

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

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.55**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.55-SG-20.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

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 krerek 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!

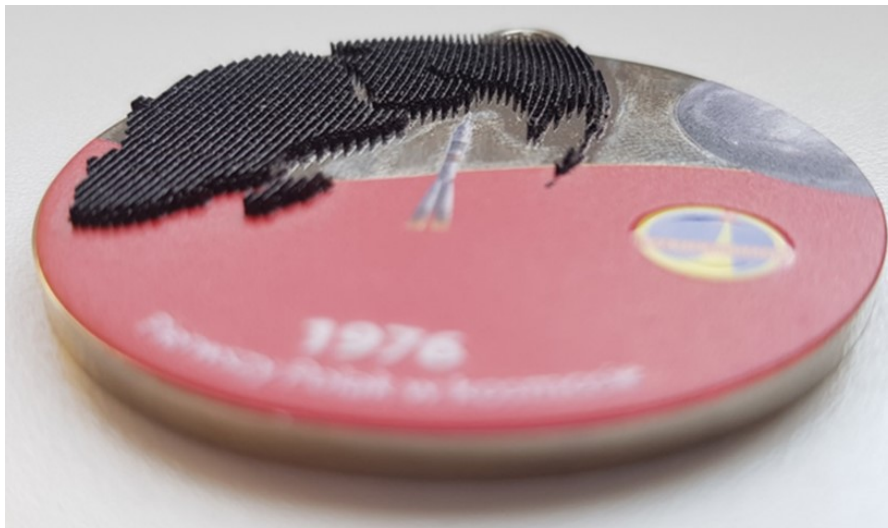
* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Którą maszynę drukującą należy zastosować do wydrukowania nakładu 150 broszur o wymiarach 210 x 297 mm?

- A. Atramentową A4.
- B. Ploter solwentowy.
- C. Offsetową arkuszową.
- D. Elektrofotograficzną SRA3.

Zadanie 2.



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 3.

Które podłoże jest właściwe do wydrukowania wizytówek?

- A. Bibuła krepowana 45 g/m²
- B. Papier offsetowy 100 g/m²
- C. Papier syntetyczny 80 g/m²
- D. Karton powlekany 280 g/m²

Zadanie 4.

Do druku paska na kartach odczytywanych przez czytniki elektroniczne należy użyć farby

- A. wodnej.
- B. offsetowej.
- C. sitodrukowej.
- D. magnetycznej.



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.

Ile arkuszy formatu SRA3 należy przygotować do wydrukowania voucherów o wymiarach netto 140 x 100 mm w nakładzie 270 sztuk?

- A. 10 arkuszy.
- B. 30 arkuszy.
- C. 100 arkuszy.
- D. 200 arkuszy.

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.

Którą czynność trzeba wykonać przed procesem drukowania cyfrowego, aby upewnić się, że nie ma w urządzeniu zużytych tonerów?

- A. Wydrukować stronę testową.
- B. Sprawdzić wydajność drukarki.
- C. Przeliczyć dotychczasowy czas pracy drukarki.
- D. Wykonać wydruk stu arkuszy i ocenić ich jakość.

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.

Które środki ochrony indywidualnej musi stosować operator cyfrowej maszyny drukującej atramentami utrwalanymi światłem UV?

- A. Okulary i rękawice ochronne.
- B. Maskę przeciwpyłową i kask.
- C. Obuwie z noskami i ochronniki słuchu.
- D. Fartuch ochronny i obuwie z antypoślizgiem.

Zadanie 12.

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

- A. Karton o gramaturze 280 g/m^2
- B. Płytę szklaną o grubości 5 mm
- C. Dibond o wymiarach 60 x 80 cm
- D. Folię perforowaną one way visions

Zadanie 13.

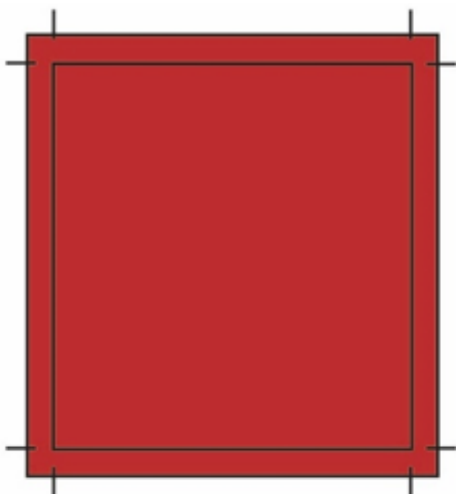
Na rysunku przedstawiono ocenę jakości wydruków cyfrowych na podstawie pomiaru

