

Nazwa kwalifikacji: **Wytwarzanie wyrobów stolarskich**
Oznaczenie kwalifikacji: **AU.15**
Wersja arkusza: **SG**
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.15-SG-20.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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”:

<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.

Płyty stolarskie, ze względu na ich budowę, dzieli się na

- A. pełne i porowate.
- B. pełne i komórkowe.
- C. wiórowe i meblowe.
- D. wiórowe i pilśniowe.

Zadanie 2.

Płyty typu HDF zalicza się do grupy płyt pilśniowych

- A. porowatych.
- B. półtwardych.
- C. o średniej gęstości.
- D. o wysokiej gęstości.

Zadanie 3.

Które nieobrzynane materiały tarte mają grubość od 50 do 100 mm?

- A. Łaty.
- B. Bale.
- C. Belki.
- D. Deski.

Zadanie 4.

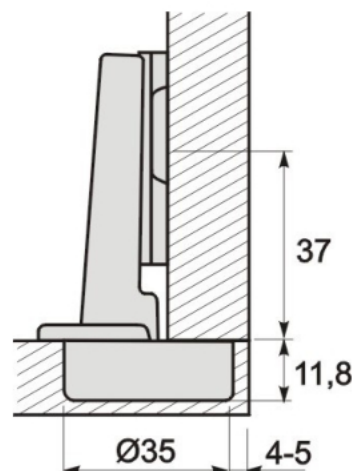
Twarde gatunki drewna to:

- A. buk, brzoza, dąb, sosna.
- B. dąb, jesion, grab, orzech.
- C. buk, olcha, topola, jesion.
- D. dąb, brzoza, olcha, orzech.

Zadanie 5.

Który wymiar zawiasy przedstawionej na rysunku dotyczy mocowania przewodnika?

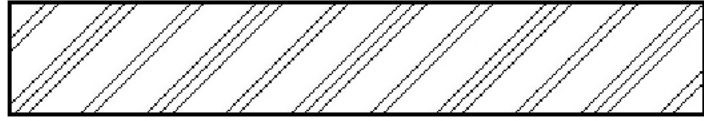
- A. 37
- B. 4-5
- C. Ø35
- D. 11,8



Zadanie 6.

Na rysunku przedstawiono oznaczenie graficzne przekroju płyty

- A. wiórowej.
- B. paździerzowej.
- C. pilśniowej MDF.
- D. pilśniowej twardej.

**Zadanie 7.**

Wskaż poprawną kolejność operacji i czynności technologicznych podczas wykonywania czopa.

- A. Pasowanie, trasowanie, nacinanie, odsadzanie.
- B. Nacinanie, odsadzanie, trasowanie, pasowanie.
- C. Odsadzanie, pasowanie, trasowanie, nacinanie.
- D. Trasowanie, nacinanie, odsadzanie, pasowanie.

Zadanie 8.

Wskaż czynności wykonywane podczas wykończania powierzchni drewna iglastego z zakrytą strukturą.

- A. Odżywianie, wybielanie, malowanie, szlifowanie.
- B. Wybielanie, szlifowanie, szpachlowanie, malowanie.
- C. Wybielanie, odżywianie, szpachlowanie, malowanie.
- D. Odżywianie, szpachlowanie, szlifowanie, malowanie.

Zadanie 9.

Który klej przed użyciem należy moczyć i podgrzewać?

- A. Wikol.
- B. Fenolowy.
- C. Glutynowy.
- D. Kazeinowy.

Zadanie 10.

Do przygotowania politory szelakowej należy dobrać alkohol etylowy o stężeniu co najmniej

- A. 62%
- B. 72%
- C. 82%
- D. 92%

Zadanie 11.

