| 禁転載複製 |
| --- |
| 当日配付 |
| 試験終了後公開 |

B55

「中央職業能力開発協会編」

# 令和７年度 技能検定
# ２級 印刷 学科試験問題
# (オフセット印刷作業)

1. 試験時間　1時間40分
2. 問題数　50題(A群25題、B群25題)
3. 注意事項
   (1)　係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
   (2)　答案用紙(真偽法と多肢択一法の併用)に検定職種名、作業名、級別、受検番号、氏名を必ず記入してください。
   (3)　係員の指示に従って、問題数を確かめてください。それらに異常がある場合は、黙って手を挙げてください。問題はA群(真偽法)とB群(多肢択一法)とに分かれています。
   (4)　試験開始の合図で始めてください。
   (5)　解答の方法(真偽法と多肢択一法の併用)は次のとおりです。
   イ．A群の問題(真偽法)は、一つ一つの問題の内容が正しいか、誤っているかを判断して解答してください。
   ロ．B群の問題(多肢択一法)は、正解と思うものを一つだけ選んで、解答してください。二つ以上に解答した場合は誤答となります。
   ハ．答案用紙(マークシート用紙)へ解答する際は、答案用紙に記載されている注意事項に従ってください。
   ニ．答案用紙の解答欄は、A群の問題とB群の問題とでは異なります。所定の解答欄に、試験問題の題数に応じて解答してください。解答欄はA群は50題まで、B群は25題まで解答できるようになっています。
   (6)　電子式卓上計算機その他これと同等の機能を有するものは、使用してはいけません。
   (7)　試験中は、携帯電話、スマートフォン、ウェアラブル端末等は、使用してはいけません。
   (8)　試験中、質問があるときは、黙って手を挙げてください。ただし、試験問題の内容、漢字の読み方等に関する質問にはお答えできません。
   (9)　試験終了時刻前に解答ができあがった場合は、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
   (10)　試験中に手洗いに立ちたいときは、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
   (11)　試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。

