

Nazwa kwalifikacji: **Drukowanie cyfrowe i obróbka druków**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.55**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.55-SG-22.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 krater 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.

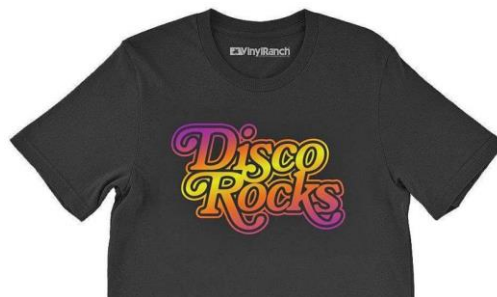
Do wykonania próbných wydruków folderu reklamowego należy użyć maszyny

- A. offsetowej.
- B. fleksograficznej.
- C. tampondrukowej.
- D. elektrofotograficznej.

Zadanie 2.

Którą cyfrową maszynę drukującą można wykorzystać do zadruku przedstawionej na ilustracji koszulki?

- A. 3D.
- B. DTG.
- C. Iglową.
- D. Magnetograficzną.

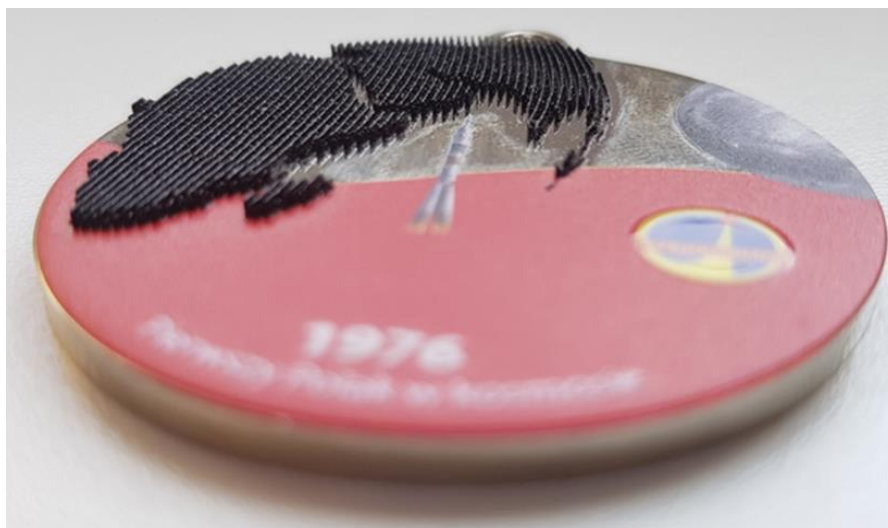


Zadanie 3.

W celu wymiany purpurowego tonera w maszynie do drukowania cyfrowego należy wybrać zasobnik oznaczony literą

- A. C
- B. M
- C. Y
- D. K

Zadanie 4.



Wykonanie druku strukturalnego, jak na medalu pokazanym na ilustracji, jest możliwe przy zastosowaniu maszyny cyfrowej drukującej w technologii

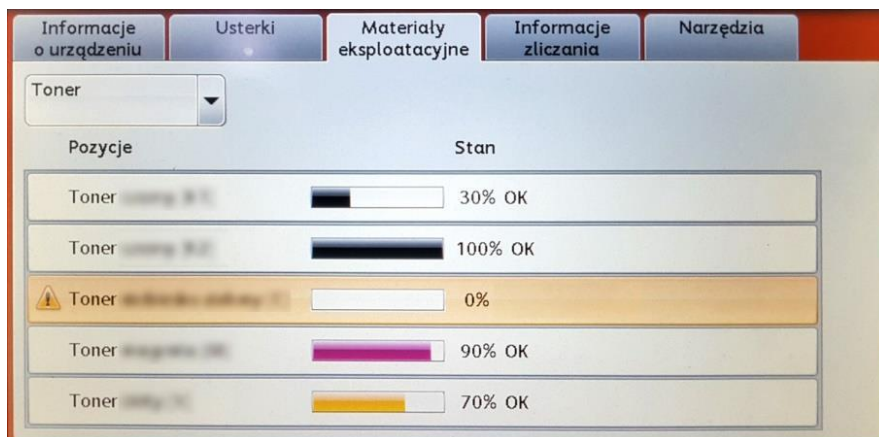
- A. ink-jet UV.
- B. ink-jet wodny.
- C. jonograficznej.
- D. termotransferowej.

