

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.25**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

B.25-X-14.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2014

CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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.

Aby ocenić stan zachowania sztukatorskich elementów detali architektonicznych, rysunki inwentaryzacyjne należy sporządzać w skali

- A. 1:20
- B. 1:30
- C. 1:40
- D. 1:50

Zadanie 2.

Którą czynność należy wykonać w pierwszej kolejności podczas renowacji dekoracji sztukatorskiej, znajdującej się na odparzonym tynku?

- A. Zinwentaryzować dekorację.
- B. Wyretuszować dekorację.
- C. Zdemontować dekorację.
- D. Odsolić dekorację.

Zadanie 3.

Narzędzie sztukatorskie stosowane do opracowywania plastycznego powierzchni wypraw, którego ostrze ząbkowane służy do fakturowania powierzchni, a gładkie do jej wygładzania, nazywa się

- A. packą.
- B. cyklina.
- C. szpachelką.
- D. skrobakiem.

Zadanie 4.

Przedstawione na rysunku narzędzie stosuje się do

- A. pomiaru kątów wewnętrznych.
- B. pomiaru kątów zewnętrznych.
- C. przenoszenia wymiarów zewnętrznych.
- D. przenoszenia wymiarów wewnętrznych.



Zadanie 5.

Które z narzędzi ułatwia przycinanie listew sztukatorskich łączonych w narożnikach?

- A. Cyrkiel kątowny.
- B. Skrzynka uciosowa.
- C. Sztaluga modelarska.
- D. Kątomierz uniwersalny.

Zadanie 6.

Do wykonywania odcisków ze sztukaterii o bogatym, precyzyjnym rysunku powierzchni, należy stosować

- A. kauczuk.
- B. żelatynę.
- C. plastelinę.
- D. klej kostny.

Zadanie 7.

W dokumentacji projektowej widok zinventoryzowanych elementów sztukaterii gipsowej przedstawia się w rzucie

- A. cechowanym.
- B. prostokątnym.
- C. izometrycznym.
- D. aksonometrycznym.

Zadanie 8.

Rysunek roboczy do wykonania niesymetrycznej sztukaterii sufitowej należy sporządzić z zastosowaniem siatki w skali

- A. 1:1
- B. 1:5
- C. 1:20
- D. 1:50

Zadanie 9.

W które narzędzie jest wyposażony wzornik (szablon) do wykonywania profili ciągnionych?

- A. Szczypce.
- B. Kurant.
- C. Rylec.
- D. Nóż.

Zadanie 10.

Materiał do wykonywania modeli o rozwiniętych kształtach metodą rzeźbienia powinien charakteryzować się

- A. dużą sztywnością i dużą twardością.
- B. małą sztywnością i dużą twardością.
- C. dużą plastycznością i dużą miękkością.
- D. małą plastycznością i dużą miękkością.

Zadanie 11.

Z jakiej formy można otrzymać model w postaci cienkościennego odlewu twarzy człowieka?

- A. Blokowej.
- B. Straconej.
- C. Klinowej.
- D. Huśtanej.

Zadanie 12.

Tendencję do odkształceń w postaci skurczu lub płynięcia, w trakcie przechowywania, przejawiają formy

- A. ceramiczne.
- B. silikonowe.
- C. siarkowe.
- D. gipsowe.

Zadanie 13.

Która z form posiada dwie warstwy gipsowe – ostrzegawczą i negatywowo-konstrukcyjną?

- A. Płaszczowa.
- B. Blokowa.
- C. Stracona.
- D. Klinowa.

Zadanie 14.

Aby zdjąć odcisk z detalu architektonicznego o płaskich kształtach oraz prostej i nieskomplikowanej formie przestrzennej, należy użyć

- A. kleju.
- B. gliny.
- C. gipsu.
- D. żelatyny.

Zadanie 15.

Jaki powinien być stosunek wody do gipsu w zaczynie gipsowym do wykonania typowego odlewu w formie blokowej, jednoczęściowej otwartej?

- A. 1:4
- B. 1:5
- C. 1:6
- D. 1:7

Zadanie 16.

Zaprawę cementową z domieszkami szlachetnymi, jak grysiki i mączki marmurowe, stosuje się do wykonywania

- A. całej objętości odlewu.
- B. wyłącznie rdzenia odlewu.
- C. wypukłych fragmentów odlewu.
- D. wyłącznie warstwy powierzchniowej odlewu.

Zadanie 17.

Który z czynników, wynikający z niezachowania reżimu technologicznego na etapie przygotowania zaczynu gipsowego, ma wpływ na pylenie powierzchni suchego odlewu?

- A. Zbyt mała ilość wody.
- B. Zbyt duża ilość wody.
- C. Zanieczyszczenie wody wapnem.
- D. Niewłaściwa ilość wapna w wodzie.

Zadanie 18.

