

*Arkusze zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2019



Nazwa kwalifikacji: **Realizacja procesów drukowania z form drukowych**
Oznaczenie kwalifikacji: **A.15**
Wersja arkusza: **SG**

A.15-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 11 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.

Na której formie drukowej znajdują się progi i kałamarzyki?

- A. Sitodrukowej.
- B. Typooffsetowej.
- C. Tampodrukowej.
- D. Rotograwiurowej.

Zadanie 2.

Która forma drukowa nie posiada podczas procesu drukowania bezpośredniego kontaktu z podłożem drukowym?

- A. Sitodrukowa.
- B. Typograficzna.
- C. Typooffsetowa.
- D. Fleksograficzna.

Zadanie 3.

Elastyczna, wypukła, wykonana z polimeru, tworzywa sztucznego, rzadziej z gumy – dzięki temu możliwy jest zadruk w przypadkach, kiedy podłoże nie jest idealnie równe.

Zamieszczony opis dotyczy formy drukowej

- A. offsetowej.
- B. tamponowej.
- C. sitodrukowej.
- D. fleksograficznej.

Zadanie 4.

Na rysunku przedstawiono drukowanie przy użyciu formy

- A. offsetowej.
- B. sitodrukowej.
- C. typooffsetowej.
- D. tampodrukowej.



Zadanie 5.

Elementy drukujące usytuowane powyżej miejsc niedrukujących występują w formach

- A. offsetowych i sitodrukowych.
- B. litograficznych i rotograwiurowych.
- C. fleksograficznych i typoffsetowych.
- D. tampodrukowych i typograficznych.

Zadanie 6.

Na rysunku przedstawiono formę

- A. offsetową.
- B. typograficzną.
- C. fleksograficzną.
- D. rotograwiurową.



Zadanie 7.

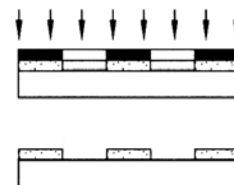
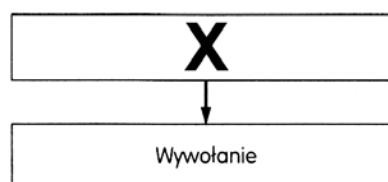
Wklęsłodrukowa forma głębokościowo-powierzchniowa posiada kałamarzyki o

- A. jednakowej głębokości i jednakowej powierzchni.
- B. jednakowej głębokości i zróżnicowanej powierzchni.
- C. jednakowej powierzchni i zróżnicowanej głębokości.
- D. zróżnicowanej głębokości i zróżnicowanej powierzchni.

Zadanie 8.

Na schemacie wykonania offsetowej formy drukowej metodą bezpośrednią pozytywową symbol X oznacza operację

- A. naświetlenia przez negatyw.
- B. naświetlenia przez diapozytyw.
- C. naniesienia warstwy kopiowej na płytę.
- D. rozpuszczenia warstwy fotorzwożliwej.



Zadanie 9.

Wykonanie bezprocesowej offsetowej formy drukowej wymaga zastosowania

- A. naświetlarki CtF.
- B. naświetlarki CtP.
- C. kopioramy offsetowej.
- D. wywoływarki automatycznej.

Zadanie 10.

Do wykonania formy fotoreliefowej (fleksograficznej) stosuje się

- A. monomer o dużej twardości po zestaleniu.
- B. fotopolimer o małej twardości po zestaleniu.
- C. gumę niewulkanizowaną o wysokiej twardości.
- D. odlew ołowiany o obniżonej twardości powierzchni.

Zadanie 11.

Ile form drukowych zostanie naświetlonych, jeżeli na zleceniu produkcyjnym kolorystyka została określona jako 4 + 2?

- A. 2 formy.
- B. 3 formy.
- C. 4 formy.
- D. 6 form.

Zadanie 12.

Zastosowanie podciśnienia podczas ekspozycji obrazu w kopioramach sitodrukowych zapewnia

- A. optymalne naciągnięcie siatki bawełnianej.
- B. wstępne podsuszanie farby nadanej na sito.
- C. dokładne przyleganie diapozytywu do siatki.
- D. usuwanie zanieczyszczeń z obszaru naświetlania.

Zadanie 13.

Linearyzacja jest operacją związaną z przygotowaniem do pracy

- A. kopioramy.
- B. panczownicy.
- C. naświetlarki CtP.
- D. suszarki do form.

