

**Arkusze zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2016



Nazwa kwalifikacji: **Rejestracja i obróbka obrazu**
Oznaczenie kwalifikacji: **A.20**
Wersja arkusza: **X**

A.20-X-16.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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.

W celu wykonania zdjęcia przedstawiającego połowę sylwetki osoby w ujęciu do pasa należy zastosować plan

- A. pełny.
- B. średni.
- C. półzbliżenie.
- D. amerykański.

Zadanie 2.

Na zdjęciu zastosowano kompozycję obrazu z wykorzystaniem reguły

- A. trójkopca.
- B. złotego podziału.
- C. podziału ukośnego.
- D. podziału diagonalnego.



Zadanie 3.

Które z wymienionych właściwości są charakterystyczne dla fotografii wykonanej w niskim kluczu?

- A. Jasne tło, oświetlenie skierowane.
- B. Ciemne tło, oświetlenie skierowane.
- C. Ciemne tło, oświetlenie rozproszone przednie.
- D. Jasne tło, oświetlenie skierowane przednio-boczne.

Zadanie 4.

Jaką metodę wywołania obrazu pozytywowego wykorzystywano w dagerotypii?

- A. Obraz utajony poddaje się działaniu pary rtęci.
- B. Obraz utajony poddaje się działaniu pary jodu.
- C. Miedziana płytka trawiona jest w kwasie siarkowym.
- D. Posrebrzaną płytkę miedzianą poddaje się działaniu pary jodu.

Zadanie 5.

Jakiego koloru tło należy zastosować w celu uzyskania największej różnicy jasności na obrazie barwnym pomiędzy tłem a fotografowanym czerwonym jabłkiem?

- A. Białe.
- B. Zielone.
- C. Niebieskie.
- D. Purpurowe.

Zadanie 6.

Do wykonywania zdjęć plenerowych przy oświetleniu zastanym zastosowano film przeznaczony do światła żarowego. Który filtr fotograficzny należy zastosować, aby uzyskać prawidłową reprodukcję barw na obrazie?

- A. Konwersyjny niebieski.
- B. Konwersyjny łososiowy.
- C. Korekcyjny niebieski.
- D. Korekcyjny łososiowy.

Zadanie 7.

Do wykonania zdjęć plenerowych w promieniowaniu podczerwonym należy zaopatrzyć się w aparat fotograficzny małoobrazkowy z kompletem obiektywów i statywem oraz w odpowiedni filtr

- A. IR i film ortochromatyczny.
- B. jasnoczerwony i film ortochromatyczny.
- C. IR i film czuły na promieniowanie długofalowe.
- D. UV i film czuły na promieniowanie długofalowe.

Zadanie 8.

Metodę wielokrotnego błysku stosuje się przy fotografowaniu

- A. pod słońce.
- B. błyskawic w nocy.
- C. z efektem sztafażu.
- D. w nocy słabo oświetlonych budowli.

Zadanie 9.

W jakiej minimalnej odległości przedmiotowej (x), w stosunku do ogniskowej zastosowanego obiektywu (f), należy umieścić aparat fotograficzny od fotografowanego obiektu, aby uzyskany obraz optyczny był rzeczywisty, odwrócony i tej samej wielkości?

- A. $x < f$
- B. $x = f$
- C. $x = 2f$
- D. $x > 2f$

Zadanie 10.

Przedstawiony obraz zapisano z głębią bitową

- A. 1 bit/piksel.
- B. 2 bity/piksel.
- C. 3 bity/piksel.
- D. 4 bity/piksel.



Zadanie 11.

W którym pomiarze światła czujnik zbiera od 60% do 90% informacji ze środkowego pola kadru, a resztę z pozostałej jego części?

- A. W pomiarze punktowym.
- B. W pomiarze matrycowym.
- C. W pomiarze wielopunktowym.
- D. W pomiarze centralnie ważonym.

Zadanie 12.

Filtr fotograficzny o symbolu ND nazywany jest także filtrem

- A. UV.
- B. szarym.
- C. konwersyjnym.
- D. polaryzacyjnym.

Zadanie 13.

Na fotografii zastosowano

- A. perspektywę zbieżną.
- B. perspektywę bocianią.
- C. kompozycję symetryczną.
- D. kompozycję odśrodkową.



Zadanie 14.

Podczas wykonywania zdjęć krajobrazowych na negatywie czarno-białym w celu uzyskania na obrazie efektu uwypuklenia chmur i przyciemnienia nieba należy zastosować filtr

- A. UV.
- B. niebieski.
- C. czerwony.
- D. neutralnie szary.

Zadanie 15.

Orientacja wertykalna jest charakterystyczna dla zdjęć

- A. sportowych.
- B. pejzażowych.
- C. portretowych.
- D. panoramicznych.

