

Zawód: **technik cyfrowych procesów graficznych**  
Symbol cyfrowy zawodu: **311[51]**  
Wersja arkusza: **X**

Arkusz zawiera informacje  
prawnie chronione do  
momentu rozpoczęcia  
egzaminu

**311[51]-0X-122**

Czas trwania egzaminu: 120 minut

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE Czerwiec 2012**

### **Etap pisemny**

#### **Instrukcja dla zdającego**



1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 20 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
  - wpisz symbol cyfrowy zawodu,
  - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
  - wpisz swój numer PESEL\*,
  - wpisz swoją datę urodzenia,
  - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL w oznaczonym miejscu na karcie.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części. Część I zawiera 50 zadań, część II 20 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać etap pisemny egzaminu, musisz uzyskać co najmniej 25 punktów z części I i co najmniej 6 punktów z części II.
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 odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krutek na 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.

## Część I

### Zadanie 1.

Jak nazywają się barwne wzory na reprodukcji, które powstają na skutek zastosowania nieprawidłowych kątów rastra?

- A. Rozeta.
- B. Spad.
- ☒ C. Mora.
- D. Blik.

### Zadanie 2.

Jaki rodzaj rastra stosuje się do reprodukcji przejść tonalnych przy pomocy niejednakowej wielkości punktów, równomiernie rozłożonych w rastrowanym obszarze?

- A. Stochastyczny.
- ☒ B. Amplitudowy.
- C. Częstotliwościowy.
- D. Liniowy.

### Zadanie 3.

Który parametr obrazu cyfrowego, zeskanowanego w trybie Grayscale, określa liczbę barw możliwych do odwzorowania w obrazie?

- A. Głębia bitowa.
- ☒ B. Głębia barw.
- C. Głębia ostrości.
- D. Głębia optyczna.

#### Zadanie 4.

Na podstawie fragmentu zlecenia produkcyjnego, określ, ile płyt CtP należy wykonać dla realizacji zlecenia?

- A. 1
- B. 2
- ☒ C. 8
- D. 16

#### ZLECENIE PRODUKCYJNE NR 1234/20XX

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| ZLECENIODAWCA<br>TYTUŁ/NAZWA   | PHU GAMA S.A. POZNAŃ<br>KALENDARZ 20XX ścienny/dwustronny |
| NAKŁAD NETTO GOTOWEGO PRODUKTU | 4 000   |
| DATA PRZYJĘCIA                 | 07.09.20XX r.   |
| DATA I MIEJSCE ODBIORU         | 10.10.20XX r. transport własny klienta                    |

#### PRZYGOTOWALNIA

|             |      |
|-------------|------|
| MASZYNA     | AGFA |
| LICZBA PŁYT | ?    |

#### DRUK

|                       |  |
|-----------------------|--|
| PAPIER                | offset 250 g/m <sup>2</sup> B1 kredowany dwustronnie |
| FORMAT DRUKU          | B1   |
| IŁOŚĆ UŻYTKÓW         | 4  |
| FORMAT UŻYTKÓW        | A3   |
| KOLORYSTYKA           | 4+4  |
| NAKŁAD ARKUSZY NETTO  | 1000   |
| NAKŁAD ARKUSZY BRUTTO | 1100   |

#### Zadanie 5.

CtPress jest metodą uzyskiwania form drukowych

- A. w naświetlarce filmów.
- B. w naświetlarce płyt.
- C. w maszynie offsetowej na cylindrze formowym.
- ☒ D. w cyfrowej maszynie drukującej.

