



Nazwa kwalifikacji: **Wytwarzanie wyrobów stolarskich**
Oznaczenie kwalifikacji: **A.13**
Wersja arkusza: **X**

A.13-X-17.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

- Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
- Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

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

- 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"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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.**Tabela. Charakterystyka wymiarowa tarcicy obrzynanej (wg PN-75/D-01001)**

Nazwa sortymentu	Grubość mm		Szerokość mm	
	najmniejsza	największa	najmniejsza	największa
Deseczki	5	13	50	bez ograniczenia
Deski	16	poniżej 50	dla grubości < 30 mm - 80, dla grubości ≥30 mm - 100	bez ograniczenia
Bale	50	≥100 dla bali szerokości > 250 mm	dwukrotna grubość	bez ograniczenia
Listwy	16	< 30	jednokrotna grubość	< 80
Łaty (Graniaki)	32	<100	jednokrotna grubość	dla grubości < 50 mm szerokość < 100 mm
Krawędziaki	100	< 200	jednokrotna grubość	poniżej 200
Belki	≥200	bez ograniczenia	200	< 2,5 grubości

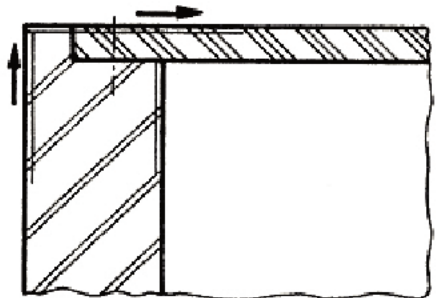
Według danych zawartych w tabeli tarcicę obrzynaną o wymiarach grubości 200 mm i szerokości 200 mm zaliczyć zaliczyć do

- A. łat.
- B. bali.
- C. belek.
- D. desek.

Zadanie 2.

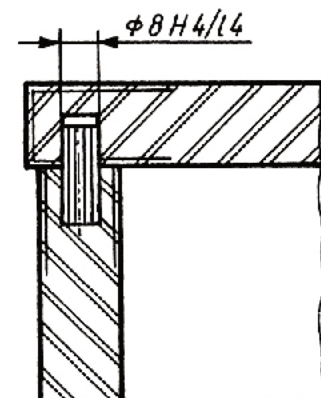
Strzałki zaznaczone na fragmencie przekroju mebla oznaczają kierunek

- A. prasowania włókien w elementach.
- B. przebiegu włókien w okleinie.
- C. obróbki drewna skrawaniem.
- D. wymiarowania.

**Zadanie 3.**

Opis znajdujący się na rysunku fragmentu połączenia elementów mebla określa wielkość średnicy kołka montażowego oraz

- A. jego długość.
- B. symbol kołka.
- C. głębokość wiercenia.
- D. tolerancję i pasowanie.



Zadanie 4.

Który proces technologiczny jest właściwy dla wykonania nogi taboretu z drewna?

A.	B.	C.	D.
1. piłowanie 2. struganie 3. nawilżanie 4. wiercenie 5. szlifowanie	1. piłowanie 2. struganie 3. prasowanie 4. wiercenie 5. szlifowanie	1. piłowanie 2. struganie 3. czopowanie 4. wiercenie 5. szlifowanie	1. piłowanie 2. struganie 3. formatowanie 4. wiercenie 5. szlifowanie

Zadanie 5.

Która kolejność operacji jest charakterystyczna dla procesu technologicznego wykonania mebla skrzyniowego z płyty wiórowej laminowanej?

A.	B.	C.	D.
oklejanie wąskich powierzchni	dobór i trasowanie materiału	dobór i trasowanie materiału	dobór i trasowanie materiału
formatowanie elementów	wykonywanie wręgów	formatowanie elementów	wiercenie gniazd pod kołki
dobór i trasowanie materiału	oklejanie wąskich powierzchni	oklejanie wąskich powierzchni	oklejanie wąskich powierzchni
wiercenie gniazd pod kołki	wiercenie gniazd pod kołki	wiercenie gniazd pod kołki	formatowanie elementów
wykonywanie wręgów	montaż elementów	wykonywanie wręgów	wykonywanie wręgów

Zadanie 6.

Wilgotność bezwzględna tarcicy przeznaczonej do wykonania drzwi wewnątrz lokalowych powinna mieścić się w zakresie

- A. 10÷12%
- B. 20÷22%
- C. 30÷32%
- D. 40÷42%

Zadanie 7.