Zadanie 16.

Do wykonywania studyjnych zdjęć portretowych aparatem małoobrazkowym należy użyć obiektywu portretowego o długości ogniskowej

- A. 18 mm
- B. 50 mm
- C. 80 mm
- D. 120 mm

Zadanie 17.

Redukcja naświetlonych halogenków srebra metalicznego możliwa jest dzięki procesowi

- A. wywołania.
- B. utrwalania.
- C. kąpieli końcowej.
- D. kąpieli pośredniej.

Zadanie 18.

Dla matrycy o czułości ISO 400/27° ustalono prawidłowe parametry ekspozycji: czas naświetlania 1/125 s, liczba przysłony f/8. Na jaką wartość należy ustawić czułość matrycy, przy zmianie liczby przysłony do f/4, bez zmiany czasu naświetlania, aby uzyskać prawidłowe naświetlenie?

- A. ISO 50/18°
- B. ISO 100/21°
- C. ISO 200/24°
- D. ISO 800/30°

Zadanie 19.

Ile kolorów można uzyskać, zapisując zdjęcie w 8-bitowej palecie barw?

- A. 16
- B. 18
- C. 156
- D. 256

Zadanie 20.

Który z wymienionych formatów zapisu umożliwi uzyskanie największego stopnia kompresji?

- A. JPEG
- B. TIFF
- C. PNG
- D. PSD

Zadanie 21.

Oświetlenie rembrandtowskie można osiągnąć poprzez umieszczenie światła głównego

- A. poniżej obiektywu.
- B. tuż nad obiektywem.
- C. w pozycji przednio-górno-bocznej.
- D. za modelem w kierunku obiektywu.

Zadanie 22.

Technika rejestrowania obrazów, których rozpiętość tonalna przekracza możliwości matrycy aparatu cyfrowego to

- A. HD
- B. HDR
- C. DSLR
- D. Ultra HD

Zadanie 23.

Matryca bez siatki filtru mozaikowego, w której pobieranie informacji o barwach jest takie, jak w klasycznym barwnym materiale warstwowym, to matryca

- A. CCD
- B. CMOS
- C. LIVE MOS
- D. Foveon X3

Zadanie 24.

Światło padające mierzy się światłomierzem z czujnikiem

- A. z dyfuzorem, skierowanym w stronę aparatu.
- B. bez dyfuzora, skierowanym w stronę aparatu.
- C. bez dyfuzora, skierowanym w stronę źródła światła.
- D. z dyfuzorem, skierowanym w stronę fotografowanego obiektu.

Zadanie 25.

W celu zarchiwizowania plików graficznych na zewnętrznym nośniku pamięci z zachowaniem informacji o warstwach obrazu cyfrowego należy zapisać obraz w formacie

- A. GIF
- B. BMP
- C. TIFF
- D. JPEG

Zadanie 26.

Do zniwelowania odbłasków oraz pogłębienia cieni w studyjnej fotografii przedmiotów użytkowych należy zastosować blendę z płaszczyzną

- A. białą.
- B. złotą.
- C. czarną.
- D. srebrną.

Zadanie 27.

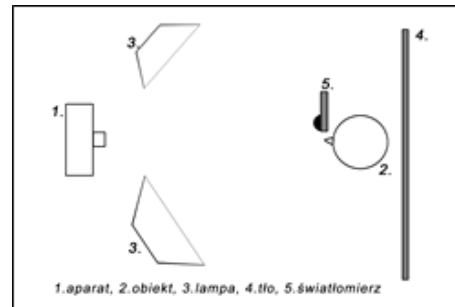
Na zdjęciu testowym stwierdzono, że zabrudzenia matrycy widoczne są w prawym górnym rogu jej obrazu. Podczas czyszczenia matrycy zabrudzenia należy usunąć z jej rogu

- A. prawego dolnego.
- B. prawego górnego.
- C. lewego dolnego.
- D. lewego górnego.

Zadanie 28.

Jaki sposób pomiaru światła przedstawiono na schemacie?

- A. Punktowy światła odbitego.
- B. Uśredniony światła odbitego.
- C. Punktowy światła padającego na obiekt.
- D. Bezpośredni światła padającego na obiekt.



Zadanie 29.

Do uzyskania barwnej kopii pozytywowej z negatywu barwnego metodą addytywną należy zastosować powiększalnik lub kopiarkę automatyczną z filtrami o barwach:

- A. czerwony, żółty, niebieski.
- B. czerwony, zielony, niebieski.
- C. purpurowy, zielony, niebieski.
- D. purpurowy, żółty, niebieskozielony.

Zadanie 30.