#### Zadanie 6.

Proces, polegający na odwzorowaniu rzeczywistej skali tonalnej oryginałów na reprodukcji poprzez punkty różnej wielkości, to

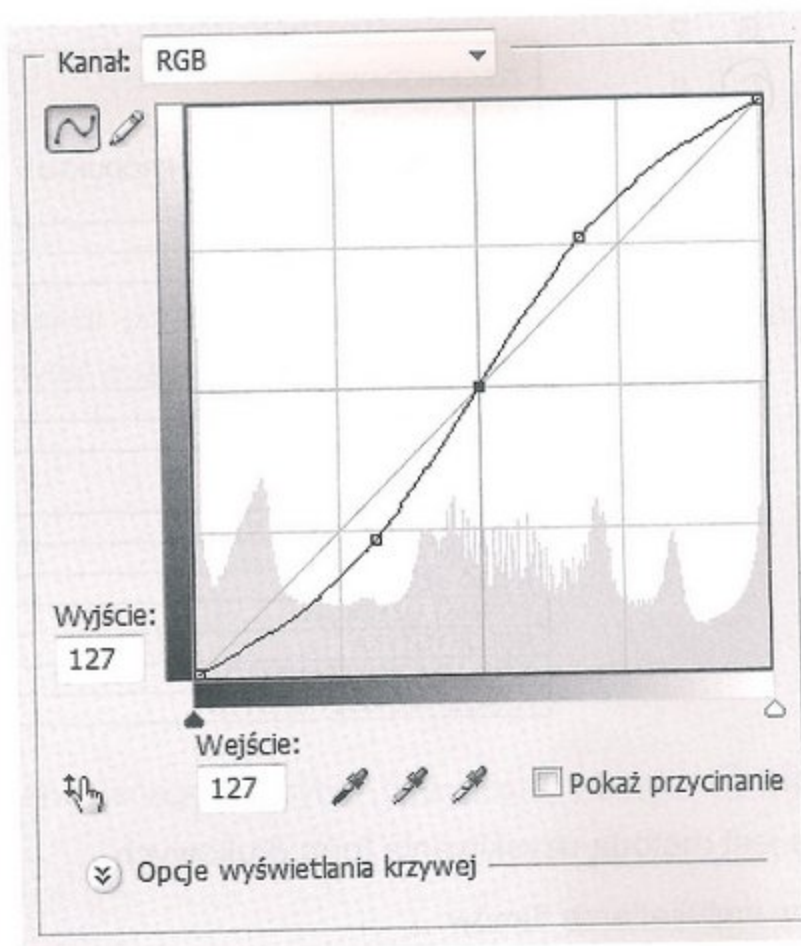
- ☒ A. rastrowanie.
- B. impozycja.
- C. digitalizacja.
- D. wektoryzacja.



### Zadanie 7.

Jaki efekt osiągnie grafik dokonując korekty krzywej tonalnej obrazu kolorowego RGB w sposób przedstawiony na rysunku?

- A. Zwiększenie kontrastu obrazu.
- B. Zmniejszenie kontrastu obrazu.
- ☒ C. Rozjaśnienie obrazu.
- D. Przyciemnienie obrazu.



### Zadanie 8.

Znaczki drukowane, papiery wartościowe oraz bilety, należą do akcydensów

- A. informacyjnych.
- ☒ B. manipulacyjnych.
- C. przemysłowych.
- D. wydawniczych.

### Zadanie 9.

Co jest cechą charakterystyczną druku periodycznego?

- ☒ A. Wykonanie wydruku publikacji w jednym egzemplarzu, drukowanym w technice cyfrowej i na żądanie wydawcy.
- B. Drukowanie cykliczne, pod tym samym tytułem i w oprawie typowej dla tego rodzaju druku.
- C. Drukowanie tej samej publikacji, równocześnie w wielu filiach drukarni.
- D. Dostosowanie częściowe regionalnych wydań druków ze względu na specyfikę danego regionu.

### Zadanie 10.

Który z podanych parametrów papieru gazetowego maleje, jeśli podczas drukowania na maszynie zwojowej wilgotność tego papieru wzrasta?

- A. Twardość.
- B. Rozciągliwość.
- C. Odporność na łamanie.
- ☒ D. Odporność na zerwanie.

