

Zawód: **stolarz**
Symbol cyfrowy zawodu: **742[01]**
Wersja arkusza: **X**

**EGZAMIN
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE
ZAWODOWE**

*Arkusz zawiera
informacje prawnie
chronione do momentu
rozpoczęcia egzaminu*

742[01]-0X-132

ETAP PISEMNY

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 17 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 uzyskasz 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. Dla każdego zadania podane są cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek 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**

**Czerwiec
2013**

**Czas trwania
egzaminu
120 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania:
z części I – 50 pkt.
z części II – 20 pkt.**

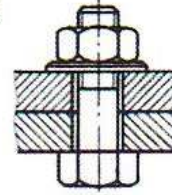
Powodzenia!

Część I

Zadanie 1.

W przedstawionym na rysunku połączeniu pokazano śrubę z łbem

- A. walcowym.
- B. kwadratowym.
- C. sześciokątnym.
- D. soczewkowym.



Zadanie 2.

Na rysunku pokazano oznaczenie graficzne

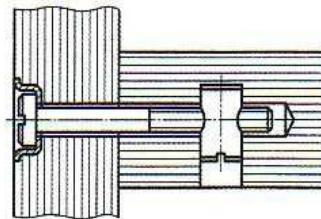
- A. płyty paździerzowej.
- B. płyty pilśniowej.
- C. tarcicy.
- D. sklejkki.



Zadanie 3.

Na rysunku pokazano połączenie śrubowe z nakrętką

- A. koronową.
- B. kwadratową.
- C. wałeczkową.
- D. skrzydełkową.



Zadanie 4.

W symbolu R30 stosowanym w rysunku technicznym oznacza wielkość 30 oznacza

- A. promień kuli.
- B. promień łuku.
- C. średnicę otworu.
- D. grubość przedmiotu.

Zadanie 5.

Sortymentami nieobrzynanych materiałów tartych są

- A. belki.
- B. deski.
- C. graniaki.
- D. krawędziaki.

Zadanie 6.

Sortymenty nieobrzynanej tarcicy o grubości od 50 mm do 100 mm, to

- A. łąty.
- B. bale.
- C. belki.
- D. graniaki.

Zadanie 7.

Wosk dodany do preparatu do konserwacji drewna zwiększa właściwości ochronne tego preparatu przed działaniem

- A. wody.
- B. owadów.
- C. grzybów.
- D. promieni UV.

Zadanie 8.

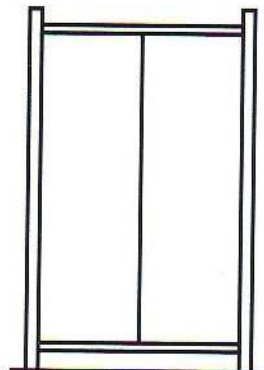
Preparaty ogniochronne naniesione na powierzchnię drewna powodują

- A. zmianę koloru i wyglądu drewna.
- B. utrudnienie zapłonu i palenia drewna.
- C. zwiększenie wytrzymałości mechanicznej drewna.
- D. całkowite zabezpieczenie drewna przed działaniem ognia.

Zadanie 9.

Przedstawiona na rysunku szafa jest meblem konstrukcji

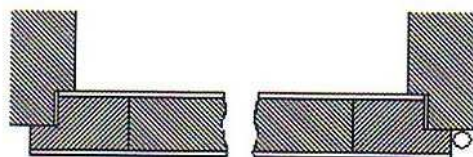
- A. oskrzyniowej.
- B. stojakowej.
- C. wieńcowej.
- D. deskowej.



Zadanie 10.

Na rysunku przedstawiono przekrój poprzeczny drzwi konstrukcji

- A. płytowej.
- B. deskowej.
- C. klepkowej.
- D. płycinowej.



Zadanie 11.