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

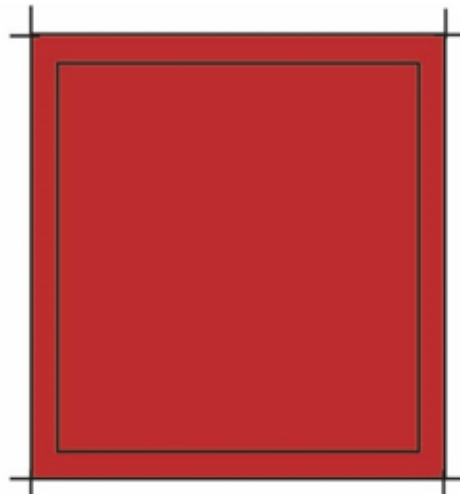


Zadanie 14.

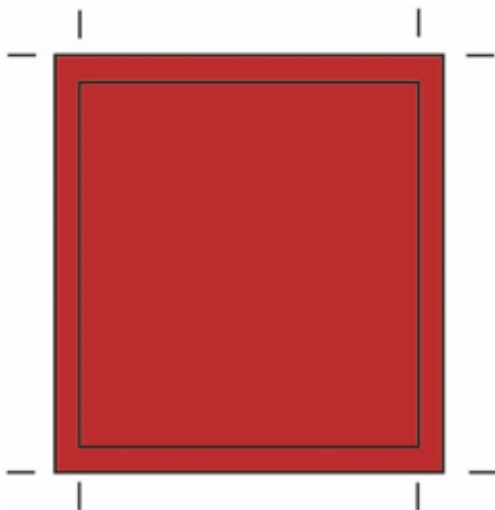
Na którym z pokazanych wydruków cyfrowych są prawidłowo umieszczone znaczniki cięcia?



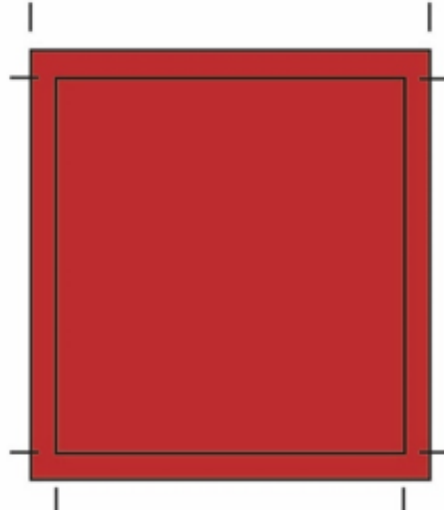
A.



B.



C.



D.

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.

Jednym ze sposobów wykonania personalizacji druków jest

- A. lakierowanie jednostronne.
- B. wykonanie na drukach tłoczeń logo.
- C. wydrukowanie na drukach numeru ISBN.
- D. wydrukowanie na drukach indywidualnych kodów QR.

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.

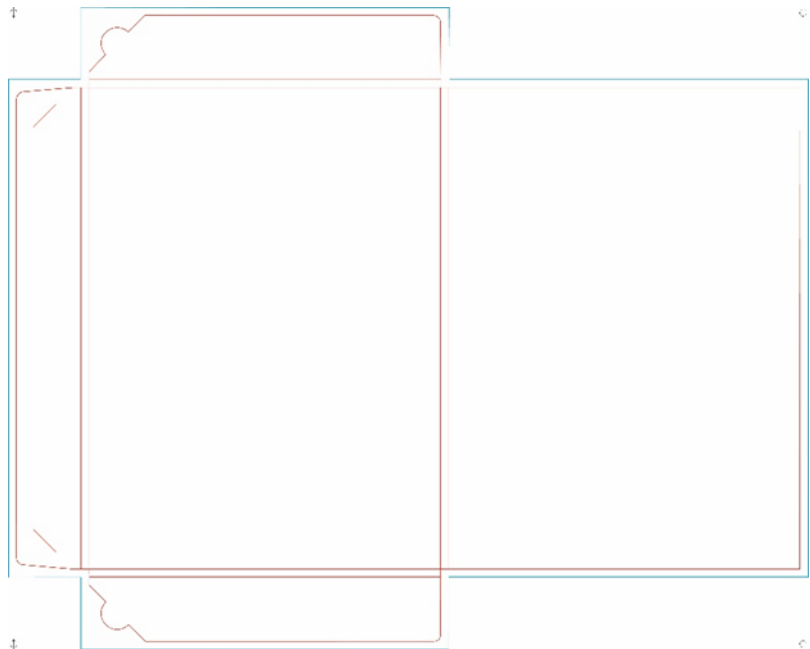
W jaki sposób zabezpiecza się wydrukowane cyfrowo kartonowe winiety przed uszkodzeniami mechanicznymi i wilgocią?