### Zadanie 11.

Jaka powinna być orientacja włókien papieru, aby był on mniej podatny na rozciąganie pod wpływem napięcia lub zmian wilgotności, co ułatwi utrzymanie pasowania?

- ☒ A. Równoległa względem kierunku drukowania w drukowaniu arkuszowym.
- B. Prostopadła względem kierunku drukowania w drukowaniu arkuszowym.
- C. Prostopadła do kierunku, w którym obraca się rola w drukowaniu zwojowym.
- D. Równoległa do osi cylindra formowego w drukowaniu zwojowym.

### Zadanie 12.

Wysoka lepkość farby podczas drukowania powoduje

- A. większy przyrost rastrowych wartości tonalnych.
- B. mniejszy przyrost rastrowych wartości tonalnych.
- C. szybkie przenikanie farby do porów i nierówności papieru.
- ☒ D. lepsze przenoszenie farby na powierzchnię papieru.

### Zadanie 13.

Którą z wymienionych czynności można wykonać z zastosowaniem programu Adobe Photoshop?

- A. Zmianę tekstu na krzywe.
- B. Trasowanie bitmap na obrazy wektorowe.
- ☒ C. Retuszowanie starych i uszkodzonych fotografii.
- D. Dowolne skalowanie bitmap bez utraty jakości.

### Zadanie 14.

Którą z wymienionych czynności można wykonać za pomocą programów Optical Character Recognition (OCR)?

- A. Skanowanie i rozpoznawanie obrazów w celu przetworzenia i przygotowania ich na potrzeby DTP.
- ☒ B. Optyczne rozpoznanie znaków i przetworzenie ich na tekst do dalszej edycji wykorzystywany w DTP.
- C. Automatyczne rozpoznanie mowy w celu zamiany na tekst wykorzystywany w DTP.
- D. Optyczne rozpoznanie tonów kolorystycznych w obrazach przygotowywanych na potrzeby DTP.



### Zadanie 15.

Które z wymienionych czynności należą do grupy procesów przygotowawczych?

- A. Opracowanie planu wydawniczego, montaż stronic, naświetlenie form drukowych.
- ☒ B. Obróbka tekstu i grafiki, montaż stronic, naświetlanie form drukowych.
- C. Przygotowanie wkładów, wykonanie wydruków próbnych, przygotowanie form drukowych.
- D. Przygotowanie technologiczne i organizacyjno-materiałowe, naświetlanie form drukowych.

### Zadanie 16.

Na czym polega zalewkowanie?

- ☒ A. Na utworzeniu dodatkowych otoczek wzdłuż krawędzi obiektów o różnych kolorach, w celu korygowania ewentualnych problemów z pasowaniem.
- B. Na niedokładnym pokrywaniu się obrazów z kolejnych form drukowych na arkuszu drukarskim.
- C. Na zdeformowaniu punktów rastrowych, w wyniku zbyt dużego nacisku lub zwiększenia płynności farby.
- D. Na prawidłowym rozplanowaniu stronic publikacji na arkuszu drukarskim, który mieści kilka pojedynczych stron.

### Zadanie 17.

Które z wymienionych cech charakteryzują skaner bębnowy, używany do reprodukcji oryginałów transparentnych?

- A. Niska rozdzielczość, niska dynamika skanera, przetwornik A/D
- B. Niska rozdzielczość, wysoki zakres gęstości optycznych, fotopowielacze elektronowe PMT.
- ☒ C. Wysoka rozdzielczość, wysoki zakres gęstości optycznych, przeźroczysty bęben do mocowania oryginałów.
- D. Wysoka rozdzielczość, niski zakres gęstości optycznych, szklana płyta do układania oryginałów.

### Zadanie 18.

W którym z wymienionych typów cyfrowych maszyn offsetowych forma drukowa powstaje wprost z danych cyfrowych, a personalizacja wydruków jest niemożliwa?