Na rysunku przedstawione jest połączenie desek boazeryjnych za pomocą złącza

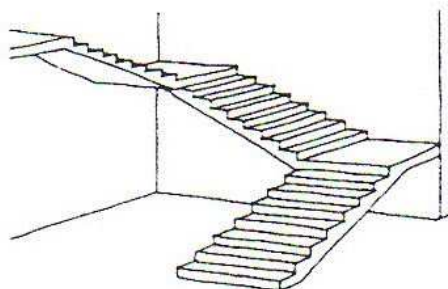
- A. wręgowego.
- B. wpustowego.
- C. zakładkowego prostego.
- D. wpustowo-wypustowego.



Zadanie 12.

Na rysunku pokazano schody

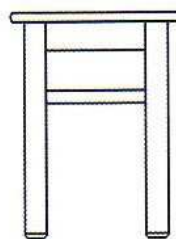
- A. dwubiegowe.
- B. zabiegowe.
- C. trójbiegowe.
- D. kręte.



Zadanie 13.

Na rysunku przedstawiono mebel konstrukcji

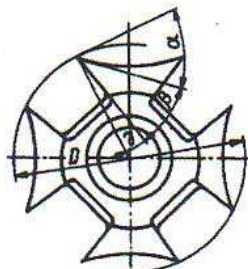
- A. bezoskrzyniowej.
- B. oskrzyniowej.
- C. kolumnowej.
- D. krzyżakowej.



Zadanie 14.

Na rysunku przedstawiono frez

- A. gwiazdowy.
- B. zataczany.
- C. tarczowy.
- D. ścinowy.



Zadanie 15

Pokazana na fotografii piła służy do

- A. podcinania.
- B. cięcia wzdłużnego.
- C. cięcia poprzecznego.
- D. piłowania wzdłużno - poprzecznego.



Zadanie 16.

Na fotografii pokazano

- A. frezarkę dolnowrzecionową.
- B. strugarkę wyrówniarzkę.
- C. strugarkę grubiarzkę.
- D. wczepiarzkę.



Zadanie 17.

Na fotografii pokazano piłę

- A. płatnicę.
- B. grzbietnicę.
- C. krawężnicę.
- D. poprzecznicę.



Zadanie 18.

Do szlifowania elementów krzywoliniowych z drewna litego należy użyć szlifierki

- A. taśmowej z ruchomym stołem.
- B. walcowo-taśmowej.
- C. wałkowej.
- D. tarczowej.

Zadanie 19.

Na fotografii pokazano

- A. tokarkę do drewna.
- B. wykrawarkę do drewna.
- C. automat tokarski do drewna.
- D. frezarko-kopiarkę do drewna.



Zadanie 20.

Podstawowe obrabiarki wchodzące w skład automatycznej linii do produkcji parkietu, to

- A. pilarka tarczowa i strugarka dwustronna.
- B. strugarka czterostronna i formatyzerko-czopiarka.
- C. strugarka czterostronna i pilarka wielotarczowa.
- D. strugarka dwustronna i frezarka dolnowrzecionowa.

Zadanie 21.

Która wada drewna **nie obniża** jego wytrzymałości?

- A. Sinizna.
- B. Skręt włókien.
- C. Zgnilizna miękka.
- D. Falistość włókien.

Zadanie 22.

Przedstawiona na rysunku wada drewna, to

- A. wielordzenność.
- B. twardzica.
- C. martwica.
- D. zabitka.



Zadanie 23.

Który lakier należy dobrać do wykończenia podłóg drewnianych?

	Nazwa lakieru	Właściwości powłoki
A.	Lakier alkilowy	– odporna na działanie czynników atmosferycznych, – odporna na promienie UV, – odporna na ścieranie i uderzenia.
B.	Lakier syntetyczny	– wrażliwa na parę wodną i na produkty zawierające rozpuszczalniki, które mogą zniszczyć powierzchnię, – odporna na zadrapania.
C.	Lakier poliuretanowy	– elastyczna, – przylega do różnego rodzaju podłoża, – odporna na promienie UV i działanie czynników atmosferycznych.
D.	Lakier uniwersalny	– przylegająca do różnego rodzaju podłoży, – odporna na działanie czynników atmosferycznych i promieni UV.

Zadanie 24.

Na podstawie informacji zawartych w tabeli, dobierz preparat do zabezpieczenia przed grzybami i owadami elementów konstrukcji drewnianej nowo wznoszonego budynku.