Ile lakieru należy przygotować do jednokrotnego polakierowania elementów o powierzchni całkowitej 250 m², jeżeli norma techniczna zużycia lakieru wynosi 100 ml/m²?

- A. 15 litrów.
- B. 25 litrów.
- C. 35 litrów.
- D. 45 litrów.

Zadanie 8.

Ile rozcieńczalnika należy dodać do 100 litrów kleju, jeżeli receptura przewiduje rozcieńczanie kleju w proporcji 20:1?

- A. 8 litrów.
- B. 7 litrów.
- C. 6 litrów.
- D. 5 litrów.

Zadanie 9.

Który sposób obróbki należy zastosować w celu wykonania pokazanej na rysunku profilowanej kształtki siedziskowej?

- A. Struganie płaskie.
- B. Obtaczanie profilowe.
- C. Wykrawanie kształtowe.
- D. Gięcie z jednoczesnym klejeniem.

**Zadanie 10.**

Drewno przeznaczone do pozyskania okleiny należy bezpośrednio przed skrawaniem poddać obróbce

- A. łupaniem na składzie surowca.
- B. fizykochemicznej w komorach.
- C. chemicznej na wolnym powietrzu.
- D. hydrotermicznej w dołach parzelnianych.

Zadanie 11.

Za pomocą której obrabiarki należy wykonać gniazdo na zamek wpuszczany w ramiaku drzwiowym?

- A. Wyrzynarki ręcznej.
- B. Tokarki suportowej.
- C. Wiertarki poziomej.
- D. Pilarki poprzecznej.

Zadanie 12.

Do połączenia elementów w sposób pokazany na rysunku należy użyć

- A. pilarki taśmowej.
- B. pilarki uciosowej.
- C. otwornicy i kątownika.
- D. narzniczy i skrzynki uciosowej.

**Zadanie 13.**

Do bezpiecznej obsługi której obrabiarki przydatny jest przyrząd pokazany na rysunku?

- A. Tokarki kłowej.
- B. Pilarki wzdłużnej.
- C. Strugarki grubiarki.
- D. Wiertarki pionowej.



Zadanie 14.

W celu uzyskania określonej grubości i gładkości szerokiej powierzchni elementu płytowego pokazanego na rysunku należy użyć szlifierki

- A. wałkowej.
- B. oscylacyjnej.
- C. wąskotaśmowej.
- D. szerokotaśmowej.

**Zadanie 15.**

Do wykonania której czynności służy przyrząd pokazany na rysunku?

- A. Trasowania odcinków okręgu.
- B. Pomiaru szczelin w połączeniach.
- C. Sprawdzania kąta ostrza w dłutach.
- D. Oznaczania kąta zaostrenia w wiertłach.

**Zadanie 16.**

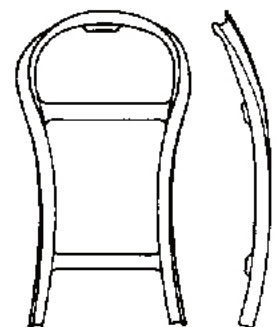
Pokazany na rysunku przyrząd służy do

- A. ustawienia kąta piłowania.
- B. trasowania linii pod kątem.
- C. ustawiania kąta frezowania.
- D. trasowania krzywoliniowego.

**Zadanie 17.**

Pokazana na rysunku forma służy do gięcia drewna

- A. suchego bez użycia kleju.
- B. mokrego z użyciem kleju.
- C. uplastycznionego hydrotermicznie.
- D. wzmocnionego prętem metalowym.



Zadanie 18.

Tabela. Wpływ gatunku i grubości drewna na czas parzenia					
Gatunek	Grubość elementu w mm	Czas parzenia w min.	Gatunek	Grubość elementu w mm	Czas parzenia w min.
Sosna, świerk	5 ÷ 9	25÷30	Dąb, jesion	5 ÷ 9	30÷40
	10÷14	40÷50		10÷14	50÷60
	15÷19	60÷70		15÷19	70÷90
	20÷24	90÷100		20÷24	100÷120

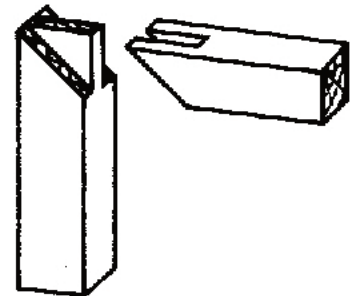
Na podstawie danych w tabeli określ czas parzenia drewna dębowego o grubości 18 mm.

