

Nazwa kwalifikacji: **Drukowanie cyfrowe**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.55**

Wersja arkusza: **SG**

A.55-SG-20.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krutek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

	B	C	
---	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Do nadrukowania na tkaninie grafiki przedstawionej na ilustracji należy użyć drukarki

- A. 3D.
- B. DTG.
- C. solwentowej.
- D. elektrofotograficznej.



Zadanie 2.

Którą maszynę drukującą należy zastosować do wydrukowania 30 arkuszy planów lekcji o wymiarach 100 x 70 mm?

- A. Ploter solwentowy.
- B. Karuzelę sitodrukową.
- C. Cyfrową formatu SRA3.
- D. Offsetową półformatową.

Zadanie 3.

Wykonanie druku z efektami wypukłymi 3D, jak na produkcie pokazanym na ilustracji, wymaga zastosowania maszyny cyfrowej drukującej w technologii

- A. ink-jet UV.
- B. ink-jet wodny.
- C. termotransferowej.
- D. elektrofotograficznej.



Zadanie 4.

Wykonanie etykiet przyklejanych do metalowych powierzchni wymaga użycia jako podłoża drukowego papieru

- A. krepowanego.
- B. fotograficznego.
- C. magnetycznego.
- D. makulaturowego.

Zadanie 5.

Który rodzaj nośnika barwiącego powinien być użyty do drukowania cyfrowego na materiałach, które będą poddawane długotrwałemu działaniu czynników atmosferycznych?

- A. Tusz UV.
- B. Suchy toner.
- C. Farba wodna.
- D. Taśma barwiąca.

Zadanie 6.

Które podłoże jest właściwe do wydrukowania kart zbliżeniowych?

- A. Tektura lita.
- B. Folia wylewana.
- C. Tworzywo PCV.
- D. Papier barytowany.

Zadanie 7.

Do jakich wymiarów trzeba dokroić arkusze papieru formatu SRA3, jeżeli w dyspozycji pozostaje drukarka o maksymalnym obszarze zadruku formatu A3?

- A. 210 x 297 mm
- B. 297 x 420 mm
- C. 320 x 450 mm
- D. 450 x 500 mm

Zadanie 8.

Który z tonerów jest potrzebny do wydrukowania na maszynie cyfrowej akcydensu o kolorystyce C0 M0 Y0 K100?

- A. Black
- B. Yellow
- C. Light Cyjan
- D. Light Magenta

Zadanie 9.*Dane technologiczne cyfrowej maszyny drukującej***DRUK i ATRAMENTY:**

Metoda drukowania:	Technologia memjet® Inkjet
Liczba kolorów:	4 kolory CMYKK
Rozdzielczość:	1600 x 1600 dpi lub 1600 x 800 dpi
Typ atramentu:	Specjalny atrament wodny
Pojemność atramentów:	kartridże 250 ml (C, M, Y, K, K)
Wielkość kropli:	~ 1,2 pikolitra
Szybkość druku:	do 15 cm/sek. (tryb best) / do 30 cm/sek. (tryb normal)
Maks. obciążenie miesięczne	do 100 000 mb etykiet

PODŁOŻA:

Typy podłoży:	podłoża w roli, dedykowane dla atramentów wodnych
Grubość podłoży:	od 0,1 mm do 0,3 mm
Szerokość podłoży:	maks. 228,6 mm
Szerokość druku:	maks. 215,9 mm
Min./Maks. rozmiar etykiety:	50,8 x 57,2 mm / 215,9 x 762 mm
Odległość pomiędzy etykietami:	min. 3 mm (etykiety bez spadu), min. 5 mm (etykiety ze spadem)
Średnica gilzy na odwijaku:	38 mm (1,5") i 76 mm (3")
Średnica gilzy rolki na nawijaku:	76 mm (3")
Obsługa podłoży:	czujnik zdjętego ażuru, czujnik znaczników, odcinanie poprzeczne przy użyciu zintegrowanego noża.