Pielęgnację rozformowanego odlewu, wykonanego na bazie spoiwa hydraulicznego, należy przeprowadzać w otoczeniu o wilgotności

- A. 60% przez okres 10 dni.
- B. nieco wyższej niż 60% przez okres 10 dni.
- C. nieco obniżonej od 60% przez okres 14 dni.
- D. znacznie niższej niż 60% przez okres 14 dni.

Zadanie 19.

Jeżeli utwardzony wodą klejową wyrób gipsowy powlecze się 10% roztworem alunu potasowego, to jego powierzchnia stanie się odporna na

- A. uderzenia mechaniczne.
- B. niskie temperatury.
- C. działanie kwasu.
- D. działanie wody.

Zadanie 20.

Którą metodę należy zastosować do zdjęcia ze ściany uszkodzonego tynku, zdobionego powierzchniowo zabytkową sztukaterią?

- A. Distacco.
- B. Strappo.
- C. Stacco.
- D. Secco.

Zadanie 21.

Który zabieg polega na dwukrotnym powlekaniu powierzchni wyrobu sztukatorskiego impregnatem silikonowym, za pomocą pędzla, w celu jej uszczelnienia?

- A. Flekacja.
- B. Hydratacja.
- C. Karbonatyzacja.
- D. Hydrofobizacja.

Zadanie 22.

Którego procesu wykończania powierzchni odlewów gipsowych dotyczy przedstawiony opis?

Powierzchnię odlewu nasyczonego wodą klejową, po przeschnięciu, naciera się farbą sporządzoną z wody klejowej, ochry, domieszki czerwieni żelazawej oraz bieli cynkowej. Następnie wyschniętą malaturę odlewu naciera się pastą przygotowaną z wosku pszczelego, rozpuszczonego w terpentynie balsamicznej lub benzynie. Po przeschnięciu powłoki przyprósza się ją mieszaniną talku z pigmentem, wcierając go do uzyskania półmatowej powierzchni wyrobu.

- A. Zabarwiania.
- B. Patynowania.
- C. Retuszowania.
- D. Polichromowania.

Zadanie 23.

Do oczyszczania starych odlewów gipsowych przez bielenie należy użyć

- A. gipsu, rozrobionego mlekiem wapiennym.
- B. kredy pławionej, rozrobionej klejem kostnym.
- C. ciasta wapiennego, rozrobionego wodą klejową.
- D. bieli cynkowej, rozrobionej klejem z krochmalu.

Zadanie 24.

Ubytki w odlewach gipsowych w postaci raków oraz inne uszkodzenia powstałe przy zdejmowaniu formy, należy naprawiać przez

- A. wypełnienie ciastem wapiennym z domieszką gipsu i wyszlifowanie.
- B. wypełnienie zaczynem gipsowym z tego samego zarobu i wyretuszowanie.
- C. zaszpachlowanie zaczynem gipsem z dodatkiem mikrowłókien i wyszlifowanie.
- D. zaszpachlowanie świeżo przygotowanym zaczynem gipsowym i wyretuszowanie.

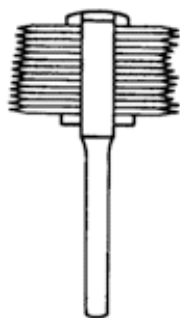
Zadanie 25.

Jakie uszkodzenia elementów kamiennych powoduje erozja eoliczna?

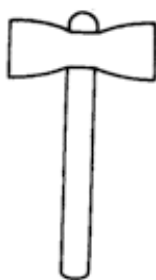
- A. Powstawanie zwietrzelin.
- B. Dezintegrację granularną.
- C. Niedrożność kapilarów.
- D. Pękanie kamienia.

Zadanie 26.

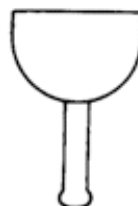
Na którym rysunku przedstawiono strug do gzymsów wykonywanych w kamieniach miękkich?



A.



B.



C.



D.

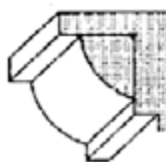
Zadanie 27.

Elementy ornamentów detali architektonicznych należy szlifować dopiero po zacięciu ich obrysów za pomocą

- A. dłuta.
- B. grota.
- C. gradziny.
- D. groszkownika.

Zadanie 28.

W którym elemencie wieńczącym, przedstawionym na rysunku, wykonano ćwierćwałek stojący?



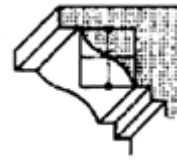
A.



B.



C.



D.