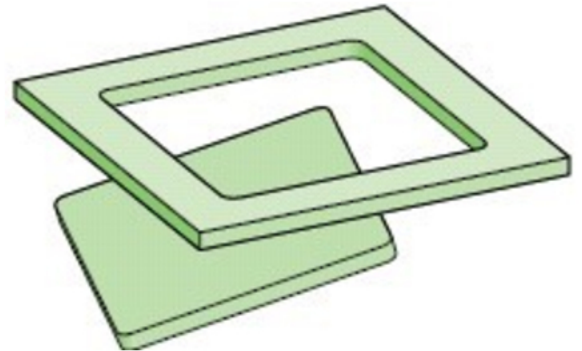
Brzegowanie płyt z tworzyw drzewnych ma na celu

- A. optymalizację rozkroju.
- B. ustalenie liczby formatek.
- C. ustalenie kolejności rozkroju.
- D. wyrównanie wąskiej powierzchni arkusza.

Zadanie 12.

Dobierz obrabiarki do wykonania wycięcia otworu w elemencie jak na przedstawionym rysunku.

- A. Wyrzynarka i wiertarka.
- B. Pilarka taśmowa i wiertarka.
- C. Pilarka tarczowa i szlifierka wałkowa.
- D. Dłutarka łańcuskowa i strugarko-wyrówniarka.

**Zadanie 13.**

Szerokie profilowane płaszczyzny elementów wykonanych z MDF należy oklejać za pomocą

- A. prasy półkowej.
- B. prasy membranowej.
- C. ścisków hydraulicznych.
- D. ścisków pneumatycznych.

Zadanie 14.

Część tokarki oznaczona strzałką przeznaczona jest do

- A. wiercenia gniazd w czole elementu.
- B. mocowania toczonego elementu.
- C. smarowania noża podczas pracy.
- D. centrowania elementu.

**Zadanie 15.**

Na elemencie obrabiarki widocznym na fotografii należy zamocować

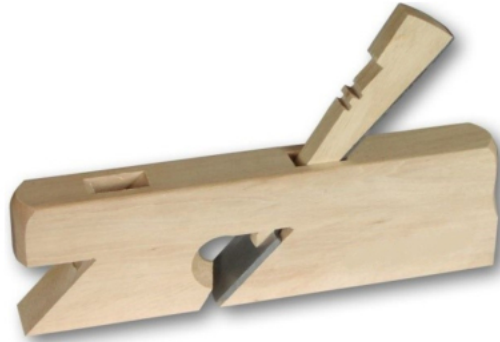
- A. frez trzpieniowy.
- B. frez tarczowy.
- C. piłę tarczową.
- D. wiertło.



Zadanie 16.

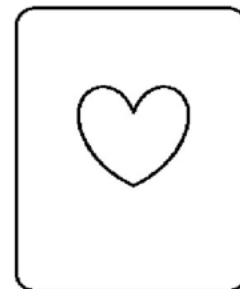
Na rysunku przedstawiono narzędzie przeznaczone do ręcznej obróbki drewna metodą

- A. strugania.
- B. piłowania.
- C. frezowania.
- D. szlifowania.

**Zadanie 17.**

Aby uzyskać w elemencie dokładny wymiar otworu w kształcie serca, należy prowadzić ostrza zębów piły

- A. po linii traserskiej serca.
- B. po zewnętrznej stronie linii serca.
- C. po wewnętrznej stronie linii serca.
- D. wzdłuż wzornika o takich samych wymiarach.

**Zadanie 18.**

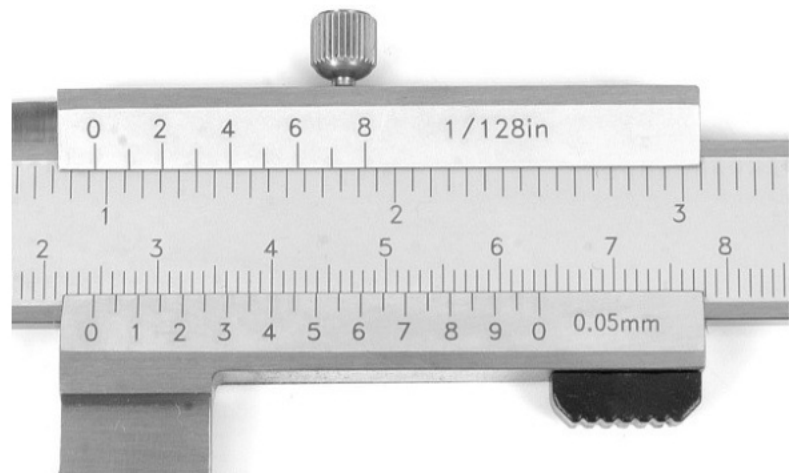
Urządzenie przedstawione na fotografii stosowane jest do łączenia