- A. 70÷90 min
- B. 50÷60 min
- C. 30÷40 min
- D. 25÷30 min

Zadanie 19.

Na rysunku pokazano złącze

- A. czopowe uciosowe podwójne.
- B. czopowe uciosowe pojedyncze.
- C. narożnikowe widlicowe ściennie.
- D. narożnikowe półkrzyżowe płaskie.

**Zadanie 20.**

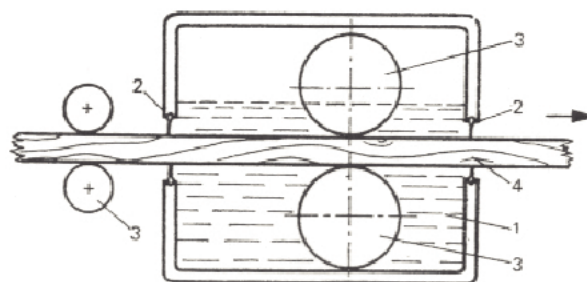
Która kolejność czynności jest właściwa dla ręcznego wykonywania złącza pokazanego na rysunku?

- A. Piłowanie, frezowanie, trasowanie, montaż.
- B. Piłowanie, trasowanie, frezowanie, montaż.
- C. Trasowanie, piłowanie, dłutowanie, montaż.
- D. Trasowanie, piłowanie, frezowanie, montaż.

**Zadanie 21.**

Pokazane na schemacie urządzenie służy do wykończenia powierzchni drewna metodą

- A. natrysku.
- B. polewania.
- C. zanurzania.
- D. przeciągania.



- 1 – zbiornik z wyrobem lakierowym,
- 2 – kołnierze gumowe,
- 3 – walce podawcze,
- 4 – wykańczany przedmiot

Zadanie 22.

Do wykończenia powierzchni drewna politurą należy zastosować technikę nanoszenia

- A. natryskiem.
- B. tamponem.
- C. wałkiem.
- D. szpachlą.

Zadanie 23.

Pokazany na rysunku system służy do montażu

- A. czół szuflad.
- B. przegród szaf.
- C. boków szafek.
- D. drzwi przesuwnych.



Zadanie 24.

Pokazane na rysunku okucie należy do okuć

- A. łączących.
- B. wodzących.
- C. zamykających.
- D. zabezpieczających.



Zadanie 25.

Piły tarczowe i frezy składowane w magazynie powinny być oczyszczone z żywicy oraz przetrte szmatką nasączoną

- A. farbą.
- B. wodą.
- C. emalią.
- D. olejem.

Zadanie 26.

Bieżącą konserwację maszyn i urządzeń do obróbki drewna należy przeprowadzać

- A. raz w miesiącu.
- B. raz w tygodniu.
- C. zawsze po zakończeniu pracy.
- D. zawsze przed rozpoczęciem pracy.

Zadanie 27.

Meble skrzyniowe wykonane z drewna powinny być zabezpieczone przed kurzem i magazynowane w pomieszczeniach

- A. otwartych zacienionych.
- B. zamkniętych ogrzewanych.
- C. otwartych nasłonecznionych.
- D. zamkniętych nieogrzewanych.

Zadanie 28.

Elementy drewniane wykończone na wysoki połysk przeznaczone do transportu należy

- A. obłożyć każdy papierem i owinąć folią.
- B. złożyć po dwa lewymi stronami i owinąć folią.
- C. zapakować każdy oddzielnie i opisać zawartość.
- D. ułożyć szczelnie elementy w stos, owinąć folią i ściągnąć taśmą.

Zadanie 29.

Do wysokiego składowania pakietów płyty wiórowej laminowanej w magazynie zamkniętym należy użyć

- A. wózka widłowego.
- B. wózka platformowego.
- C. przenośnika taśmowego.
- D. przenośnika ślimakowego.

Zadanie 30.

Na rysunku pokazano mebel o konstrukcji

- A. wieńcowej.
- B. stojakowej.
- C. kolumnowej.
- D. szkieletowej.

**Zadanie 31.**

Pokazane na rysunku biurko jest charakterystyczne dla mebli wykonanych w stylu

- A. klasycystycznym.
- B. renesansowym.
- C. zakopiańskim.
- D. secesyjnym.



Zadanie 32.

