

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac lakierniczych**

Oznaczenie kwalifikacji: **MG.27**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MG.27-SG-22.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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”:

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| <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.

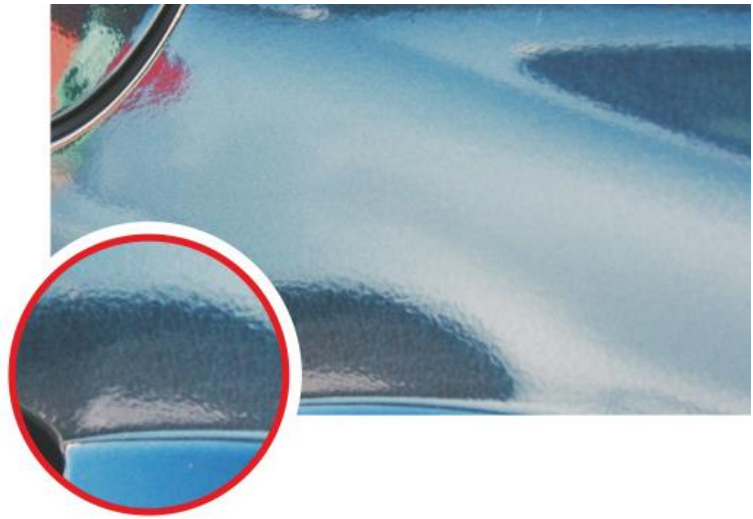
Powodzenia!

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

Zadanie 1.

Na ilustracji przedstawiono wadę powłoki lakierowej, która nazywana jest

- A. pęcherzeniem.
- B. rybimi oczkami.
- C. skórką pomarańczy.
- D. korozją podpowłokową.



Zadanie 2.

Zacieki, to wada powłoki lakierowej powstała wskutek

- A. niewłaściwego doboru dyszy pistoletu.
- B. użycia do szlifowania materiałów o słabej jakości.
- C. nieusunięcia zanieczyszczeń naprawianej powierzchni.
- D. nieprawidłowego odtłuszczenia naprawianej powierzchni.

Zadanie 3.

Odkurz to wada powłok lakierowych, która charakteryzuje się

- A. ciemniejszymi i jaśniejszymi plamami na powłoce.
- B. występowaniem pod powłoką wtrąceń ciał obcych.
- C. niewielkimi uszkodzeniami powłoki w postaci odprysków.
- D. drobnymi cząsteczkami rozpylonego lakieru nie wchłoniętymi przez powłokę.

Zadanie 4.

Na ilustracji przedstawiono

- A. szlifierkę oscylacyjną.
- B. szlifierkę taśmową.
- C. polerkę wibracyjną.
- D. szlifierkę kątową.



Zadanie 5.



Ilustracja 1



Ilustracja 2



Ilustracja 3



Ilustracja 4

Na której ilustracji przedstawiono narzędzie do polerowania powłoki lakierowej?

- A. Na ilustracji 1.
- B. Na ilustracji 2.
- C. Na ilustracji 3.
- D. Na ilustracji 4.

Zadanie 6.



Ilustracja 1



Ilustracja 2



Ilustracja 3



Ilustracja 4

Na której ilustracji przedstawiono narzędzie za pomocą którego **nie można** usunąć korozji oraz starych warstw lakieru?

- A. Na ilustracja 1.
- B. Na ilustracja 2.
- C. Na ilustracja 3.
- D. Na ilustracja 4.

Zadanie 7.

Cynkowanie powierzchni stalowych jest procesem wykonywanym w celu

- A. ochrony przed korozją.
- B. utwardzenia ich struktury.
- C. poprawienia efektów wizualnych.
- D. zwiększenia odporności na promieniowanie.

Zadanie 8.

Szpachlówka z pyłem aluminiowym przeznaczona jest do

- A. szpachlowania znacznych ubytków naprawianego elementu.
- B. uzupełniania drobnych zarysowań.
- C. szpachlowania zarysowań.
- D. wykończenia pod lakier.

Zadanie 9.

Zastosowanie spoiwa jako wypełniacza materiałów lakierniczych ma na celu

- A. utwardzenie materiału.
- B. zabezpieczenie powierzchni przed korozją.
- C. uzyskanie lepszego połysku powłoki lakierowej.
- D. uzyskanie lepszej przyczepności powłoki lakierowej.

Zadanie 10.

Szpachla samochodowa to materiał używany w lakiernictwie renowacyjnym w celu

- A. wyrównania nierówności naprawianej powierzchni.
- B. podwyższenia wytrzymałości powłoki lakierowej.
- C. polepszenia połysku powłoki lakierowej.
- D. zabezpieczenia blach przed korozją.