Zadanie 14.

Jest to specjalistyczne oprogramowanie, współpracujące z naświetlarką lub cyfrową maszyną drukarską. Wykonuje się za jego pomocą pliki postscriptowe zawierające siatki drukowanych punktów, dokładnie w takiej postaci, w jakiej zostaną później przeniesione na podłoże.

Do którego typu oprogramowania wspomagającego wykonywanie form drukowych odnosi się opis?

- A. RIP
- B. IND
- C. DTP
- D. OCR

Zadanie 15.

Które parametry podlegają wstępnej regulacji podczas przygotowania do pracy wywoływarki do form offsetowych?

- A. Moc lasera, średnie zużycie wody.
- B. Temperatura utrwalania, czas naświetlania.
- C. Temperatura wody, rozmiar obrabianej płyty.
- D. Prędkość przesuwu płyty, temperatura wywoływania.

Zadanie 16.

Wartość gęstości optycznej określonych fragmentów offsetowej formy drukowej weryfikuje się metodą

- A. pomiaru densytometrycznego refleksyjnego.
- B. pomiaru densytometrycznego transmisyjnego.
- C. analizy przy wykorzystaniu mikroskopu poligraficznego.
- D. próbkowania z zastosowaniem luksomierza poligraficznego.

Zadanie 17.

Odsuw obrazu na formie offsetowej kontroluje się na podstawie

- A. analizy wizualnej.
- B. pomiaru za pomocą przymiaru liniowego.
- C. porównania z wzorcami płyt offsetowych.
- D. pomiaru z wykorzystaniem śruby mikrometrycznej.

Zadanie 18.

Twardość formy fleksodrukowej ustala się na podstawie pomiaru metodą

- A. Mohsa.
- B. Shore'a.
- C. Knoopa.
- D. Rockwella.

Zadanie 19.

Wykonanie widocznego na rysunku białego nadruku na pendrivie możliwe jest przy użyciu

- A. proofera cyfrowego.
- B. powielacza offsetowego.
- C. urządzenia do tampodruku.
- D. maszyny fleksograficznej zwojowej.



Zadanie 20.

Która maszyna offsetowa jest technologicznie optymalna do wydrukowania 50 000 wielobarwnych plakatów o formacie B1?

- A. Półformatowa arkuszowa 6-kolorowa.
- B. Pełnoformatowa zwojowa 2-kolorowa.
- C. Čwierćformatowa zwojowa 4-kolorowa.
- D. Pełnoformatowa arkuszowa 4-kolorowa.

Zadanie 21.

Do wykonania żółtego nadruku o wymiarach 20 x 35 cm na czarnej koszulce bawełnianej należy użyć

- A. prasy litograficznej.
- B. ręcznej maszyny do sitodruku.
- C. tampodrukarki ze stołem obrotowym.
- D. coldsetowej offsetowej maszyny zwojowej.

Zadanie 22.



Która maszyna jest właściwa technologicznie do zadrukowania faktury falistej na 60 000 sztuk przedstawionych na rysunku pudeł?

- A. Offsetowa arkuszowa.
- B. Typooffsetowa zwojowa.
- C. Rotograwiurowa zwojowa.
- D. Fleksograficzna arkuszowa.

Zadanie 23.

Do przemysłowego drukowania faktury falistej 3-warstwowej typu E (mikrofali) należy użyć

- A. prasy litograficznej.
- B. maszyny offsetowej arkuszowej.
- C. maszyny typograficznej dociskowej.
- D. maszyny rotograwiurowej zwojowej.

Zadanie 24.

Które farby procesowe należy wymieszać, aby uzyskać na wydruku pole o pełnym stopniu pokrycia powierzchni (apłę) koloru zielonego?

- A. Cyan, black.
- B. Yellow, cyan.
- C. Black, magenta.
- D. Magenta, yellow.

Zadanie 25.

Etykiety narażone na szczególnie uciążliwe warunki atmosferyczne drukować należy na papierze

- A. offsetowym.
- B. syntetycznym.
- C. strukturalnym.
- D. samokopiującym.

Zadanie 26.

Które materiały są niezbędne do wykonania odbitki w technice sitodrukowej?

- A. Czyściwo, farba ciekła.
- B. Wypukła forma drukowa, bufor.
- C. Farba mazista, rama aluminiowa.
- D. Rakiel stalowy, roztwór zwilżający.