［A群（真偽法）］

1　オフセット印刷方式とは、平版印刷方式に限定したものではなく、間接印刷方式のことをいう。

2　印刷ユニットを上下に配置した印刷機を、タンデム型印刷機という。

3　OutlinePDF データは、網点が形成されている。

4　色校正刷りに対する指示は、一般に、D65の光源の下で行われる。

5　B列本判の大きさは、ハトロン判よりも小さい。

6　ラミネート加工を行う印刷物には、一般に、UVインキを使用した方がよい。

7　アニロックスローラには、一定の量のインキを供給する役割がある。

8　水なし印刷で使用される水なし版は、現像廃液をそのまま下水に流すことができる。

9　PS版のガム引き(ゴム引き)は、非画像部の不感脂化や版面の保護などのために行う。

10　印刷インキの乾燥方式には、酸化重合型、浸透型、蒸発型などがある。

11　オフセットインキの粘度は、グラビアインキの粘度よりも低い。

12　紙の目の方向は、紙を裂いた際に、なめらかに切れた方向である。

13　50Hzの地域で使用していた交流モータを、60Hzの地域に移設して使用した場合、回転が遅くなる。

14　ダイオードには、整流作用を有するものがある。

15　有機溶剤作業主任者は、有機溶剤作業主任者技能講習を修了した者のうちから、選任しなければならない。

16　サーマルCTP版には、ポジタイプとネガタイプがある。

17　湿し水の粘度は、湿し水の温度が高くなるにしたがって上がる。

18　繰り返し印刷することで、ブランケットの厚みが減少する現象を、マッチングダウンという。

［A群（真偽法）］

19　オフセットプロセス印刷で、トラッピングを良くするためには、先刷りインキにメジウムを添加するとよい。

20　給紙装置における吹足の働きには、積み上げられた用紙の紙面の高さ調整がある。

21　オフセット枚葉印刷機の排紙部において、高速で排紙される刷り本を吸引・減速する機構として、シートデカーラがある。

22　インキローラや湿し水ローラの多くに使われる軸受けとして、ボールベアリング(玉軸受け)がある。

23　ドライダウンとは、印刷後、インキの乾燥とともに印刷物の濃度が低下する現象をいう。

24　デリバリで用紙が揃(そろ)わない原因の一つに、用紙の帯電がある。

25　ヒッキーとは、印刷部分に現れるドーナツ状の小さい白抜けの斑点のことをいう。

［B群（多肢択一法）］

1　製版から製本までのワークフローに関する記述として、適切なものはどれか。
イ　デジタル印刷とは、一般に、CTP版を用いた印刷のことである。
ロ　スキャナ入力による画像は、DTPにより修正できない。
ハ　インクジェットプリンタは、印刷本紙を用いた校正刷りができない。
ニ　プレスコートは、ポストプレス工程に分類される表面加工である。

2　各印刷法の画線部に関する記述として、適切でないものはどれか。
イ　凸版方式は、画線部である凸部が低いほど、印刷されるインキ量が多くなる。
ロ　凹版方式は、画線部である凹部が深いほど、印刷されるインキ量が多くなる。
ハ　平版方式は、画線部である網点の面積が大きいほど、印刷されるインキ量が多くなる。
ニ　孔版方式は、画線部である開口部が大きいほど、印刷されるインキ量が多くなる。

3　印刷機の仕組みに関する記述として、適切でないものはどれか。
イ　湿し水装置がある印刷機でも、湿し水装置を用いないことで、水なし印刷が可能である。
ロ　BB型のオフセット輪転印刷機には、独立した圧胴がない。
ハ　ロール紙をカットして、供給する装置を用いるオフセット枚葉印刷機は、オフセット輪転印刷機と同等の印刷速度を実現できる。
ニ　キーレス印刷機には、インキつぼキーがなく、刷版上の網点の大きさで刷り上がりをコントロールする。

4　網点(スクリーニング)に関する記述として、適切でないものはどれか。
イ　スクエアドットは、50%付近でトーンジャンプが発生しやすい。
ロ　チェーンドットは、菱形の網点により、トーンジャンプを2段階で発生させている。
ハ　ラウンド(円形)ドットは、網点の並びに周期性がない。
ニ　FMスクリーン方式は、絵柄の濃淡をドットの密度によって表現する。

5　書籍などで、ページ内の「図版の説明書き」を意味するものはどれか。
イ　ノンブル
ロ　キャプション
ハ　リード
ニ　タイトル

6　日本産業規格(JIS)の紙加工仕上寸法における、A0の紙の短辺と長辺の長さの比として、正しいものはどれか。
イ　$1:\sqrt{2}$
ロ　$1:\sqrt{3}$
ハ　1：2
ニ　1：3

［B群（多肢択一法）］

7　書籍の背に対向する部分の名称として、適切なものはどれか。
　イ　のど
　ロ　小口
　ハ　天
　ニ　ひら

8　pHメータの読みに関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　7は、中性であることを示している。
　ロ　アルカリの最高値は、10である。
　ハ　酸の最高値は、0である。
　ニ　水素イオン濃度に対して、対数的に変化する。

9　環境保全に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　グリーン購入法は、環境物品等の調達の推進等に関する法律である。
　ロ　グリーンマークは、古紙を規定の割合以上に使用した製品であることを示すマークである。
　ハ　エコマークは、商品のライフサイクル全体を通し、環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベルである。
　ニ　FSC認証は、非木材原料が10%以上である紙製品に与えられるものである。

10　印刷版に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　活版印刷の版は、凸状の画線部にインキがのる。
　ロ　フレキソ印刷の版は、合成ゴムや感光性樹脂を素材とした凹版である。
　ハ　グラビア印刷の版は、画線部が凹状になっており、版の表面の余分なインキをドクターブレードで掻き取る。
　ニ　スクリーン印刷の版は、非画線部のスクリーンをマスクし、版上にインキが透過する部分と透過しない部分を作る。