SOFTWARE, WAGA, WYMIARY, ZASILANIE:

Software:	sterownik drukarki do systemów Windows, funkcje diagnostyczne (stan zużycia atramentów, licznik etykiet, estymacja zużycia atramentu na konkretną pracę)
Połączenie z PC i siecią:	port USB 2.0, port Ethernet
Waga:	32 kg
Wymiary drukarki:	533 mm x 533 mm x 279 mm (szer. x gł. x wys.)
Wymiary odwijaka/nawijaka:	430 mm x 220 mm x 279 mm (szer. x gł. x wys.)
Zasilanie:	220 VAC, 50/60 Hz

Określ podłoże drukowe do wydrukowania etykiet samoprzylepnych, korzystając z danych technologicznych cyfrowej maszyny drukującej.

- A. Arkusz A4, grubość 0,1 mm
- B. Arkusz SRA3, grubość 0,3 mm
- C. Zwój 210 mm, grubość 0,2 mm
- D. Zwój 280 mm, grubość 0,5 mm

Zadanie 10.

Materiały cyfrowe przeznaczone do drukowania cyfrowego powinny być zapisane w trybie kolorów

- A. HSB
- B. LAB
- C. sRGB
- D. CMYK

Zadanie 11.

Rozdzielczość drukowania katalogów na cyfrowej maszynie przy liniaturze rastra 150 lpi powinna wynosić

- A. 300 lpi
- B. 240 spi
- C. 280 ppi
- D. 300 dpi

Zadanie 12.

Plik z projektem akcydensu zawierającym tło wymagające powiększenia poza obszar ostatecznej krawędzi powinien mieć spad wielkości

- A. 1÷3 cm
- B. 2÷5 cm
- C. 2÷5 mm
- D. 6÷8 mm

Zadanie 13.

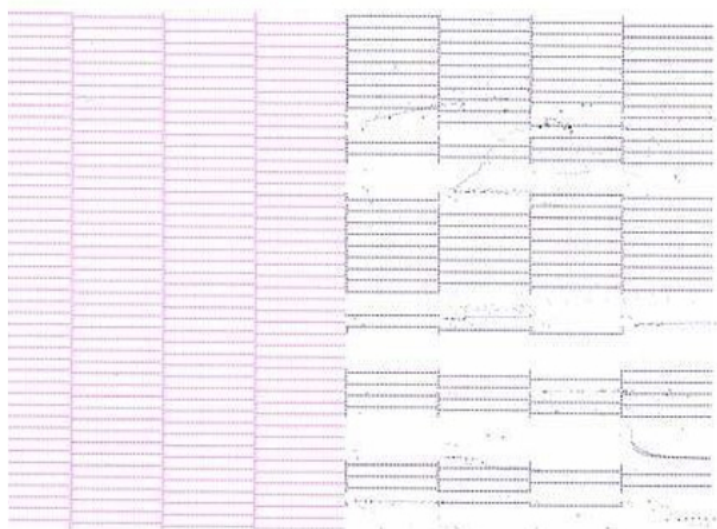
Podgrzanie matrycy do temperatury ok. 100°C jest czynnością charakterystyczną podczas przygotowywania do pracy

- A. lakierówki.
- B. kaszerówki.
- C. drukarki termodrukowej.
- D. drukarki tampondrukowej.

Zadanie 14.

Wydruk strony testowej cyfrowego urządzenia drukującego wykazał nieprawidłowość zilustrowaną na rysunku. Którą czynność należy wykonać, aby poprawić jakość drukowania?

- A. Udrożnić dysze.
- B. Zmienić podłoże drukowe.
- C. Poprawić projekt graficzny.
- D. Zresetować ustawienia drukowania.



Zadanie 15.

Oznaczenie kolorystyki druku 4 + 4 jest informacją dla drukarza, że druk nakładu będzie wykonywany

- A. dwustronnie jednym kolorem.
- B. jednostronnie czterema kolorami.
- C. dwoma kolorami z jednej strony, dwoma kolorami z drugiej strony.
- D. czterema kolorami z jednej strony, czterema kolorami z drugiej strony.