Jaki kolor filtru należy zastosować podczas kopiowania negatywu na wielokontrastowy papier fotograficzny, aby uzyskać podniesienie kontrastu obrazu?

- A. Żółty.
- B. Szary.
- C. Zielony.
- D. Purpurowy.

Zadanie 31.

Sensytometr to urządzenie umożliwiające

- A. pomiar gęstości optycznej sensytogramów.
- B. pomiar ziarnistości próbek sensytometrycznych.
- C. naświetlenie i obróbkę chemiczną próbek sensytometrycznych.
- D. naświetlenie próbek sensytometrycznych znanymi ilościami światła.


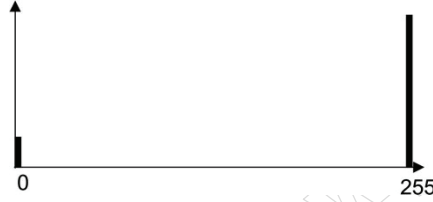

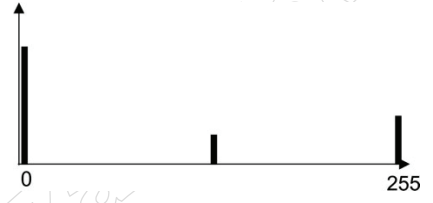
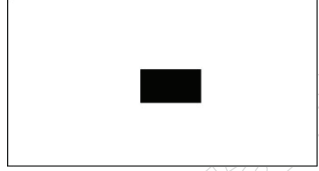
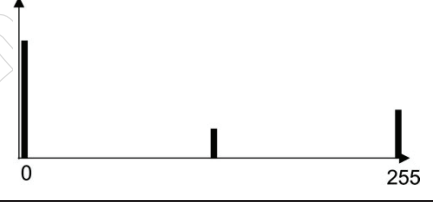


Zadanie 32.

Przy wykonywaniu zdjęć z lampą błyskową najkrótszy czas synchronizacji migawki szczelinowej to czas

- otwarcia migawki, przy którym jest możliwe oświetlenie całej powierzchni klatki.
- w którym nastąpi jednoczesne wyzwolenie błysku wszystkich lamp błyskowych.
- naświetlania, pozwalający na naładowanie lampy błyskowej.
- naświetlania, trwający tyle ile czas trwania błysku.

Zadanie 33.

Wskaż odpowiednią zależność pomiędzy obrazem a jego histogramem.

	obraz	histogram obrazu
A.		
B.		
C.		
D.		

Zadanie 34.

W programie Adobe Photoshop malowanie po maskach kolorem czarnym i białym powoduje następujący skutek:

- biały zakrywa maskowaną warstwę.
- czarny zakrywa maskowaną warstwę.
- biały zakrywa warstwę nad maskowaną warstwą.
- czarny zakrywa warstwę pod maskowaną warstwą.

Zadanie 35.

Obrazy grafiki wektorowej są zapisane w postaci informacji o

- A. pikselach.
- B. liniaturach.
- C. krążkach rozproszenia.
- D. krzywych matematycznych.

Zadanie 36.

Który z formatów umożliwi zapisanie obrobionego zdjęcia z zachowaniem warstw i jednocześnie pozwala otworzyć obraz w różnych przeglądarkach i programach graficznych?

- A. JPG
- B. PSD
- C. TIFF
- D. BMP

Zadanie 37.

Który filtr służy do wyostrażania zdjęć w programie Adobe Photoshop?

- A. Facet
- B. Smudge Stick
- C. Gaussian Blur
- D. Smart Sharpen

Zadanie 38.

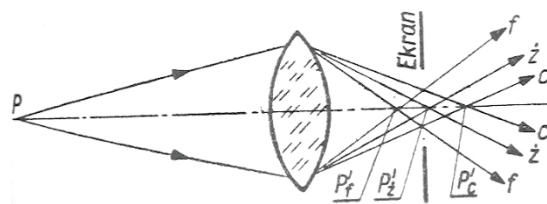
W celu uzyskania w wydruku formatu 10 x 15 cm z rozdzielczością 300 dpi zdjęcie o formacie 20 x 30 cm należy zeskanować z minimalną rozdzielczością

- A. 75 ppi
- B. 150 ppi
- C. 300 ppi
- D. 600 ppi

Zadanie 39.

Wada optyczna przedstawiona na rysunku to

- A. astygmatyzm.
- B. aberracja sferyczna.
- C. aberracja komatyczna.
- D. aberracja chromatyczna.



Zadanie 40.

Urządzenie drukujące, umożliwiające uzyskanie bezrastrowych wydruków poprzez odparowanie barwników z trójkolorowej wstęgi foliowej, to drukarka

- A. igłowa.
- B. laserowa.
- C. atramentowa.
- D. sublimacyjna.