	Rodzaj preparatu	Właściwości
A.	I	Preparat głęboko wnika w drewno, nadaje się do drewna o każdej wilgotności, wymaga jednokrotnego naniesienia, obniża palność drewna.
B.	II	Środek przeznaczony do impregnacji drewna budowlanego konstrukcyjnego, wykazuje działanie ochronne przed grzybami i owadami, może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz obiektów.
C.	III	Impregnat stosowany do zabezpieczenia i konserwacji drewna iglastego narażonego na obfite opady śniegu, przeznaczony do budynków mieszkalnych, obiektów zabytkowych i sakralnych.
D.	IV	Impregnat owadobójczy do drewna skutecznie zwalczający szkodniki drewna oraz ich larwy, trwale zabezpiecza drewno.

Zadanie 25.

Do wykonania jednego stołu zużyto trzy deski o wymiarach: długość 2000 mm, szerokość 250 mm, grubość 40 mm. Oblicz ile tarcicy należy zużyć do wykonania czterech takich stołów?

- A. 0,060 m³
- B. 0,080 m³
- C. 0,240 m³
- D. 2,400 m³

Zadanie 26.

Oblicz ilość lakieru potrzebną do dwukrotnego polakierowania płyty roboczej stołu kuchennego, lakierowanego dwustronnie o wymiarach: 1000 mm x 800 mm, przy zużyciu lakieru $0,2 \text{ l/m}^2$.

- A. 0,16 litra.
- B. 0,32 litra.
- C. 0,64 litra.
- D. 0,80 litra.

Zadanie 27.

Ile kilogramów kleju należy przygotować do dwustronnego oklecinowania $12,5 \text{ m}^2$ płyty wiórowej okleiną dębową jeżeli ilość nanoszonego kleju wynosi 200 g/m^2 ?

- A. 2,50 kg
- B. 5,00 kg
- C. 25,0 kg
- D. 50,0 kg

Zadanie 28.

Do wykończenia płyt roboczych o powierzchni 20 m^2 metodą natrysku pneumatycznego zużyto 4 litry lakieru. Ile litrów lakieru można zaoszczędzić stosując nanoszenie przez polewanie, jeśli wydajność lakieru nanoszonego tą techniką wynosi $10 \text{ m}^2/\text{l}$?

- A. 1 litr.
- B. 2 litry.
- C. 3 litry.
- D. 4 litry.

Zadanie 29.

Straty przy nanoszeniu lakieru metodą natrysku pneumatycznego na elementy krzywoliniowe wynoszą 50%. Oblicz, ile litrów lakieru potrzeba do polakierowania 10 m^2 powierzchni elementów krzywoliniowych metodą natrysku pneumatycznego, jeśli podane przez producenta zużycie lakieru wynosi $0,5 \text{ l/m}^2$.

- A. 5,5 litra.
- B. 7,5 litra.
- C. 10,0 litrów.
- D. 15,0 litrów.

Zadanie 30.

Drewno przeznaczone do wykonania mebli mieszkaniowych powinno mieć wilgotność

- A. poniżej 6%
- B. od 8 do 10 %
- C. od 12 do 15%
- D. powyżej 15%

Zadanie 31.

Wskaż zakres wilgotności wymaganej dla drewna przeznaczonego do wykonania huśtawki ogrodowej

- A. od 6 do 8%
- B. od 10 do 12%
- C. od 15 do 17%
- D. od 18 do 22%

Zadanie 32.

Zakres wymaganej wilgotności stolarki meblowej i budowlanej przeznaczonej do pomieszczeń ogrzewanych centralnie wynosi

- A. od 4 do 6%
- B. od 8 do 10%
- C. od 12 do 15%
- D. od 17 do 22%

Zadanie 33.

Wilgotność techniczna drewna zależy od wilgotności jakiej wymaga się od wyrobów z drewna i jest

- A. niższa o około 5% od jego wilgotności użytkowej.
- B. równa lub niższa o około 2% od jego wilgotności użytkowej.
- C. wyższa o około 5% od jego wilgotności użytkowej.
- D. równa lub wyższa o około 2% od jego wilgotności użytkowej.