Zadanie 16.

Podczas obsługi cyfrowych maszyn drukujących, na których umieszczony jest znak pokazany na rysunku, należy pamiętać o procedurach postępowania z substancjami

- A. toksycznymi.
- B. łatwopalnymi.
- C. niebezpiecznymi dla środowiska.
- D. poważnie długotrwale zagrażającymi zdrowiu.

**Zadanie 17.**

Na którym znacznikach drukarskich dokonuje się pomiaru barwy spektrofotometrem?

- A. Paserach koloru.
- B. Pasku kontrolnym.
- C. Znacznikach spadu.
- D. Punkturach formatowych.

Zadanie 18.

Kontrolę zmian grubości warstwy tuszu na cyfrowym wydruku ocenia się poprzez sprawdzenie

- A. gęstości optycznej druku.
- B. anizotropii zadrukowanego papieru.
- C. wagi podłoża drukowego przed i po drukowaniu.
- D. pasowania druku odbitki na awersie i rewersie wydruku.

Zadanie 19.

Który sposób działania jest określany jako personalizacja druków?

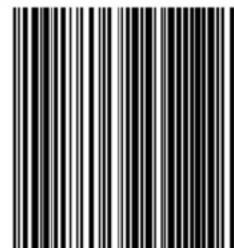
- A. Wykonanie nadruku z informacją RSVP.
- B. Wykonanie złoceń inicjałów na całej serii druków.
- C. Wydrukowanie na każdym egzemplarzu druku logotypu firmy.
- D. Naniesienie na każdy egzemplarz druku zindywidualizowanych danych.

Zadanie 20.

Który z elementów graficznych nie jest sposobem personalizowania druków?



A.



B.



C.

NR KLIENTA 3215896-PL

D.

Zadanie 21.

Metodą wykończania wydruków, polegającą na mechanicznym zginaniu kartonów i tektur z utworzeniem w miejscu zgięcia wyłobienia, jest

- A. bigowanie.
- B. złamywanie.
- C. nadkrawanie.
- D. perforowanie.

Zadanie 22.

Która metoda obróbki wykończeniowej powierzchni druku cyfrowego umożliwia uzyskanie efektu wskazanego strzałką?

- A. Laminowanie.
- B. Kalandrowanie.
- C. Grawerowanie laserowe
- D. Lakierowanie wybiórcze.



Zadanie 23.

Druki licencyjne przed szkodliwym działaniem wilgoci oraz uszkodzeniami mechanicznymi zabezpiecza się poprzez wykonywania operacji

- A. oprawiania.
- B. laminowania.
- C. grawerowania.
- D. kalandrowania.

Zadanie 24.

Które urządzenie należy zastosować do wykonania nadruku na płycie szklanej?

- A. Ploter UV.
- B. Maszynę offsetową.
- C. Drukarke tamponową.
- D. Drukarke sublimacyjną.

Zadanie 25.

Do wydrukowania grafik reklamowych eksponowanych na powierzchniach samochodów właściwym urządzeniem drukującym jest

- A. ploter solwentowy.
- B. maszyna rotograviurowa.
- C. drukarka elektrofotograficzna SRA3.
- D. drukarka fleksograficzna wąskostęgowa.

Zadanie 26.

Wykonanie nadruku na tkaninie metodą termotransferu wymaga zastosowania plotera

- A. UV.
- B. grawerującego.
- C. do druku solwentowego.
- D. do druku sublimacyjnego.

Zadanie 27.

Jaka minimalna długość płótna z roli o szerokości 105 cm jest potrzebna do wydrukowania na ploterze drukującym 10 wydruków formatu B1 brutto?

- A. 1,5 m
- B. 7,1 m
- C. 10,7 m
- D. 14,2 m

Zadanie 28.

Którą farbę należy przygotować do druku na etykietach opakowań, jeśli pożądana jest ocena temperatury produktu?