- A. CtPress
- ☒ B. CtP
- C. CtPrint
- D. CtF

### **Zadanie 19.**

Pracownicy zatrudnieni w przygotowalni form drukowych typograficznych z fotopolimerów powinni być wyposażeni w

- A. ubranie i rękawice ochronne.
- ☒ B. rękawice ochronne i okulary z filtrem UV.
- C. ubranie ochronne i ochronniki słuchu.
- D. ochronniki słuchu i okulary z filtrem UV.

### **Zadanie 20.**

Nieprawidłowe ustawienie monitora ekranowego, w który wyposażone jest stanowisko grafika, może bezpośrednio spowodować nadmierne obciążenie układu

- A. nerwowego i krążenia.
- B. krążenia i oddechowego.
- C. oddechowego i mięśniowego.
- ☒ D. mięśniowego i szkieletowego.

### **Zadanie 21.**

Podczas przygotowania form drukowych offsetowych, w technologii CtP, źródłem zagrożenia dla pracownika jest

- A. hałas.
- B. utrwalcacz.
- ☒ C. opary rozpuszczalników.
- D. promieniowanie laserowe.

### **Zadanie 22.**

Do której z wymienionych czynności należy użyć karty technologicznej?

- ☒ A. Opracowywanie technologii wykonania zlecenia.
- B. Rozliczanie pracowników produkcji.
- C. Kalkulowanie cen usług.
- D. Przygotowywanie ofert.

### **Zadanie 23.**

Jakie warunki pracy należy zapewnić pracownikowi wykonującemu montaż elektroniczny publikacji?

- A. Pracę przy monitorze ekranowym nie dłużej niż 4 godziny dziennie.
- B. Przerwę w pracy trwającą co najmniej 30 minut, wliczaną do czasu pracy, jeżeli dobowy wymiar czasu pracy pracownika wynosi co najmniej 6 godzin.
- ☒ C. Co najmniej pięciominutową przerwę, wliczaną do czasu pracy, po każdej godzinie pracy przy obsłudze monitora ekranowego.
- D. Nieprzekraczanie godziny nieprzerwanej pracy przy obsłudze monitora ekranowego.



### Zadanie 24.

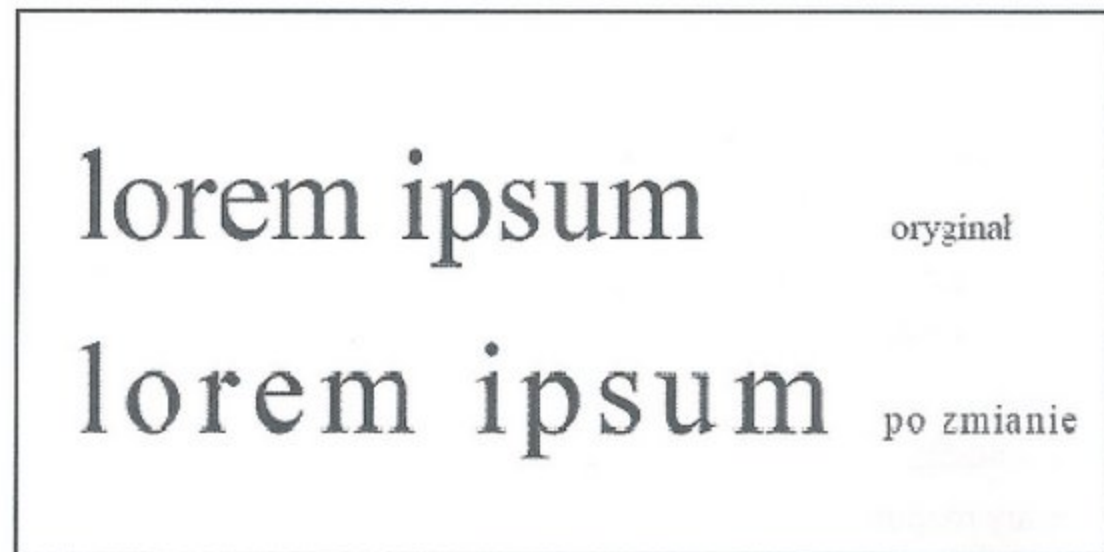
Wydruk wykonany po montażu elektronicznym, wydrukowany na ploterze atramentowym oraz złożony w składkę, umożliwiający sprawdzenie poprawności wszystkich ustawień w plikach na potrzeby wewnętrzne prepress, to