- A. płyt roboczych.
- B. ścian bocznych.
- C. elementów stelaża.
- D. elementów skrzyni.

**Zadanie 19.**

Odczytaj z podziałki noniusza przedstawionej na fotografii suwmiarki wymiar z dokładnością do 0,1 mm.

- A. 24,4 mm
- B. 24,8 mm
- C. 25,2 mm
- D. 28,4 mm



Zadanie 20.

Który parametr **nie wpływa** na czas parzenia drewna?

- A. Gatunek drewna.
- B. Temperatura pary wodnej.
- C. Wilgotność początkowa drewna.
- D. Profil przekroju poprzecznego drewna.

Zadanie 21.

Na jaką głębokość należy dłutować gniazdo w elementach graniakowych łączonych złączeniem czopowym krytym?

- A. 1/3 grubości elementu.
- B. 1/2 grubości elementu.
- C. 2/3 grubości elementu.
- D. 3/4 grubości elementu.

Zadanie 22.

Które złącze przedstawiono na fotografii?

- A. Wieloklinowe.
- B. Wczepowe proste.
- C. Wczepowe skośne.
- D. Narożnikowe czopowe.



Zadanie 23.

Woda jest rozcieńczalnikiem materiałów

- A. olejnych.
- B. akrylowych.
- C. poliuretanowych.
- D. nitrocelulozowych.

Zadanie 24.

Którą z wymienionych technik nanoszenia materiałów malarsko-lakierniczych cechują najmniejsze straty materiału?

- A. Polewanie.
- B. Malowanie walcami.
- C. Natrysk pneumatyczny.
- D. Natrysk hydrodynamiczny.

Zadanie 25.

W którym przedziale powinna zawierać się temperatura kleju topliwego podczas nanoszenia na oklejaną powierzchnię?

- A. 120÷140°C
- B. 140÷160°C
- C. 160÷180°C
- D. 180÷200°C

Zadanie 26.

Montaż stolika pokazanego na rysunku należy rozpocząć od

- A. okucia i zamocowania półki pod klawiaturę.
- B. przykręcenia prowadnic do ścian bocznych.
- C. połączenia płyty roboczej z korpusem.
- D. zamontowania ściany tylnej do korpusu.

**Zadanie 27.**

Który środek smarny opisany w tabeli przeznaczony jest do konserwacji instalacji pneumatycznej?

A.	B.	C.	D.
Olej L=AN	Olej VDL 32	Olej ECO Power	Smar UM 141.52
Konserwacja lekko obciążonych elementów roboczych maszyn i urządzeń przemysłowych (łożyska toczne i ślizgowe, prowadnice, przekładnie mechaniczne, wrzeciona itp.) oraz pomocniczych węzłów tarcia.	Konserwacja sprężarek powietrznych, niepozostawiający resztek na bazie oleju mineralnego z bardzo dużą odpornością na utlenianie. Olej klasy ISO VG 32 jest przeznaczony do zastosowań w wysokich i niskich zakresach temperatur, wydłuża również okresy między wymianą oleju.	Olej w pełni mineralny. Biodegradowalny. Doskonała ochrona przed zużyciem i korozją. Do 3 razy dłuższy okres eksploatacji w porównaniu z czołowymi olejami hydraulicznymi. Nie pozostawia osadów i zanieczyszczeń ze względu na brak aromatów i węglowodorów. Standardowy olej do wszystkich pomp silnikowych.	Do smarowania łożysk tocznych, ślizgowych, przegubów i prowadnic. Pracuje w temperaturach od -25°C do +125°C, przy wysokich obciążeniach. Odporny na wyfłukiwanie zimną wodą. Zapewnia ochronę przed korozją. Posiada plastikowy dozownik harmonijkowy.