- A. Wodną.
- B. Neonową.
- C. Fluoryzującą.
- D. Termochromową.

Zadanie 29.

Uwzględniając aspekty ekologiczne do zadrukowania fotoobrazu na drukującym urządzeniu wielkoformatowym należy jako nośnika barwiącego użyć

- A. tonera suchego.
- B. farby offsetowej.
- C. tuszu lateksowego.
- D. tuszu solwenowego.

Zadanie 30.

Rozdzielczość bitmap

	1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m+
1m	250	160	130	110	100	90	85	80	75	70
2m	160	110	90	80	70	65	60	55	50	50
3m	130	90	75	65	55	50	50	45	45	40
4m	110	80	65	55	50	45	40	40	35	35
5m	100	70	55	50	45	40	40	35	35	30
6m	90	65	50	45	40	40	35	35	30	30
7m	85	60	50	40	40	35	30	30	30	30
8m	80	55	45	40	35	35	30	30	30	30
9m	75	50	45	35	35	30	30	30	30	30
10m+	70	50	40	35	30	30	30	30	30	30

Określ rozdzielczość bitmapy przeznaczonej do druku wielkoformatowego na podłożu o wymiarach 6×4 m zgodnie ze standardami zamieszczonymi w tabeli.

- A. 30 dpi
- B. 45 dpi
- C. 65 dpi
- D. 90 dpi

Zadanie 31.

Plik cyfrowy z projektem, w którym ma zostać naniesiony wybiórczo lakier, powinien zawierać

- A. spłaszczone wszystkie warstwy projektu.
- B. wyłącznie wektorowo przygotowany projekt do druku.
- C. osobne warstwy z elementami przeznaczonymi do lakierowania.
- D. zawsze maskę przycinającą elementy przeznaczone do lakierowania.

Zadanie 32.

Przygotowanie banera reklamowego składającego się z trzech brytów wymaga zastosowania kolejno operacji technologicznych:

- A. drukowanie sitowe, oczkowanie, laminowanie i zgrzewanie pasów.
- B. drukowanie offsetowe, foliowanie i oklejanie brzegów, bindowanie.
- C. drukowanie wielkoformatowe, zgrzewanie i zawijanie brzegów, oczkowanie.
- D. drukowanie tamponowe, zawijanie brzegów i sklejanie pasów, obszywanie brzegów.

Zadanie 33.

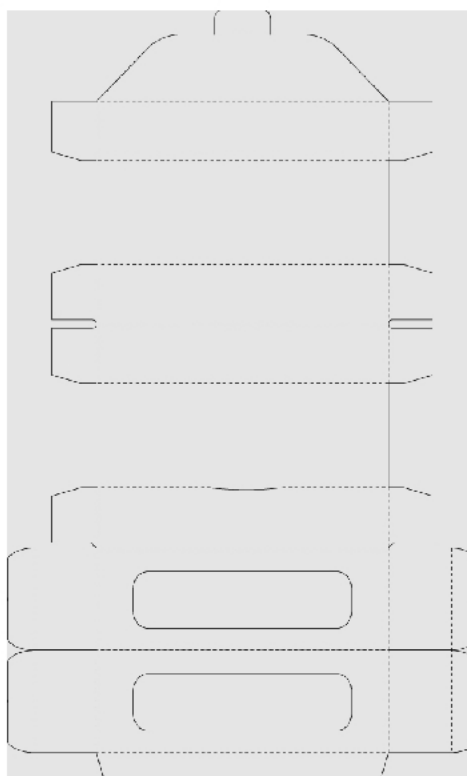
Zarządzanie kolorami podczas drukowania na ploterze wielkoformatowym wymaga użycia

- A. skanera bębnowego.
- B. oprogramowania Adobe.
- C. kontrolera z oprogramowaniem RIP.
- D. spektrofotometru do kalibracji monitora.

Zadanie 34.