- A. Dwustronnie laminując.
- B. Kalandrując szczotkowo.
- C. Kaszerując jednostronnie.
- D. Zaklejając powierzchniowo.

Zadanie 19.

Którą metodę wykończenia druku cyfrowego trzeba zastosować, aby uzyskać kształt widocznej na rysunku teczki reklamowej?

- A. Tłoczenie.
- B. Złamywanie.
- C. Wykrawanie.
- D. Kalandrowanie.



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.

Co należy sprawdzić w pierwszej kolejności w przypadku niedocinania ostatnich arkuszy w stosie podczas krojenia na krajarce jednonożowej przy prawidłowej sile krojenia i prawidłowym ustawieniu noża?

- A. Gramaturę podłoża.
- B. Format krojonego stosu.
- C. Płaskość leżenia arkuszy.
- D. Zużycie listwy podnożowej.

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.

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 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.

Kontrola obróbki wykończeniowej wizytówki powinna obejmować sprawdzenie

- A. wymiarów i prostokątności.
- B. gramatury i pasowania kolorów.
- C. jakości laminowania i wymiarów.
- D. poprawności składu tekstu i gramatury.

Zadanie 28.

Zapis PN-EN w oznaczeniu normy np. PN-EN 12345:2013-03 oznacza, że

- A. jest to Polska Norma w języku angielskim.
- B. jest to Polska Norma dotycząca energetyki.
- C. Polska Norma wprowadza Normę Europejską.
- D. Polska Norma jest zgodna z Normą Amerykańską.

Zadanie 29.

Dokumentem informującym o składzie substancji chemicznych oraz zasadach bezpiecznego ich użytkowania jest

- A. instrukcja bhp.
- B. katalog atramentów.
- C. karta charakterystyki.
- D. instrukcja obsługi urządzenia.

Zadanie 30.

Czyść tor odpływu zużytego atramentu (DISWAY WASH) regularnie (raz na tydzień), aby zapobiegać zatykaniu się głowic w związku z utwardzaniem się atramentu w torze odpływu.

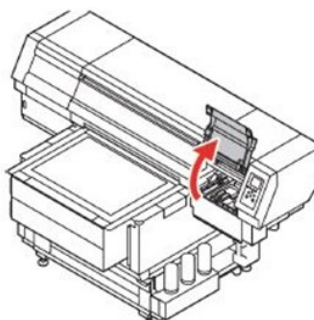
(Ważne!)

- Przed myciem tor odpływu, upewnij się, że zbiornik płynu czyszczącego jest napełniony. Jeśli zbiornik nie jest napełniony, nie zostanie przeprowadzone czyszczenie i tor odpływu zużytego atramentu może się zatkać.

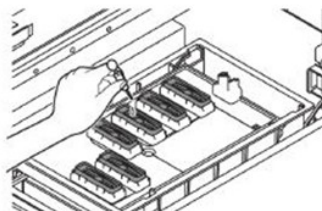
- 1** Wybierz menu "MAINTENANCE" "STATION" "DISWAY WASH".
 - Patrz punkt od 1 do 3 z Rozdziału 4 "Czyszczenie toru odpływu zużytego atramentu", aby przeprowadzić czyszczenie.
 - Karetka zjedzie ze stacji czyszczącej.

- 2** Naciśnij **ENTER**.
 - Operacja odsysania poduszek jest uruchomiona do czasu zakończenia czyszczenia.

- 3** Otwórz prawą przednią pokrywę.



- 4** Napełnij pokrywę płynem czyszczącym.
 - Suck maintenance solution into a dropper and fill up the cap with it.
 - Pobierz płyn czyszczący do pipety i napełnij nim pokrywę.



- 5** Naciśnij **ENTER**.

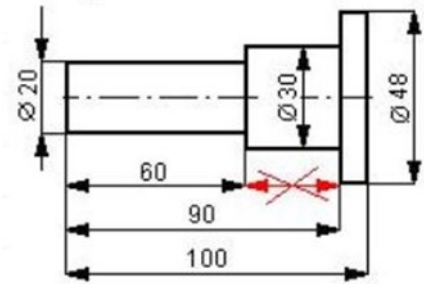
Fragment dokumentu pokazany na rysunku informuje użytkownika maszyny drukującej o sposobie

- A. konserwacji urządzenia.
- B. wymiany podłoża drukowego.
- C. ustawienia parametrów drukowania.
- D. czyszczenia profili kolorystycznych.