Zadanie 27.

Który zestaw farb należy przygotować, aby wydrukować srebrną metaliczną tęczkę z wielobarwnym zdjęciem samochodu?

- A. 5 farb Pantone.
- B. 4 farby procesowe CMYK.
- C. 2 farby procesowe CM oraz 2 farby Pantone.
- D. 4 farby procesowe CMYK oraz 1 farbę Pantone.

Zadanie 28.

Które podłoże jest właściwe technologicznie do wydrukowania przedstawionego na rysunku opakowania?

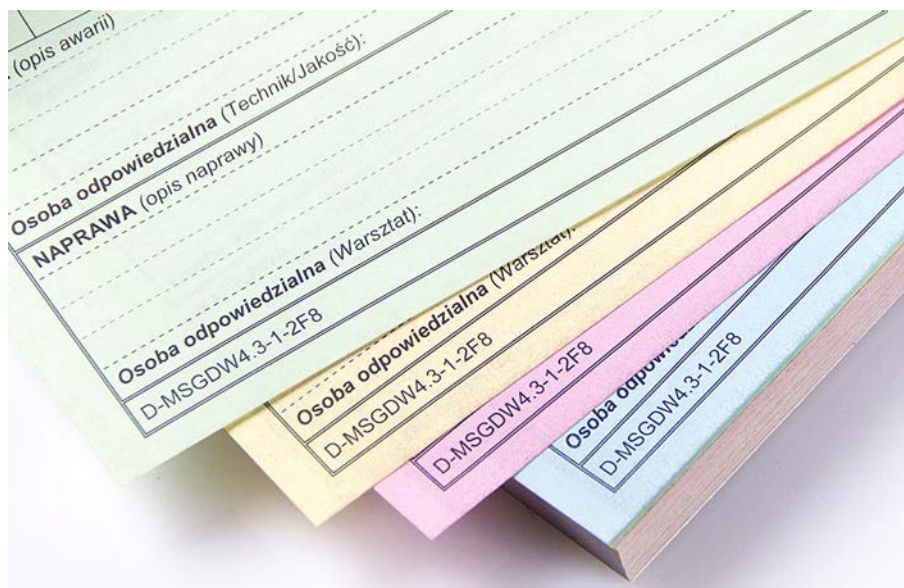
- A. Papier offsetowy o gramaturze 135 g/m²
- B. Tektura introligatorska o grubości 3,5 mm
- C. Papier syntetyczny o gramaturze 120 g/m²
- D. Tektura jednostronnie powlekana o gramaturze 250 g/m²



Zadanie 29.

Do wykonania przedstawionego na rysunku produktu należy użyć papieru

- A. offsetowego.
- B. syntetycznego.
- C. samokopiującego.
- D. samoprzylepnego.



Zadanie 30.

Które parametry roztworu zwilżającego podlegają kontroli podczas przygotowania maszyny do drukowania?

- A. Lejność i zabarwienie.
- B. Temperatura i ściśliwość.
- C. Ciężar właściwy i mazistość.
- D. pH i zawartość alkoholu izopropylowego.

Zadanie 31.

Podczas przygotowywania do pracy samonakładaka maszyny drukującej arkuszowej należy

- A. odchylić dolne marki przednie.
- B. spozycjonować stos arkuszy i stół.
- C. wstępnie naciągnąć łańcuch wykładaka.
- D. doprowadzić do osiągnięcia równowagi farba-woda.

Zadanie 32.

Podczas wykonywania wstępnego przyrządu na maszynie drukującej arkuszowej należy marki czołowe ustawić w pozycji

- A. skośnej.
- B. zerowej.
- C. skrajnej ujemnej.
- D. skrajnej dodatniej.

Zadanie 33.

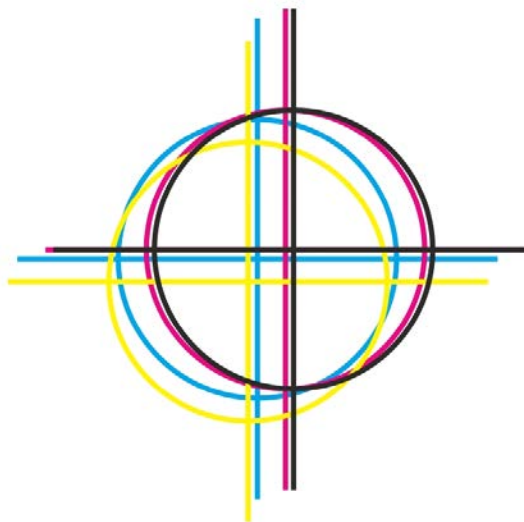
Którą czynność należy wykonać podczas wstępnego przygotowania zespołu farbowego do pracy?