Zadanie 34.

Do pomiaru wilgotności drewna metodą elektrometryczną należy zastosować

- A. suszarkę laboratoryjną.
- B. aparaturę do destylacji.
- C. wagę i suszarkę do drewna.
- D. wilgotnościomierz elektryczny.

Zadanie 35.

Najszybciej pomiaru wilgotności drewna można dokonać metodą

- A. suszarkowo-wagową laboratoryjną.
- B. suszarkowo-wagową techniczną.
- C. elektrometryczną.
- D. destylacyjną.

Zadanie 36.

Do wykańczania powierzchni lakierem drobnych przedmiotów o nieskomplikowanych kształtach należy zastosować

- A. nanoszenie w bębnach.
- B. natrysk elektrostatyczny.
- C. nanoszenie przez polewanie.
- D. nanoszenie przez przeciąganie.

Zadanie 37.

Do wykonania ramy siedziskowej krzeseł należy użyć

- A. giętarki ramieniowej.
- B. giętarki z formą obrotową.
- C. giętarki z dźwignią dociskową.
- D. giętarko-sklejarki z całkowicie sztywnymi formami.

Zadanie 38.

Do szlifowania drewnianych kul o średnicy 50 mm należy użyć szlifierki

- A. walcowej.
- B. wałkowej.
- C. bębnowej.
- D. szczotkowej.

Zadanie 39.

Ile wyniesie koszt robocizny montażu czterech stołów kuchennych, jeżeli czas trwania tej operacji dla jednego stołu wynosił 45 minut, przy stawce 50 zł za jedną roboczogodzinę?

- A. 75 zł
- B. 150 zł
- C. 200 zł
- D. 225 zł

Zadanie 40.

Oblicz koszt zużycia płyty wiórowej laminowanej niezbędnej do wykonania 4 półek o wymiarach: 1000 x 400 x 18 mm. Wskaźnik wydajności płyty wynosi 80%, a cena 1 m² płyty 40 zł.

- A. 51,00 zł
- B. 65,50 zł
- C. 72,20 zł
- D. 80,00 zł

Zadanie 41.

Korzystając z informacji podanych w tabeli podaj cenę szafki kuchennej.

- A. 275 zł
- B. 300 zł
- C. 330 zł
- D. 360 zł

Arkusz kalkulacyjny		
Szafka kuchenna 800 x 350 x 700 [mm]		
1.	Materiały	200,00 zł
2.	Robocizna	50,00 zł
3.	Pozostałe koszty: 20% (poz.1 + poz.2)	
4.	Zysk: 10% (poz.1+poz.2+ poz.3)	
5.	Cena	

Zadanie 42.

Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy dorosły mężczyzna przy pracy stałej może dźwigać i przenosić ciężary o maksymalnej wadze

- A. 15 kg
- B. 20 kg
- C. 25 kg
- D. 30 kg

Zadanie 43.

Wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na obrabiarkach do drewna jest oznaczony kolorem

- A. żółtym na czarnym tle.
- B. żółtym na czerwonym tle.
- C. czerwonym na żółtym tle.
- D. czerwonym na czarnym tle.

Zadanie 44.

Który rodzaj obróbki drewna stwarza największe zagrożenie zapyleniem?

- A. Szlifowanie.
- B. Frezowanie.
- C. Struganie.
- D. Toczenie

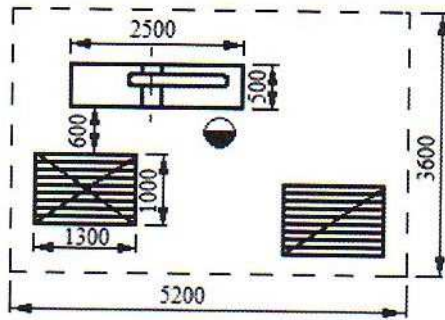
Zadanie 45.