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.

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 33.

Jednostką długości stosowaną przy wymiarowaniu rysunków technicznych maszynowych jest

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

Zadanie 34.

Który rodzaj linii trzeba zastosować na rysunku technicznym do oznaczenia osi symetrii przedmiotu?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 35.

Prawidłowy kształt grotów strzałek w rysunku technicznym przedstawiono na rysunku



A.



B.



C.



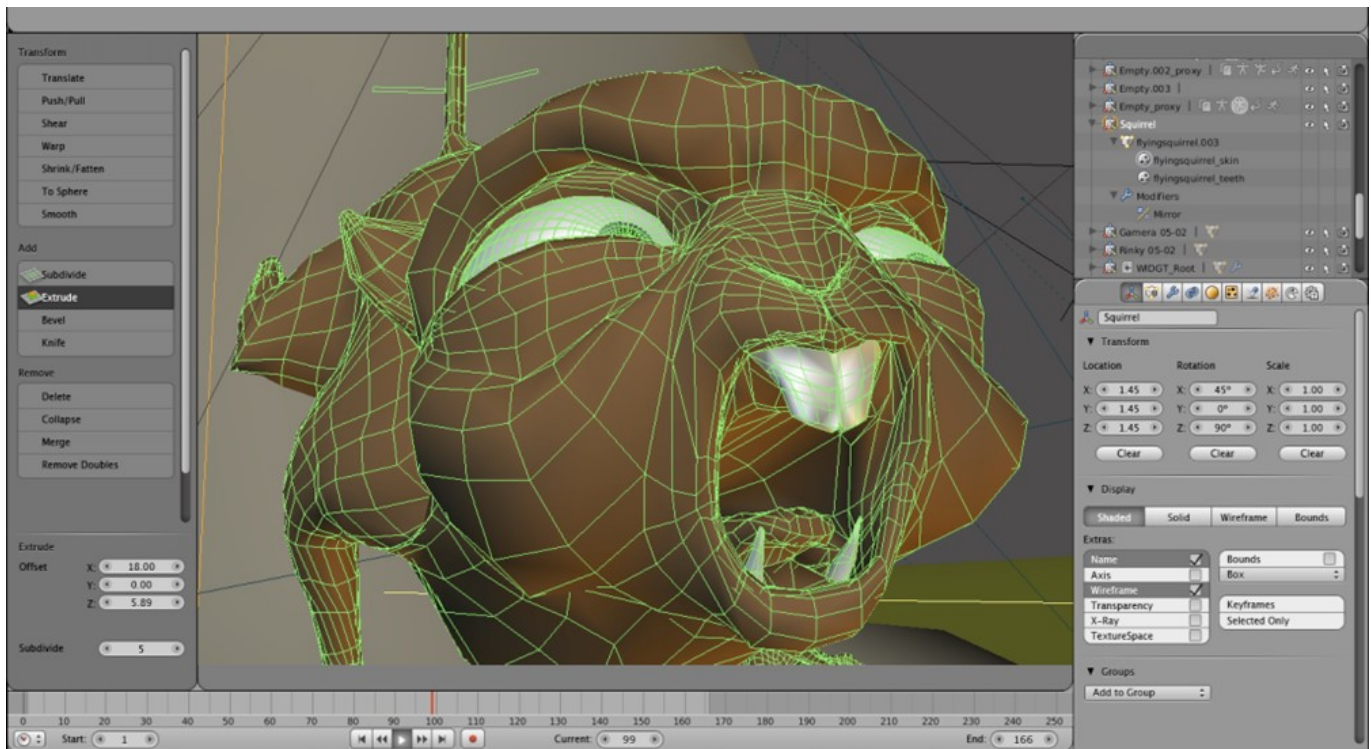
D.

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 rysunku przedstawiono etap tworzenia obiektu 3D nazywany

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

Zadanie 38.

W jaki sposób przygotowuje się urządzenie do druku 3D przed naniesieniem pierwszej warstwy wydruku?

- A. Nakłada się klej na stół drukarki.
- B. Ustawia się profil kolorystyczny drukarki.
- C. Naświetla się promieniami UV stół drukarki.
- D. Sprawdza się przezroczystość stołu drukarki.

Zadanie 39.

Materiałem do drukowania obiektów 3D jest

- A. dibond.
- B. filament.
- C. ciekły toner.
- D. tusz ekosolwentowy.

Zadanie 40.

Jakość wydruku 3D ocenia się

- A. wizualnie.
- B. pH-metrycznie.
- C. kolorymetrycznie.
- D. spektrofotometrycznie.