Zadanie 11.

Optymalna temperatura pomieszczenia podczas szpachlowania elementu przeznaczonego do lakierowania powinna wynosić około

- A. 10° C
- B. 20° C
- C. 30°C
- D. 40°C

Zadanie 12.

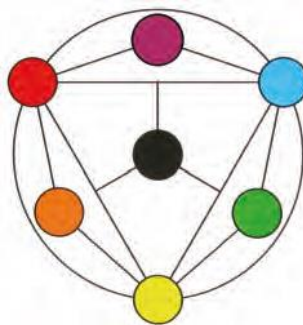
Który wyrób lakierniczy należy nałożyć w pierwszej kolejności na oczyszczony z korozji i pozostałości starego lakieru naprawiany stalowy element nadwozia?

- A. Lakier bazowy.
- B. Podkład reaktywny.
- C. Emalię epoksydową.
- D. Szpachlówkę natryskową.

Zadanie 13.

W wyniku zmieszania barwy niebieskiej i żółtej powstanie kolor

- A. zielony.
- B. brązowy.
- C. fioletowy.
- D. pomarańczowy.



Zadanie 14.

Szlifowanie podkładu „na sucho” powinno się wykonywać papierem ściernym o gradacji

- A. P60 ÷ P80
- B. P100 ÷ P120
- C. P200 ÷ P280
- D. P400 ÷ P800

Zadanie 15.

Papier ścierny o gradacji P1000 ÷ P1200 używany jest do

- A. oczyszczania z korozji.
- B. wygładzania podkładu.
- C. korekt wad lakierniczych.
- D. szlifowania spoin spawalniczych.

Zadanie 16.

Urządzenie przedstawione na ilustracji służy do

- A. odmuchiwania.
- B. lakierowania.
- C. piaskowania.
- D. śrutowania.

**Zadanie 17.**

Sztucznymi materiałami ściernymi są

- A. diament, korund.
- B. szmergiel, kwarc.
- C. piaskowiec, granat.
- D. węgiel krzemowy, elektrokorund.

Zadanie 18.

Do odtłuszczenia powierzchni przed lakierowaniem należy użyć

- A. detergentów.
- B. rozcieńczalników.
- C. zmywaczy silikonowych.
- D. benzyny bezołowiowej.

Zadanie 19.

Zanieczyszczenia bitumiczne należy usuwać z powłok lakierowych poprzez

- A. zmywanie.
- B. kredowanie.
- C. polerowanie.
- D. szpachlowanie.

Zadanie 20.

Metodą oczyszczania powierzchni ze starych powłok lakierniczych **nie jest**

- A. zmywanie rozpuszczalnikami organicznymi.
- B. ścieranie tarczami listkowymi.
- C. ciśnieniowe usuwanie wodą.
- D. piaskowanie na sucho.

Zadanie 21.

Oczyszczanie powierzchni zmywaczem do usuwania silikonu zapobiega powstawaniu wady lakierniczej o nazwie

- A. odpryski lakieru.
- B. igiełkowanie.
- C. rybie oczka.
- D. zacieki.

Zadanie 22.

Konserwację antykorozyjną zewnętrznej części płyty podłogowej, wykonuje się poprzez nakładanie

- A. powłoki woskowej.
- B. powłoki lakierowej.
- C. szpachli epoksydowej.
- D. substancji bitumicznych.

Zadanie 23.

Oczyszczanie powierzchni z tlenków metali przed lakierowaniem wykonuje się poprzez

- A. żelazowanie.
- B. piaskowanie.
- C. polerowanie.
- D. kadmowanie.

Zadanie 24.

Lakiery metalizowane uzyskują efekt dekoracyjny dzięki

- A. nałożeniu dwóch warstw lakieru bezbarwnego.
- B. zawartości w gotowej mieszance cząsteczek miki.
- C. zastosowaniu warstwy lakieru o nierównej powierzchni.
- D. zawartości w gotowej mieszance cząsteczek aluminium.

Zadanie 25.

Powłoki lakierowe w trakcie lakierowania proszkowego uzyskiwane są z wykorzystaniem metody natrysku elektrokinetycznego lub elektrostatycznego i utwardzane w przedziale temperatur

- A. $50^{\circ}\text{C} \div 100^{\circ}\text{C}$
- B. $140^{\circ}\text{C} \div 200^{\circ}\text{C}$
- C. $350^{\circ}\text{C} \div 400^{\circ}\text{C}$
- D. $450^{\circ}\text{C} \div 500^{\circ}\text{C}$

Zadanie 26.