Zadanie 5.

Ile arkuszy podłoża należy dodatkowo przygotować, jeżeli nakład wynosi 200 sztuk, a naddatek na obróbkę wykończeniową wydruków cyfrowych ustalono na 5%?

- A. 5 arkuszy.
- B. 10 arkuszy.
- C. 20 arkuszy.
- D. 100 arkuszy.

Zadanie 6.



Po ukazaniu się na panelu urządzenia drukującego komunikatu przedstawionego na ilustracji należy

- A. wykonać kalibrację kolorów.
- B. skontaktować się z serwisem.
- C. przygotować błękitny toner do wymiany.
- D. przeprowadzić czyszczenie bębna drukującego z purpurowym tonerem.

Zadanie 7.

W której przestrzeni barwnej powinny być przygotowane materiały cyfrowe przeznaczone do drukowania cyfrowego?

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

Zadanie 8.

Na etapie przygotowywania pliku PDF do druku cyfrowego akcydensów z tłem na tzw. spad, spad drukarski powinien mieć wartość

- A. 2 cm
- B. 3 cm
- C. 1 mm
- D. 3 mm

Zadanie 9.

Przygotowanie do drukowania cyfrowych maszyn nakładowych polega na

- A. wyłączeniu wentylacji, uzupełnieniu podłoża, uruchomieniu maszyny.
- B. wykonaniu wydruku próbnego, kontroli jakości, dorobienia farb Pantone.
- C. włączeniu maszyny, założeniu formy drukowej, uzupełnieniu zasobników.
- D. uzupełnieniu podłoża, sprawdzeniu stanu zasobników tonerów, kalibracji maszyny.

Zadanie 10.

Podgrzanie fusera, czyli wałka grzewczego, jest elementem charakterystycznym przygotowania do drukowania maszyny drukującej w technologii

- A. natryskowej.
- B. jonograficznej.
- C. magnetograficznej.
- D. elektrofotograficznej.

Zadanie 11.

Informacja na zleceniu do druku „kolorystyka 4 + 1” oznacza, że arkusze będą zadrukowywane

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

Zadanie 12.

Które podłoże drukowe można zadrukować na cyfrowej maszynie drukującej elektrofotograficznej SRA3?

- A. Karton o gramaturze 280 g/m²
- B. Płytę szklaną o grubości 5 mm
- C. Dibond o wymiarach 60 x 80 cm
- D. Folię perforowaną one way visions

Zadanie 13.

Na ilustracji przedstawiono ocenę jakości wydruków cyfrowych na podstawie pomiaru

- A. tacku farby.
- B. gramatury papieru.
- C. gęstości optycznej.
- D. gładkości podłoża.



Zadanie 14.

Który element podlega kontroli w przypadku oceny jakości dwustronnych wydruków cyfrowych, małoformatowych?

- A. Strzałka ugięcia na środku arkusza.
- B. Kierunek włókien w zadrukowanym podłożu.
- C. Białość papieru w miejscach niezadrukowanych.
- D. Pasowanie obrazu na awersie i rewersie wydruku.

Zadanie 15.

Podczas oceny jakości wydruku cyfrowego zauważono błąd wskazany strzałką na ilustracji. Którą czynność trzeba wykonać, by usunąć błąd?

- A. Poprawić plik graficzny.
- B. Zmienić maszynę drukującą.
- C. Zwiększyć nasycenie kolorów.
- D. Zmniejszyć prędkość drukowania.



Zadanie 16.

Który obiekt nie jest przykładem personalizacji druku?



I.



II.



III.

STANISŁAW NOWAK
menedżer
rząd 25, miejsce 8

IV.

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.

Zadanie 17.

Wskaż format pliku, który może zostać wykorzystany bezpośrednio jako baza danych do wykonania druków spersonalizowanych?

- A. GIF
- B. XLSX
- C. HTML
- D. MPEG

Zadanie 18.

Okładki broszur o błyszczącej powierzchni i podwyższonej odporności mechanicznej uzyskuje się poprzez

- A. bigowanie.
- B. foliowanie.
- C. gumowanie.
- D. złamywanie.

Zadanie 19.