- A. kopia ozalidowa.
- B. odbitka próbna.
- ☒ C. makieta wydawnicza.
- D. tinta kolorystyczna.

### Zadanie 25.

Jaką funkcję programu Adobe InDesign zastosowano dla tekstu w ramce, aby zmienić światła międzyliterowe grup znaków?

- A. Tracking.
- B. Kerning.
- C. Hinting.
- ☒ D. Leading.



### Zadanie 26.

Którego rodzaju skaner należy zastosować do wykonania wysokiej jakości reprodukcji cienkich i elastycznych oryginałów transparentnych?

- ☒ A. Transparentny.
- B. Fotograficzny.
- C. Bębnowy.
- D. Punktowy.

### Zadanie 27.

W celu sprawdzenia prawidłowości parametrów separacji barwnej pliku postscriptowego należy użyć programu

- A. Adobe Distiller
- B. Adobe InDesign
- C. CorelDraw
- ☒ D. PageMaker



### Zadanie 28.

Logotyp firmy przeznaczony do wydruku dostarczono na nośniku elektronicznym. Wymiary logotypu wynoszą 50x30 mm, a rozdzielczość 72 dpi. Którego z wymienionych programów Adobe należy użyć do przygotowania logotypu do druku, jeżeli ma być on użyty na kopercie, papierze firmowym, plakacie B1 i banerze reklamowym?

- A. Dreamweaver
- B. Acrobat Professional
- ☒ C. Illustrator
- D. Flash

### Zadanie 29.

W jakim systemie kolorystycznym programu Adobe Photoshop należy zapisać kolorowe zdjęcie przygotowane do prezentacji multimedialnej, wyświetlanej w czasie pokazu?

- A. CMYK
- B. Grayscale
- ☒ C. RGB
- D. Bitmap

### Zadanie 30.

Który z wymienionych programów Adobe jest narzędziem przeznaczonym do tworzenia stron internetowych?

- A. Premiere
- B. Acrobat
- C. Distiller
- ☒ D. Dreamweaver

### Zadanie 31.

Animację, która ma być opublikowana w Internecie, tworzoną w programie Adobe Flash, należy skompilować i zapisać w formacie

- A. PDF
- ☒ B. SWF
- C. JPE
- D. PNG

### Zadanie 32.

Do przygotowania, modyfikowania i określania parametrów animacji w programie Adobe Flash służy linia

- ☒ A. czasu.
- B. odległości.
- C. wektorowa.
- D. zamknięta.

### **Zadanie 33.**

Na jakiej maszynie należy wydrukować 300 imiennych zaproszeń, kolorowych, w formacie A6 (A5 złożone na pół)?

- A. Typograficznej.
- B. Offsetowej.
- ☒ C. Cyfrowej.
- D. Fleksograficznej.

### **Zadanie 34.**

Do wydrukowania mapy należy użyć papier o bardzo wysokiej odporności na: przedarcie, środki chemiczne, wodę, promieniowanie UV i tłuszcz. Który z wymienionych papierów spełnia te kryteria?

- A. Syntetyczny.
- B. Termiczny.
- C. Kredowy.
- ☒ D. Powlekany.

### **Zadanie 35.**

Dzieło ma mieć 64 strony formatu A5 i będzie wydane w 100 egzemplarzach. Ile należy przygotować arkuszy papieru formatu A2?