Pokazane na rysunku uszkodzenie drewna należy do grupy uszkodzeń powodowanych przez

- A. ptaki.
- B. owady.
- C. grzyby.
- D. człowieka.

**Zadanie 33.**

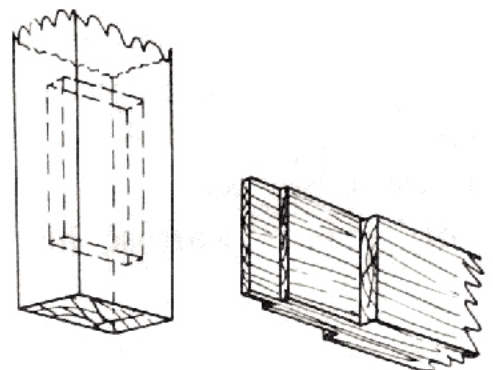
Zniszczenie powłoki wykończeniowej pokazanej na rysunku spowodowane jest przez

- A. owady niszczące drewno.
- B. obróbkę wykończeniową.
- C. czynniki atmosferyczne.
- D. obróbkę mechaniczną.

**Zadanie 34.**

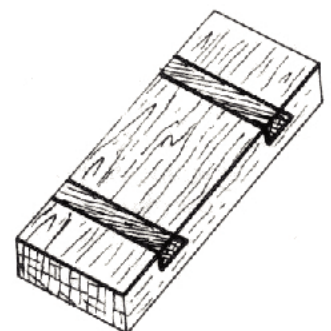
Zastosowanie klina w czopie pokazanym na rysunku ma na celu

- A. pozostawienie luzu w gnieździe.
- B. uszczelnienie pasowania czopa w gnieździe.
- C. zmniejszenie kurczliwości wzdłuż włókien czopa.
- D. zwiększenie pęcznienia w poprzek włókien czopa.

**Zadanie 35.**

Zastosowanie poprzecznych listew w pokazanym na rysunku elemencie ma na celu

- A. ustabilizowanie kształtu płyty.
- B. ustabilizowanie grubości płyty.
- C. zapobieganie pęcznienia wzdłuż włókien.
- D. zapobieganie pęcznienia w poprzek włókien.



Zadanie 36.

Które czynności należy zastosować w celu naprawy wady powstałej po wypadającym sęku?

- A. Rozpiłowanie elementu w poprzek włókien, usunięcie sęka, sklejenie, wykończenie powierzchni.
- B. Nawiercenie sęka, wklejenie wstawki, wyszlifowanie, wykończenie powierzchni.
- C. Nałożenie akrylowej szpachli, wyszlifowanie, wykończenie powierzchni.
- D. Zalanie ubytku klejem, wyszlifowanie, wykończenie powierzchni.

Zadanie 37.

Zabytkowa barokowa komoda wykończona na wysoki połysk ma zniszczoną powłokę wykończeniową. Który środek można zalecić do jej odnowienia?

- A. Politurę.
- B. Lakier.
- C. Wosk.
- D. Olej.

Zadanie 38.

Drzwiczki wykonane z płyty wiórowej laminowanej uległy zniszczeniu na skutek wyłamania zawiasów puszkowych. W której kolejności należy wykonać czynności podejmowane w celu wymiany drzwiczek?

- A. Demontaż drzwiczek, oklejanie, formatowanie, wiercenie, montaż, kontrola jakości.
- B. Demontaż drzwiczek, formatowanie, oklejanie, wiercenie, montaż, kontrola jakości.
- C. Demontaż drzwiczek, formatowanie, montaż, oklejanie, wiercenie, kontrola jakości.
- D. Demontaż drzwiczek, wiercenie, formatowanie, oklejanie, montaż, kontrola jakości.

Zadanie 39.

Którą technikę należy zastosować w celu przeprowadzenia konserwacji powierzchni stołu wykończonego olejem?

- A. Wcierania oleju wełną stalową.
- B. Wcierania oleju pakułami lnianymi.
- C. Nanoszenia oleju ręcznie za pomocą tamponu.
- D. Nanoszenia oleju pędzlem ze sztywnym włosiem.

Zadanie 40.

Na rysunku pokazano wstawkę której należy użyć do naprawy

- A. zakorków i zabitek.
- B. dużych i zepsutych sęków.
- C. licznych i dużych chodników owadzych.
- D. drobnych pęknięć i małych pęcherzy żywicznych.

