磨き作業手順は、番手の大きい磨き砥石から番手を下げて磨いて仕上げていく。
- C. ダイヤモンドペーストは、金型の防錆処理用に使う。
- D. サンドペーパーは目詰りが起こりにくく、同じ箇所です長時間の作業ができる。

せいとう
【正答】

| | |
|-------|---|
| 問題 1 | A |
| 問題 2 | A |
| 問題 3 | B |
| 問題 4 | B |
| 問題 5 | A |
| 問題 6 | A |
| 問題 7 | B |
| 問題 8 | A |
| 問題 9 | A |
| 問題 10 | B |
| 問題 11 | B |
| 問題 12 | A |
| 問題 13 | B |
| 問題 14 | A |
| 問題 15 | A |
| 問題 16 | A |
| 問題 17 | A |
| 問題 18 | B |
| 問題 19 | B |
| 問題 20 | A |

| | |
|-------|---|
| 問題 21 | B |
| 問題 22 | B |
| 問題 23 | B |
| 問題 24 | A |
| 問題 25 | A |
| 問題 26 | A |
| 問題 27 | B |
| 問題 28 | A |
| 問題 29 | A |
| 問題 30 | A |
| 問題 31 | C |
| 問題 32 | A |
| 問題 33 | A |
| 問題 34 | B |
| 問題 35 | D |
| 問題 36 | B |
| 問題 37 | D |
| 問題 38 | B |
| 問題 39 | B |
| 問題 40 | A |