- A. 200 sztuk.
- B. 400 sztuk.
- ☒ C. 600 sztuk.
- D. 800 sztuk.

### **Zadanie 36.**

Pojedyncze kartki w liczbie 16 sztuk, broszury informacyjnej w formacie A5, w fazie postpress (wykończeniowej) należy połączyć

- A. grzebieniem.
- ☒ B. niciami.
- C. opaską.
- D. taśmą.

### **Zadanie 37.**

Firma spedycyjna, przewożąca samochody, zamówiła druk reklamy na plandekach swoich samochodów dostawczych. Zamówienie może być zrealizowane techniką cyfrowego druku

- A. laserowego.
- B. termograficznego.
- C. termosublimacyjnego.
- ☒ D. wielkoformatowego.



### Zadanie 38.

Którego z wymienionych rodzajów skanerów można użyć do zeskanowania slajdu o wymiarach 35x35 mm przeznaczonego na tło plakatu w formacie B1?

- A. Ręcznego i przestrzennego.
- B. Ręcznego i bębnowego.
- ☒ C. Przestrzennego.
- D. Bębnowego.

### Zadanie 39.

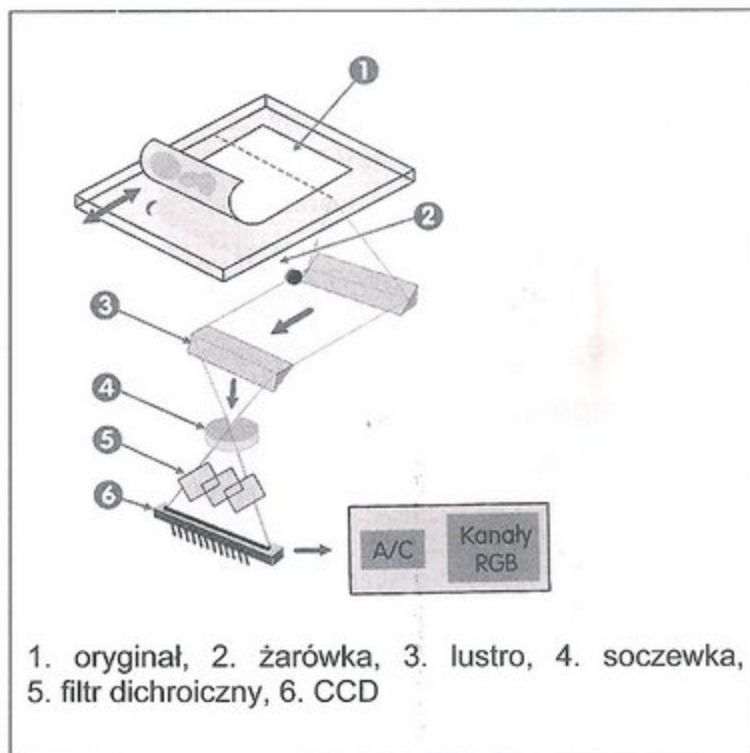
Określ akronim typu programu lub stanowiska komputerowego, podłączonego do naświetlarki lub cyfrowej maszyny drukującej, który należy użyć w procesie rasteryzacji, będącym ostatnim etapem prac związanych z przygotowaniem publikacji do druku?

- A. DTP
- B. FTP
- ☒ C. RIP
- D. BIP

### Zadanie 40.

Na rysunku przedstawiono schemat działania skanera

- A. bębnowego.
- B. ręcznego.
- ☒ C. płaskiego.
- D. trójwymiarowego.



