

**WYKAZ PYTAŃ DO CZĘŚCI USTNEJ
EGZAMINU CZELADNICZEGO
w zawodzie BLACHARZ SAMOCHODOWY**

TECHNOLOGIA

1. Podaj sposoby naprawy wgnieceń w nadwoziach samochodowych i omów jeden z nich.
2. Podaj znane sposoby cięcia metali i omów jeden z nich.
3. Jak jest fabrycznie zabezpieczone nadwozie samochodu przeciw korozji
4. Omów metody i zasady prostowania blachy.
5. Jaka jest różnica między spawaniem a zgrzewaniem
6. W jaki sposób zabezpieczamy przeciw korozji elementy nadwozia po naprawie blacharskiej
7. Wymień sposoby mocowania szyb samochodowych i omów jeden z nich
8. Omów rodzaje połączeń stosowanych w blacharstwie samochodowym.
9. Jaka jest różnica między wierceniem a rozwiercaniem
10. Co to są i gdzie występują strefy kontrolowanego zgniotu
11. Podaj znane sposoby gięcia metali i omów jeden z nich.
12. Czym różni się lutowanie twarde od miękkiego
13. Co to jest trasowanie, czym i w jaki sposób je wykonujemy
14. Na czym polega naprawa stref zgniotu
15. Opisz prostowanie blachy cienkiej.
16. Jakie znasz systemy pomiarowe karoserii samochodowych
17. Opisz metody naprawy skorodowanego nadkola błotnika tylnego.
18. Omów, na czym polega proces spawania
19. Omów rodzaje połączeń stosowanych w blacharstwie samochodowym.
20. Opisz wyrównanie blachy przez ściąganie.
21. Jakiej wielkości otwór należy wykonać w celu nacięcia gwintu M8
22. Wymień rodzaje nitów i podaj sposoby nitowania.
23. Wymień sposoby mocowania szyb samochodowych i omów jeden z nich
24. Omów technologię gwintowania i stosowane w niej narzędzia.
25. Omów, na czym polega zgrzewanie.
26. Omów sposób naprawiania ram i belek.
27. W jaki sposób zabezpieczamy przeciw korozji elementy nadwozia po naprawie blacharskiej
28. Opisz wymianę progu zewnętrznego.
29. Omów połączenia lutem miękkim.
30. Wymień sposoby wykonania kształtowników o krawędziach prostych.
31. Jakie czynności należy wykonać przygotowując stanowisko pracy i pojazd do naprawy blacharskiej
32. Omów proces wymiany pasa tylnego w samochodzie typu sedan.
33. Omów proces wymiany wklejanej szyby czołowej w samochodzie.
34. Omów metody rozłączania blach w nadwoziu samochodowym.
35. Omów demontaż drzwi nadwozia i zasady obowiązujące przy ich ponownym montażu.
36. Omów proces przygotowania pojazdu do wymiany progu.
37. Wymień i omów znane ci sposoby likwidacji deformacji nadwozia.
38. Omów metodę naprawy małych wgnieceń drzwi w miejscach dostępnych od środka.
39. Jaką technologię naprawy powinien przyjąć blacharz zamierzający dokonać naprawy podłogi pojazdu uszkodzonej w okolicy słupka przedniego.