Wskaż metodę połączenia wkładu z okładką w oprawie prostej zakrywającej.

- A. Klejenie.
- B. Szycie nićmi.
- C. Spiralowanie.
- D. Szycie drutem.

Zadanie 20.

Którego urządzenia należy użyć do wykonania przegnieceń na podłożach kartonowych?

- A. Bigówki.
- B. Bindownicy.
- C. Krajarki trójnożowej.
- D. Złamywarki nożowej.

Zadanie 21.

Do wykonania oprawy zeszytowej niezbędnym urządzeniem do połączenia wkładu i okładki jest

- A. laminator.
- B. spiralówka.
- C. agregat klejący.
- D. zszywarka drutem.

Zadanie 22.

Pokazane na zdjęciu położenie stołu roboczego świadczy, że zszywarka przygotowana jest do wykonywania oprawy

- A. złożonej.
- B. specjalnej.
- C. zeszytowej.
- D. przylegającej.



Zadanie 23.

Podstawowym parametrem wymagającym ustawienia podczas obsługi rolowego laminatora jest

- A. przezroczystość folii.
- B. wymiar laminowanego użytku.
- C. skład stosowanej folii do laminowania.
- D. czas ogrzewania walca kalandrującego.

Zadanie 24.



Która z operacji obróbki wykończeniowej wydruku cyfrowego pozwoli uzyskać efekt wskazany strzałką na zdjęciu?

- A. Metalizowanie.
- B. Tłoczenie folią.
- C. Grawerowanie laserowe.
- D. Lakierowanie wybiórcze.

Zadanie 25.

CZĘŚĆ 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Toner czarny do ECOSYS P2040dn, P2040dw

Nazwa części zużywalnej : TK-1160

Forma produktu : Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania : Uzyskiwanie obrazu na sprzęcie elektrofotograficznym producenta.

Odradzane zastosowania : Inne zastosowania nie są zalecane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent : Ricoh Ricoh Document Solutions Inc.

Adres : 1-1-1 Tamatebuchi, Chiyoda-ku, Chiba 100-8585, Japonia

Dostawca : Ricoh Ricoh Document Solutions Europe B.V.

Adres : Blauwpaal 4, 2112 NP IJmuiden, Holandia

Numer telefonu : +31(0)220-6140000

E-mail : info@eco.ricoh-europe.com

1.4. Numer alarmowy

: Pytania dotyczące kwestii bezpieczeństwa należy kierować do poszczególnych placówek w ich godzinach pracy.

CZĘŚĆ 2: Określenie zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem WE (EC) nr 1272/2008 (CLP)

: Niesklasyfikowana jako mieszanina niebezpieczna.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem WE (EC) nr 1272/2008 (CLP)

: Nie dotyczy.

2.3. Inne zagrożenia

Ocena PBT/vPvB : Brak danych.

Informacje na temat skutków zdrowotnych i objawów – patrz część 4 i 11.

Informacje na temat wybuchowości pyłu – patrz część 9.

CZĘŚĆ 3: Skład/informacje na temat składników

3.2. Mieszaniny

Nazwa chemiczna	Identyfikator Nr CAS	Waga %
Zywica poliestrowa	Poufne	45-55
Magnezyt	Poufne	35-45
Związek glinu	Poufne	< 2
Krzemionka amorficzna	7631-86-9	< 2
Diolektyd tytanu	13463-67-7	< 1

Zamieszczona dokumentacja stanowi fragment

- A. karty charakterystyki tonera.
- B. katalogu atramentów solwentowych.
- C. normy branżowej ISO dotyczącej jakości w poligrafii.
- D. karty technologicznej wykonania wizytówek cyfrowych.

Zadanie 26.

Kierunek ułożenia włókien we wkładzie książkowym powinien być

- A. równoległy do grzbietu oprawy.
- B. równoległy do górnej krawędzi.
- C. prostopadły do dolnej krawędzi.
- D. prostopadły do grzbietu oprawy.

Zadanie 27.

Marszczenie powierzchni, powstawanie pęcherzyków powietrznych, rozwarstwianie to problemy spotykane podczas kontroli jakości

- A. szycia.
- B. bigowania.
- C. foliowania.
- D. lakierowania.

Zadanie 28.