### Zadanie 41.

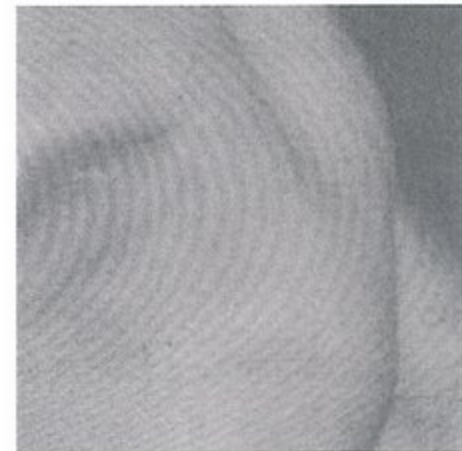
Do oceny jakości wydruku stosuje się densytometr, czyli przyrząd przeznaczony do pomiaru

- ☒ A. gęstości optycznej.
- B. wielkości zadrukowanego obszaru.
- C. ilości zastosowanej farby.
- D. gramatury papieru.

### Zadanie 42.

Podczas komputerowej obróbki obrazów rastrowych może dojść do zjawiska przedstawionego na rysunku, noszącego nazwę

- A. poddruku.
- B. rastra.
- C. liniatury.
- ☒ D. mory.



### Zadanie 43.

Który z wymienionych warunków panujących w magazynie jest wymagany do przechowywania farb?

- ☒ A. Odpowiednia wentylacja.
- B. Intensywne oświetlenie.
- C. Wilgotnością 75%.
- ☒ D. Temperaturą powyżej 25 °C.

### Zadanie 44.

W celu zapewnienia optymalnych warunków pracy na stanowisku komputerowym należy tak zaprojektować stanowisko, aby odległość oczu operatora od monitora wynosiła

- A. 30÷50 cm
- B. 35÷55 cm
- ☒ C. 40÷75 cm
- D. 60÷90 cm



### Zadanie 45.

Pierwszą czynnością podczas ratowania porażonego prądem jest

- ☒ A. odłączenie poszkodowanego od źródła prądu.
- B. wykonanie sztucznego oddychania.
- C. opatrzenie wszystkich ran.
- D. ułożenie poszkodowanego w pozycji bocznej.

### Zadanie 46.

Co oznacza pojęcie „Digital Workflow”?

- A. Przygotowanie materiałów do druku.
- ☒ B. Obróbkę materiału fotograficznego.
- ☐ C. Cyfrową obróbkę fotografii.
- D. Cyfrowy przepływ prac graficznych.

### Zadanie 47.

Przy druku offsetowym, rastrowe wyciągi barwne CMYK muszą wzajemnie nakładać się na siebie pod odpowiednimi kątami. W celu uniknięcia zjawiska mory separacje należy skrócić następująco:

- A. cyjan 75°, magenta 15°, yellow 0°, black 45°
- B. cyjan 0°, magenta 75°, yellow 15°, black 45°
- C. cyjan 30°, magenta 75°, yellow 90°, black 45°
- ☒ D. cyjan 15°, magenta 30°, yellow 75°, black 45°

### Zadanie 48.

Firma zamówiła przygotowanie banera reklamowego o wymiarach 4 m x 1,5 m, który ma być umieszczony na billboardzie. Jaką rozdzielczość powinna mieć grafika rastrowa wykorzystana do przygotowania banera, jeżeli zajmuje ona 75% powierzchni banera?

- A. 100 ppi
- B. 200 ppi
- ☒ C. 300 ppi
- D. 400 ppi

### **Zadanie 49.**

Drukarnia otrzymała zlecenia na wykonanie nadruków na elastycznych opakowaniach z laminatów przeznaczonych do przechowywania żywności w zamrażarkach. Jaki lakier należy zastosować w procesie drukowania?

- A. Olejowy.
- B. Reaktywny.
- ☒ C. Dyspersyjny.
- D. Rozpuszczalnikowy.

### **Zadanie 50.**

W przypadku zatrucia pracownika, oparami rozpuszczalników substancji organicznych, należy

- A. podać poszkodowanemu wodę do picia.
- B. wywołać u poszkodowanego wymioty.
- C. podać poszkodowanemu do picia mleko.
- ☒ D. zapewnić poszkodowanemu dostęp świeżego powietrza.