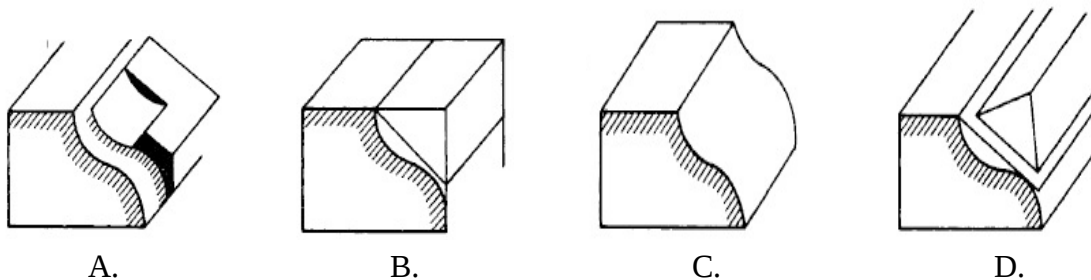
Zadanie 29.

Szablon architektonicznego elementu kamieniarskiego o profilu karnesu wykonuje się na podstawie rysunku roboczego

- A. widoku z frontu.
- B. rzutu poziomego.
- C. przekroju podłużnego.
- D. przekroju poprzecznego.

Zadanie 30.

Na którym z rysunków przedstawiono etap wygrotowania fazy i uformowania zaokrągleń w procesie wykonywania karnesu?



Zadanie 31.

Którego z wymienionych czynników **nie trzeba** brać pod uwagę podczas rozpatrywania możliwości kotwienia kamiennej płaskorzeźby do elewacji budynku?

- A. Materiału ściany nośnej.
- B. Rozmiaru kamiennej płaskorzeźby.
- C. Przewidywanego obciążenia kotew.
- D. Faktury powierzchni kamiennej płaskorzeźby.

Zadanie 32.

Do osadzania w kamieniu metalowych liter z kotwami wykonuje się gniazda o głębokości

- A. równej długości kotwy.
- B. większej od długości kotwy.
- C. równej dwukrotnej średnicy kotwy.
- D. większej niż dwukrotna średnica kotwy.

Zadanie 33.

Który materiał należy zastosować do spoinowania kamiennych elementów balustrady podczas częściowej wymiany uszkodzonych spoin?

- A. Zaprawę cementową z piaskiem.
- B. Zaprawę wapienną z mączką kamienną.
- C. Preparat na bazie silikonu w kolorze istniejących spoin.
- D. Preparat na bazie spoiwa w kolorze, jakiego użyto do spoinowania.

Zadanie 34.

Gotycką kamienną dekorację architektoniczną, wypełniającą górną część otworów okiennych, wykonaną w technice ręcznej obróbki kamieniarskiej lub zrobioną z cegieł, nazywa się

- A. kanelurą.
- B. abakusem.
- C. meanderem.
- D. maswerkiem.

Zadanie 35.

Do usuwania z powierzchni granitu plam ze smarów i olejów należy użyć tamponów nasączonych

- A. benzyną ekstrakcyjną.
- B. wodą destylowaną.
- C. benzyną lakową.
- D. kwasem solnym.

Zadanie 36.

Która metoda zalecana do usuwania zanieczyszczeń z kurzu, sadzy i pyłów na elementach architektonicznych z piaskowca jest neutralna dla środowiska, nieszkodliwa dla zdrowia człowieka i nie powoduje uszkodzeń mechanicznych?

- A. Sodowanie.
- B. Gumowanie.
- C. Piaskowanie.
- D. Hydropiaskowanie.

Zadanie 37.

Którą z zasad stosuje się w pracach konserwacyjno-naprawczych, związanych z uzupełnianiem ubytków w elementach kamiennych z użyciem łatek?

- A. Łatki niestabilne po osadzeniu należy umocować na zaprawie.
- B. Renowację powierzchni całego elementu należy wykonać przed osadzeniem łatek.
- C. Ubytki należy zgeometryzować tak, by łatki można było dokładnie do nich dopasować.
- D. Łatki należy wykonać z dowolnego kamienia, który ma taką samą barwę jak naprawiany element.

Zadanie 38.

Do stabilizacji przez nasycenie osłabionej strefy struktury wewnętrznej kamienia należy zastosować roztwór żywicy epoksydowej w

- A. wodzie.
- B. acetonie.
- C. spirytusie.
- D. terpentynie.

Zadanie 39.

Podłoża pod uzupełnienia ubytków kamieniarskich elementów architektury muszą

- A. różnić się kolorem od materiału, z którego wykonuje się uzupełnienie.
- B. posiadać na całej powierzchni nienaruszoną strukturę kamienia.
- C. zwężać się lejkowato w głąb kamienia, który jest uzupełniany.
- D. być co najmniej dwa razy szersze niż ich głębokość.

Zadanie 40.

Jakiej impregnacji **nie należy** stosować do wtórnego spojenia struktury wewnętrznej piaskowca, naruszonej w wyniku dezintegracji granulacyjnej?

- A. Ciśnieniowej.
- B. Grawitacyjnej.
- C. Powierzchniowej.
- D. Elektroosmotycznej.