Ile razy i w jaki sposób należy złamać arkusz papieru formatu A2, aby wykonać składkę formatu A5?

- A. 3-krotnie, równolegle.
- B. 2-krotnie, równolegle.
- C. 3-krotnie, prostopadle.
- D. 4-krotnie, prostopadle.

Zadanie 29.

Którymi liniami oznaczane jest miejsce przekroju przedmiotu na rysunku technicznym?

- A. Równoległymi, ciągłymi, cienkimi rysowanymi pod kątem 45°
- B. Równoległymi, punktowymi, grubymi rysowanymi pod kątem 45°
- C. Prostopadłymi, ciągłymi, cienkimi przecinającymi się pod kątem 90°
- D. Prostopadłymi, kreskowymi, grubymi przecinającymi się pod kątem 90°

Zadanie 30.

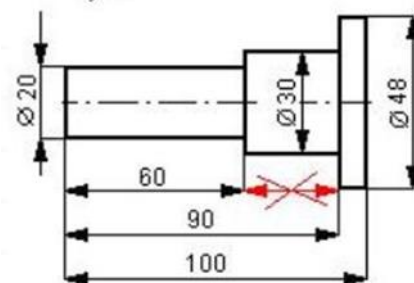
Z podanych najczęściej użytkowanym system CAD jest oprogramowanie

- A. Tekla
- B. CATIA
- C. AutoCAD
- D. OpenSCAD

Zadanie 31.

Którą z zasad wymiarowania w rysunku technicznym zilustrowano na schemacie?

- A. Niepowtarzania wymiarów.
- B. Pomijania wymiarów oczywistych.
- C. Niezamykania łańcuchów wymiarowych.
- D. Oznaczania grubości płaskich przedmiotów



Zadanie 32.

	 Nr 1	 Nr 2	 Nr 3
Prędkość drukowania	Kolorowe: do 60 / 70 ppm Czerń: do 65 / 75 ppm	-	-
Zalecany miesięczny nakład	Do 50 000 stron miesięcznie SRA3	225 000 - 475 000 stron SRA3	4 000 000 obrazów miesięcznie SRA3
Funkcje standardowe	Drukowanie w kolorze e-mail kopiowanie podgląd skanowanie	Drukowanie w kolorze	Drukowanie i wykańczanie produkcyjne
Funkcje opcjonalne	Faksowanie podawanie workflow wykańczanie	Tonery specjalne: srebrny, złoty i bezbarwny. Możliwość montażu jednej lub dwóch dodatkowych stacji druku niezależnie od 4 standardowych stacji CMYK, co daje łącznie 6 stacji. Podajniki, odbiorniki i finiszery o dużej pojemności	-

Firma przyjęła zamówienie na cyfrowe drukowanie 2 500 000 plakatów A3 miesięcznie. Na podstawie zamieszczonego fragmentu katalogu określ, które urządzenie jest odpowiednie technologicznie do realizacji tego zamówienia?

- A. Wyłącznie nr 1.
- B. Wyłącznie nr 2.
- C. Wyłącznie nr 3.
- D. Nr 1 i nr 2.

Zadanie 33.

Jednostką długości stosowaną przy wymiarowaniu rysunków technicznych maszynowych jest

- A. cal.
- B. metr.
- C. milimetr.
- D. centymetr.

Zadanie 34.

Przeniesienie kształtu oraz wymiarów modelu rzeczywistego do postaci cyfrowej odbywa się najczęściej za pomocą

- A. skanera 3D.
- B. kamery cyfrowej.
- C. kamery internetowej.
- D. aparatu fotograficznego.

Zadanie 35.

Gwarancję, że model pozyskany za darmo z Internetu może być wykorzystywany bez naruszenia praw autorskich, zapewnia uzyskanie