11　シアンインキが、主に吸収する色光はどれか。
　イ　ブルーバイオレット光
　ロ　グリーン光
　ハ　レッド光
　ニ　イエロー光

12　UV硬化型インキの特徴に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　乾燥が速い。
　ロ　紫外線を当てないと硬化しない。
　ハ　Non-VOCインキである。
　ニ　乾燥被膜が柔軟である。

［B群（多肢択一法）］

13　印刷損紙が、再生パルプとして利用できないものはどれか。
　イ　上質紙
　ロ　コート紙
　ハ　新聞用紙
　ニ　合成紙

14　紙の特性に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　再生パルプからは、バージンパルプよりも強じんな紙ができる。
　ロ　単位面積当たりの塗工量は、軽量コート紙よりもアート紙の方が多い。
　ハ　用紙のpH値が低いほど、インキの乾燥に時間がかかる。
　ニ　上質紙には、コート層がない。

15　紙に関する記述として、適切でないものはどれか。
　イ　1m²の紙1枚の重量を坪量といい、g/m²で示す。
　ロ　規定寸法に仕上げた板紙1000枚を、一連とする。
　ハ　紙が吸湿した場合、寸法の変化が起こる。
　ニ　木材パルプの繊維の長さは、一般に、広葉樹よりも針葉樹の方が長い。

16　ルクス(lx)の単位で表されるものはどれか。
　イ　照度
　ロ　静電容量
　ハ　電流
　ニ　電圧

17　自発光型で、発光ダイオードの一種に分類される素子を用いた、ディスプレイはどれか。
　イ　CRTディスプレイ
　ロ　有機ELディスプレイ
　ハ　プラズマディスプレイ
　ニ　液晶ディスプレイ

18　有機溶剤の区分において、第三種のものに表示する色として、正しいものはどれか。
　イ　青
　ロ　緑
　ハ　赤
　ニ　黄

［B群（多肢択一法）］

19 印刷機の調整に関する記述として、適切でないものはどれか。
イ つぼキーは、電気的に制御されるので、メンテナンスを必要としない。
ロ インキローラ温度が高くなると、インキ流動性が変わる。
ハ ブランケットの種類により、網点再現性が変わる。
ニ 湿し水着けローラ硬度は、一般に、インキ着けローラ硬度よりも低い。

20 オフセット印刷に関する記述として、適切でないものはどれか。
イ 印刷機が高速になるほど、インキの転移量は多くなる。
ロ 湿し水が多すぎると、印刷物の乾燥が遅くなることがある。
ハ オフセット枚葉印刷機の場合、50%網点部のドットゲインは、14%程度である。
ニ オフセット輪転印刷機は、オフセット枚葉印刷機よりも、一般に、大量印刷に向いている。

21 湿し水の管理に関する記述として、適切でないものはどれか。
イ 湿し水量が少なすぎると、地汚れを起こす。
ロ pHが5から6へ上昇した場合、5になるまでエッチ液を補充する。
ハ エッチ液の添加量が多すぎると、過剰乳化などを起こす。
ニ 導電率が上昇する原因は、主に、紙やインキからの電解物質の流入による、湿し水の汚れである。

22 オフセット印刷機のインキ装置の構成要素である、ローラの名称でないものはどれか。
イ インキ呼び出しローラ
ロ インキ練りローラ
ハ インキ着けローラ
ニ インキ送りローラ

23 印刷機に給油する効果として、適切でないものはどれか。
イ 減摩効果
ロ 加熱効果
ハ 防塵効果
ニ 防錆効果

24 インキが版の非画線部に付着して生じる汚れとして、適切なものはどれか。
イ ブロッキング
ロ スカミング
ハ チョーキング
ニ クリスタリゼーション

［B群（多肢択一法）］

25　版の耐刷力に直接、関係しないものはどれか。

イ　印刷速度
ロ　印圧
ハ　刷り順
ニ　通し枚数