- A. Odsunąć wałki nadające od formy.
- B. Zdemontować czasowo wałki rozcierające.
- C. Ustawić równoległą szczelinę pomiędzy nożem kałamarza a duktem farbowym.
- D. Ustanowić maksymalny nacisk pomiędzy nożem kałamarza a duktem farbowym.

Zadanie 34.

Wystąpienie podczas drukowania efektu przedstawionego na rysunku wymaga regulacji

- A. cylindrów formowych.
- B. cylindrów dociskowych.
- C. wałków rozcierających.
- D. nakładaka strumieniowego.



Zadanie 35.

Niewystarczające krycie podłoża występujące podczas drukowania tamponowego świadczyć może o

- A. zbyt miękkim tamponie.
- B. zbyt ciemnym kolorze farby.
- C. przesadnym dociśnięciu rakla do formy.
- D. niewystarczającej grubości wytrawienia formy.

Zadanie 36.

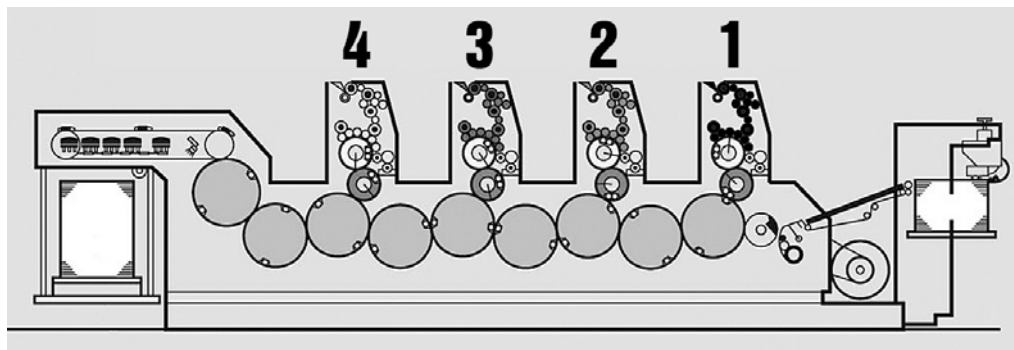
W przypadku zmiany koloru farby podczas drukowania na maszynie 1-kolorowej należy umyć

- A. duktor, wałki farbowe, kałamarz.
- B. wałki farbowe, samonakładak, muletony.
- C. cylinder formowy, duktor, formy drukowe.
- D. rolki wprowadzające, kałamarz, stół odbierający.

Zadanie 37.

Na schemacie przedstawiono czterokolorową maszynę offsetową. W którym zespole farbowym maszyny należy umieścić lakier dyspersyjny, wykonując odbitki w kolorystyce 3 + lakier?

- A. W zespole 1.
- B. W zespole 2.
- C. W zespole 3.
- D. W zespole 4.



Zadanie 38.

Kontrolę obciążu offsetowego wykonuje się poprzez

- A. odczyt spektrofotometryczny.
- B. ocenę przy użyciu mikroskopu.
- C. pomiar gładkości metodą Bekka.
- D. pomiar przy użyciu grubościomierza.

Zadanie 39.

Która metoda weryfikacji jakości odbitki drukarskiej została zilustrowana na rysunku?

- A. Ocena pasowania kolorów.
- B. Ocena zjawiska odciągania farby na odbitce.
- C. Pomiar densytometryczny gęstości optycznej.
- D. Pomiar spektrofotometryczny kolorów na odbitce.



Zadanie 40.

Podczas drukowania offsetowego bieżąca kontrola arkuszy oparta jest na

- A. ocenie wizualnej odbitek bez wyjmowania ich z wykładaka.
- B. pomiarze arkuszy wykonywanym w czasie zwolnienia pracy maszyny.
- C. ocenie wizualnej polegającej na cyklicznym wyjmowaniu arkuszy z wykładaka.
- D. weryfikacji jakości arkuszy, związanej z każdorazowym zatrzymaniem pracy maszyny.