MASZYNOZNAWSTWO

1. Czym różni się pryzma traserska od pryzmy w zaginarkach
2. Wymień narzędzia do ścinania, wycinania i przecinania metali.
3. Wymień maszyny i urządzenia stosowane w usługowych zakładach blacharstwa samochodowego.
4. Czym wycinamy wklejane szyby samochodowe
5. Jakie znasz systemy napędu gilotyny
6. Jaka jest różnica między gwintownikiem a narzynką
7. Wymień przyrządy i narzędzia pomiarowe stosowane w blacharstwie samochodowym.
8. Gdzie stosujemy ramy do prostowania karoserii
9. Podaj zasady działania gilotyny do cięcia blach.
10. Czym sprawdzamy przenikanie światła przez szyby samochodowe
11. Od czego zależy odległość listwy zaginającej od stołu zaginarki do blach
12. W jaki sposób podawane jest spoiwo w półautomacie spawalniczym
13. Wymień maszyny i urządzenia do łączenia blach.
14. Podaj rodzaje spawarek.
15. Wymień maszyny do kształtowania blach.
16. Czym różni się sprężarka tłokowa od rotacyjnej
17. Jakie urządzenia i narzędzia stosujemy do wycinania uszkodzonych blach karoseryjnych
18. Wymień rodzaje nożyc do cięcia blach.
19. Czym wykonujemy pomiar grubości lakieru
20. Jakie znasz urządzenia – systemy naprawcze karoserii samochodowych
21. Wymień elektryczne przyrządy do wykańczania powierzchni blach.
22. Opisz zasadę działania rozpieraka hydraulicznego.
23. Do czego służą sprężarki
24. Do czego służą nożyce gilotynowe
25. Gdzie stosujemy ramy do prostowania karoserii
26. Do jakich prac wykorzystuje się spawarkę MIG – MAG
27. Czym różni się pryzma traserska od pryzmy w zaginarkach
28. Wymień rodzaje przyrządów pomiarowych. Do czego służy przyrząd pomiarowy płyty podłogowej
29. Wymień rodzaje szlifierek stosowanych w blacharstwie pojazdowym i podaj ich przeznaczenia.
30. Opisz budowę zaginarki do blach.
31. Opisz budowę zestawu do spawania gazowego.
32. Omów budowę ramy do napraw powypadkowych.
33. Wymień element hydraulicznego zestawu rozpierającego i podaj zastosowanie poszczególnych z nich.
34. Opisz budowę i przeznaczenia imadła ślusarskiego.
35. Opisz budowę półautomatu spawalniczego typu minimag.
36. Wymień podstawowe elektronarzędzia stosowane w blacharstwie pojazdowym.
37. Wymień znane ci rodzaje młotków blacharskich.
38. Wymień rodzaje szlifierek stosowanych w blacharstwie pojazdowym i podaj ich przeznaczenia.
39. Wymień rodzaje nożyc stosowanych w blacharstwie pojazdowym i opisz ich przeznaczenie.
40. Opisz budowę i zastosowanie opalarek w pracach blacharskich.

MATERIAŁOZNAWSTWO

1. Z jakich materiałów mogą być wykonane elementy nadwozia
2. W jakim celu wykonujemy hartowanie
3. Co jest głównym czynnikiem powstawania korozji
4. Wymień materiały stosowane na poszycia zewnętrzne karoserii samochodu.
5. Co to jest stal
6. Jakimi środkami zabezpieczone jest fabrycznie nadwozie przeciw korozji
7. Jakie znasz rodzaje nadwozi samochodowych
8. Jakie właściwości ma aluminium? Gdzie aluminium jest stosowane w konstrukcji nadwozia
9. Do czego używamy płyny wykonane na bazie glikolu
10. Czym charakteryzują się blachy stosowane w przemyśle samochodowym
11. Jaką dopuszczalną zawartość węgla może mieć blacha tłoczna
12. Jakie środki stosujemy do zabezpieczeń antykorozyjnych nadwozia po naprawie blacharskiej
13. Co uzyskamy po przetopieniu surówki ze złomem stalowym
14. Co stosujemy przy zgrzewaniu blach ocynkowanych, aby uniknąć zniszczenia powłoki antykorozyjnej
15. Wymień gazy techniczne stosowane w blacharstwie samochodowym.
16. Wymień elementy pojazdu najczęściej wykonywane z tworzyw sztucznych.
17. Co to są luty miękkie
18. Co to jest mosiądz
19. Wymień rodzaje powłok ochronnych.
20. Jaki stop cyny stosujemy w blacharstwie samochodowym
21. Podaj właściwości i zastosowanie miedzi.
22. Co jest głównym czynnikiem powstawania korozji
23. Jakie osłony gazowe stosowane są przy spawaniu elektrycznym
24. Wymień materiały stosowane na poszycia zewnętrzne karoserii samochodu.
25. Jakie znasz rodzaje nadwozi samochodowych
26. Czym różni się stal węglowa od stopowej
27. Czym różni się budowa pokrywy tylnej w samochodzie typu sedan od typu liftback
28. Do czego używana jest miedź w samochodach
29. Jak skonstruowana jest chłodnica we współczesnym samochodzie.
30. Dlaczego pojęcie geometrii zawieszenia przedniego jest nierozdzielnie związane z procesem naprawy powypadkowej nadwozia samochodowego
31. Omów cele stosowania podsufitki w samochodach.
32. Jak wpływa stosowanie metody wklejania szyb czołowych i bocznych karoseryjnych we współczesnych samochodach. Jakie są wady i zalety tej metody
33. Jakie materiały stosujemy do zabezpieczenia antykorozyjnego elementów nadwozi samochodowych
34. Wymień urządzenia i omów na czym polega proces spawania gazowego.
35. Omów wady i zalety stosowania połączeń spawanych w konstrukcji nadwozi samochodowych.