Podczas lakierowania elementów nadwozia wykonanych z tworzyw sztucznych należy po kolei nakładać

- A. podkład epoksydowy, lakier bazowy, lakier bezbarwny.
- B. podkład impregnujący, podkład akrylowy, lakier bazowy.
- C. podkład reaktywny, podkład akrylowy, lakier nawierzchniowy.
- D. podkład zwiększający adhezję, plastyfikator, lakier nawierzchniowy.

Zadanie 27.

Urządzenie przedstawione na ilustracji to

- A. lepkościomierz.
- B. spektrofotometr.
- C. miernik grubości lakieru.
- D. miernik twardości lakieru.



Zadanie 28.

Przedstawione na ilustracji narzędzie służy do pomiaru

- A. połysku lakieru.
- B. lepkości lakieru.
- C. objętości cieczy.
- D. rozlewności cieczy.



Zadanie 29.



Ilustracja 1.



Ilustracja 2.



Ilustracja 3.



Ilustracja 4.

Na której ilustracji przedstawiono pistolet lakierniczy HVLP?

- A. Na ilustracji 1.
- B. Na ilustracji 2.
- C. Na ilustracji 3.
- D. Na ilustracji 4.

Zadanie 30.

Do mycia pistoletów lakierniczych powinno się używać

- A. benzyny ołowiowej.
- B. zmywaczy silikonu.
- C. rozcieńczalnika.
- D. rozpuszczalnika.

Zadanie 31.

Pistolet podczas lakierowania elementów pojazdu samochodowego powinien być prowadzony prostopadle do płaszczyzny lakierowanej w odległości

- A. poniżej 10 cm
- B. około 15 ÷ 25 cm
- C. około 30 ÷ 45 cm
- D. powyżej 50 cm

Zadanie 32.

Przyspieszenie procesu schnięcia i wysoką twardość powłoki lakierowej zapewnia zastosowanie promienników wykorzystujących promieniowanie

- A. ultrafioletowe.
- B. podczerwone.
- C. jonizujące.
- D. gamma.

Zadanie 33.

Powstanie wady lakierniczej zwanej efektem mory („skórka pomarańczy”) może być spowodowane

- A. zbyt niską lepkością lakieru.
- B. zbyt wysokim ciśnieniem natrysku.
- C. zbyt szybkim odparowaniem rozcieńczalnika.
- D. zbyt małą odległością pistoletu od lakierowanej powierzchni.

Zadanie 34.

Podczas lakierowania pasmowego, aby uzyskać równomierną grubość warstwy, nowe pasmo powinno zachodzić na wysokość poprzedniego na

- A. 1/2 szerokości.
- B. 1/3 szerokości.
- C. 1/4 szerokości.
- D. 1/5 szerokości.

Zadanie 35.

Cieniowanie elementów sąsiadujących stosuje się w celu

- A. zwiększenia efektu krycia świeżo nałożonego lakieru.
- B. uniknięcia efektów chmurek na świeżo nałożonym lakierze.
- C. zapobiegania wyblaknięcia nowo nałożonej powłoki lakierowej.
- D. wygubienia różnicy kolorów pomiędzy świeżo lakierowaną powierzchnią a starą powłoką lakierową.

Zadanie 36.

Które czynności należy wykonać w celu usunięcia z powłoki lakierowej wady lakierniczej określanej nazwą *pęcherzenie*?

- A. Usunąć powłokę lakierową do podłoża i ponownie nałożyć nowe warstwy powłoki lakierowej.
- B. Usunąć pęcherze cykliną, zaszpachlować, przeszlifować i ponownie polakierować.
- C. Po umyciu i wysuszeniu przeszlifować i polakierować lakierem bezbarwnym.
- D. Przeszlifować, wyszpacchlować, zmatować i polakierować lakierem bazowym.

Zadanie 37.

Metodę ołówkową stosuje się do badania powłoki lakierowej w celu określenia jej

- A. połysku.
- B. lepkości.
- C. grubości.
- D. twardości.

Zadanie 38.

Podczas pomiaru grubości mokrej warstwy powłoki lakierowej należy skorzystać z przyrządu o nazwie

- A. refraktometr.
- B. spektrofotometr.
- C. grzebień pomiarowy.
- D. miernik elektroniczny.

Zadanie 39.

Nieniszczącą metodą badania jakości powłok suchych jest pomiar ich

- A. grubości.
- B. twardości.
- C. elastyczności.
- D. przyczepności.

Zadanie.40.

Która cecha podłoża **nie ma wpływu**, na jakość nałożonej na nim powłoki lakierowej?

- A. Czystość.
- B. Wielkość.
- C. Wilgotność.
- D. Chropowatość.