Zadanie 28.

Które z wymienionych kryteriów oceny jakości **nie dotyczy** mebli z płyty wiórowej laminowanej?

- A. Brak śladów kleju.
- B. Obrzeże równo przylegające.
- C. Brak ubytków-odprysków płyty.
- D. Powłoka lakiernicza równomierna.

Zadanie 29.

Które urządzenie transportowe stosowane w produkcji mebli przedstawiono na fotografii?

- A. Przenośnik kulowy.
- B. Przenośnik rolkowy.
- C. Manipulator elektryczny.
- D. Manipulator pneumatyczny.

**Zadanie 30.**

Szafka przedstawiona na fotografii jest konstrukcji

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

**Zadanie 31.**

Na rysunku przedstawiono schody

- A. dywanowe.
- B. drabiniaste.
- C. półczkowe.
- D. wspornikowe.



Zadanie 32.

Kształt i zdobienia szafy przedstawionej na fotografii są charakterystyczne dla mebli

- A. romańskich.
- B. secesyjnych.
- C. barokowych.
- D. rokokowych.

**Zadanie 33.**

Przyczyną wystąpienia wybłyszczenia powierzchni, czasami połączonego z jej przypaleniem, elementu obrabianego na strugarce wyrówniarce jest

- A. nadmierne wystawianie tylnego wałka.
- B. nadmierne wystawianie przedniego wałka.
- C. stępienie noży i przerwy w ruchu posuwowym.
- D. zbyt duży nacisk przedniego walca posuwowego.

Zadanie 34.

Która wada okleinowania może powstać w wyniku nierównomiernego nałożenia kleju?

- A. Plamy.
- B. Pęcherze.
- C. Włóczenia.
- D. Przebarwienia.

Zadanie 35.

Którą metodę nakładania preparatu należy zastosować do głębokiej impregnacji drewna?

- A. Natrysk pneumatyczny.
- B. Ciśnieniowo-próżniową.
- C. 20-minutowe zanurzenie.
- D. Natrysk hydrodynamiczny.

Zadanie 36.

Który plan pracy należy wdrożyć przy renowacji elementów okleinowanych w meblu stylowym?

- A. Naprawa okleiny, cyklinowanie, wodowanie, szlifowanie, politurowanie.
- B. Cyklinowanie, wodowanie, naprawa okleiny, szlifowanie, politurowanie.
- C. Szlifowanie, naprawa okleiny, cyklinowanie, wodowanie, politurowanie.
- D. Cyklinowanie, naprawa okleiny, wodowanie, politurowanie, szlifowanie.

Zadanie 37.

Wada drewna przedstawiona na fotografii to

- A. pęcherz żywiczny.
- B. zgnilizna miękka.
- C. skręt włókien.
- D. sęk otwarty.



Zadanie 38.

Piła przedstawiona na fotografii przeznaczona jest do

- A. obcinania forniru.
- B. piłowania skośnego.
- C. wykonywania intarsji.
- D. wykonania wstawek z drewna.



Zadanie 39.

Aby zabezpieczyć powierzchnię mebla przed wgnieceniem podczas wyciągania gwoździ, należy

- A. nałożyć na powierzchnię воск.
- B. zabezpieczyć powierzchnię fornirem.
- C. pod narzędziem umieścić cienką stalową płytkę.
- D. pod narzędzie podłożyć deseczkę z drewna lipowego.

Zadanie 40.

Przypalenia politory na powierzchni mebli powstają na skutek

- A. użycia oleju lnianego.
- B. zastosowania denaturatu.
- C. użycia zbyt dużej ilości pumeksu.
- D. nakładania preparatu ruchem „ósemkowym”.