Którą operację wykończeniową druków wielkoformatowych należy wykonać, aby uzyskać kształt opakowania przedstawionego na rysunku?

- A. Frezowanie.
- B. Bindowanie.
- C. Złamywanie.
- D. Wykrawanie.



Zadanie 35.

Którą operację wykończeniową należy zaplanować, aby otrzymać efekt jak na produkcie pokazanym na ilustracji?

- A. Tłoczenie na sucho.
- B. Foliowanie jednostronne.
- C. Naniesienie żelu puchnącego.
- D. Kaszerowanie papierem offsetowym.



Zadanie 36.

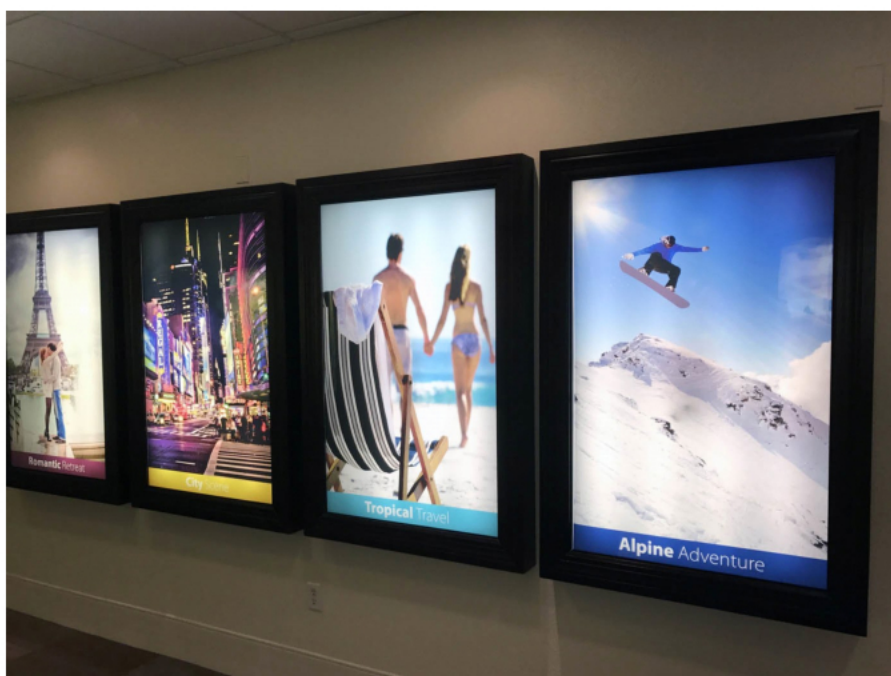
Obróbka wykończeniowa flagi reklamowej na tkaninie obejmuje wykonanie

- A. wzmocnienia wszystkich krawędzi i wykonanie tunelu.
- B. zawijania flagi i zgrzewania łączów w celu wzmocnienia.
- C. rolowania i zszycia wystających boków z tyłu konstrukcji.
- D. przycinania i nabijania małych oczek bezpośrednio na grafikę.

Zadanie 37.

Za pomocą którego systemu wystawienniczego są wyeksponowane druki przedstawione na ilustracji?

- A. Windera.
- B. Trybunki.
- C. X-bannera.
- D. Backlight'a.



Zadanie 38.

Blejtram to system wystawienniczy, za pomocą którego eksponuje się

- A. flagi.
- B. fototapety.
- C. cyfrowe reklamy.
- D. płóciennne obrazy.

Zadanie 39.

Do ekspozycji kalendarza jednoplanszowego o formacie B2 należy umieścić na jego brzegu

- A. metalową spiralę.
- B. wzmocnienie merłą.
- C. bawełniany tunel z tasiemką.
- D. metalową listwę z wieszakiem.

Zadanie 40.

Reklamy wielkoformatowe, których ekspozycja naraża je na działanie czynników atmosferycznych, powinny zostać pokryte przed wystawieniem

- A. klejem.
- B. streczem.
- C. laminatem UV.
- D. folią wylewaną.