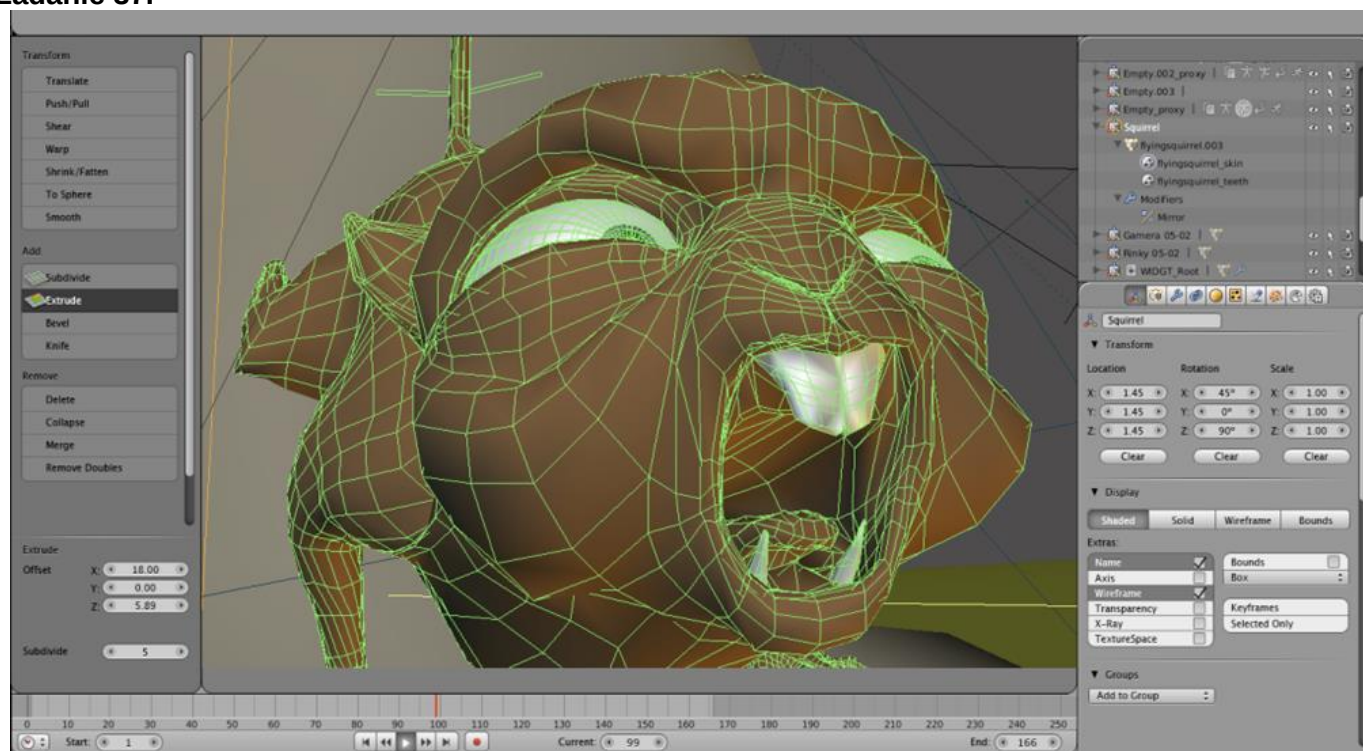
- A. faktury zerowej potwierdzającej pobranie pliku.
- B. licencji na użytek komercyjny lub niekomercyjny.
- C. pozdrowienia od autora z podziękowaniami za pobranie pliku.
- D. notatki bezpieczeństwa z właściwościami druku danego modelu.

Zadanie 36.

Pliki rysunków technicznych zaprojektowanych w programie wykorzystywanym do wymiarowania 2D, 3D oraz komputerowego wspomagania projektowania (CAD) mają rozszerzenie

- A. .cdr
- B. .psd
- C. .png
- D. .dwg

Zadanie 37.



Na ilustracji przedstawiono etap tworzenia obiektu 3D nazywany

- A. wektoryzacją.
- B. drukowaniem.
- C. modelowaniem.
- D. fotografowaniem.

Zadanie 38.

Stół roboczy drukarki 3D, przed rozpoczęciem wydruku oraz wszelkich prac przygotowawczych, powinien być wyczyszczony

- A. bieżącą wodą.
- B. wodą utlenioną.
- C. suchą ściereczką.
- D. alkoholem izopropylowym.

Zadanie 39.

Filament to

- A. żywica epoksydowa.
- B. granulat termoplastu.
- C. sproszkowany termoplast.
- D. „żyłka” materiału termoplastycznego.

Zadanie 40.

Dokładność wydruku 3D pod kątem zachowania poprawności wymiarów należy sprawdzić

- A. lupą.
- B. suwmiarką.
- C. skanerem 3D.
- D. mikroskopem.