Ze względu na bezpieczeństwo pracownika obsługującego strugarkę grubiarzkę, najmniejsza długość struganego materiału powinna być

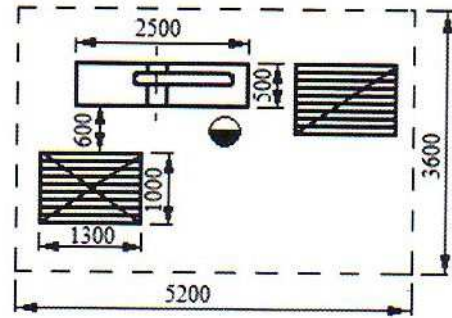
- A. taka sama jak odległość między przednimi i tylnymi walcami.
- B. 1,5 razy większa lub równa od odległości między przednimi i tylnymi walcami.
- C. 1,5 razy mniejsza lub równa od odległości między przednimi i tylnymi walcami.
- D. 2,5 razy większa lub równa od odległości między przednimi i tylnymi walcami.

Zadanie 46.

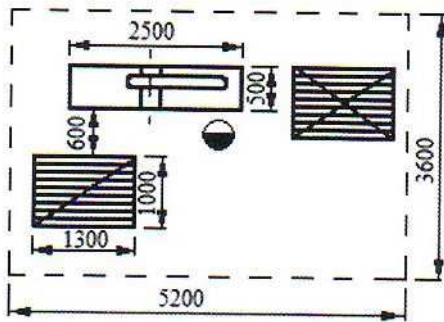
Na którym rysunku pokazano prawidłowo zorganizowane jednoosobowe stanowisko pracy stolarza pracującego na strugarce wyrówniarce?



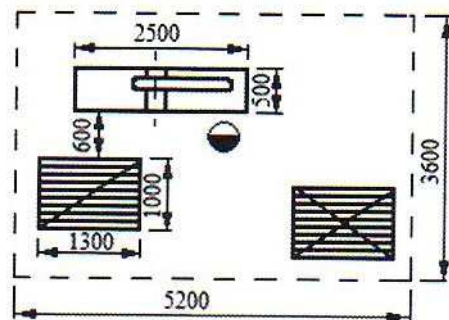
A.



B.



C.



D.

Legenda

- pracownik
- ▨ materiał przed obróbką
- ▩ materiał po obróbce

Zadanie 47.

Podczas toczenia elementów drewnianych stolarz powinien posiadać ubranie robocze oraz

- A. okulary ochronne.
- B. maskę przeciwpyłową.
- C. obuwie tekstylne.
- D. fartuch gumowy.

Zadanie 48.

Które środki ochrony indywidualnej są niezbędne pracownikowi pracującemu przy szlifierce taśmowej?

- A. Luźne ubranie robocze i rękawice ochronne.
- B. Luźne ubranie robocze i trzewiki skórzano - gumowe.
- C. Ubranie robocze przylegające do ciała i okulary ochronne.
- D. Ubranie robocze przylegające do ciała i rękawice gumowe.

Zadanie 49.

Poszkodowany w wypadku w stolarni jest nieprzytomny, nie oddycha, ale ma wyczuwalne tętno. Aby udzielić poszkodowanemu pomocy należy

- A. przystąpić do wykonywania masażu serca.
- B. przystąpić do wykonywania sztucznego oddychania.
- C. towarzyszyć poszkodowanemu do czasu przyjazdu pogotowia.
- D. przystąpić do wykonywania masażu serca i sztucznego oddychania.

Zadanie 50.

Wskaż właściwą kolejność informacji, które należy podać wzywając pomocy pogotowia ratunkowego przez telefon.

- A. Miejsce zdarzenia, rodzaj zdarzenia, liczba poszkodowanych, stan poszkodowanych, imię, nazwisko i numer telefonu wzywającego pomoc.
- B. Rodzaj zdarzenia, liczba poszkodowanych, stan poszkodowanych, miejsce zdarzenia, imię, nazwisko i numer telefonu wzywającego pomoc.
- C. Liczba poszkodowanych, stan poszkodowanych, miejsce zdarzenia, rodzaj zdarzenia imię, nazwisko i numer telefonu wzywającego pomoc.
- D. Stan poszkodowanych, liczba poszkodowanych, rodzaj zdarzenia, imię, nazwisko i numer telefonu wzywającego pomoc, miejsce zdarzenia.