

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie i organizacja procesów wytwarzania włókienniczych wyrobów dekoracyjnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.45**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.45-SG-21.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

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”:

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

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomyliš 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.

Powodzenia!

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

Zadanie 1.

Koronkę przedstawioną na ilustracji wykonano przy użyciu

- A. szydełka.
- B. czółenka.
- C. klocków.
- D. igły.



Zadanie 2.

Do metod chemicznego rozpoznawania rodzajów włókien **nie należy** metoda przez

- A. suchą destylację.
- B. rozpuszczanie.
- C. mikroskop.
- D. spalanie.

Zadanie 3.

Płytką Schwarza służy do

- A. mierzenia długości włókien.
- B. mierzenia grubości włókien.
- C. wykonania pomiaru dojrzałości bawełny.
- D. wykonania przekroju poprzecznego włókna.

Zadanie 4.

Który parametr przędzy jest badany za pomocą urządzenia przedstawionego na ilustracji?

- A. Skręt.
- B. Grubość.
- C. Czystość.
- D. Wytrzymałość.



Zadanie 5.

Przy odległości między zaciskami skrętomierza równej 250 mm zmierzona liczba skrętu przędzy wynosi 55. Jaka jest liczba skrętu tej przędzy w obr/m?

- A. 55
- B. 110
- C. 165
- D. 220

Zadanie 6.

Przędza o masie liniowej 25 tex posiada siłę zrywającą 400 cN. Wytrzymałość właściwa tej przędzy wynosi

- A. 10 [cN/tex]
- B. 16 [cN/tex]
- C. 20 [cN/tex]
- D. 26 [cN/tex]

Zadanie 7.

Podczas badania liczby filamentów jedwabiu wyznaczono zbiór liczb: 10; 12; 7; 15. Wielkość rozstępu dla zbioru tych liczb wynosi

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

Zadanie 8.

Za pomocą zależności $p = \pm \frac{tV}{\sqrt{n}}$ [%] wyznacza się

- A. średnie odchylenie.
- B. średnią arytmetyczną.
- C. współczynnik zmienności.
- D. względny błąd przypadkowy.

Zadanie 9.

Szwalność nici należy do grupy właściwości

- A. estetycznych.
- B. higienicznych.
- C. konfekcyjnych.
- D. wytrzymałościowych.

Zadanie 10.

Właściwość tkaniny mająca największy wpływ na jej strzępienie, to

- A. wytrzymałość na rozerwanie.
- B. wydłużenie względne.
- C. ciepłochronność.
- D. gęstość liniowa.

Zadanie 11.

Ilustracja przedstawia zjawisko powstałe w wyniku użytkowania wyrobu. Parametr z tym związany, określany podczas badań laboratoryjnych, to odporność na

- A. pilling.
- B. mięcie.
- C. wypychanie.
- D. wyświecenie.

**Zadanie 12.**

Zdolność do gromadzenia ładunków elektrostatycznych w wyrobach włókienniczych należy do grupy właściwości

- A. estetycznych.
- B. higienicznych.
- C. konfekcyjnych.
- D. wytrzymałościowych.

Zadanie 13.

Do usztywnienia koronek należy użyć

- A. mąki pszennej.
- B. białka kurzego.
- C. kleju roślinnego.
- D. mąki ziemniaczanej.

Zadanie 14.

Tusz z długopisu można usunąć z wyrobu włókienniczego za pomocą środków:

- A. woda, mydło.
- B. alkohol, aceton.
- C. alkohol, woda utleniona.
- D. amoniak, woda utleniona.

Zadanie 15.

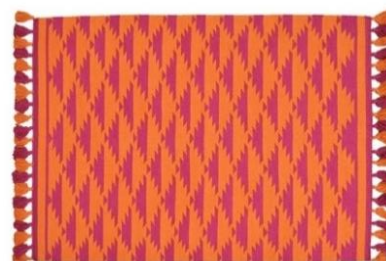
Cechę termoplastyczności mają włókna

- A. białkowe.
- B. celulozowe.
- C. syntetyczne.
- D. nieorganiczne.

Zadanie 16.

Wyrób dekoracyjny przedstawiony na ilustracji jest wykonany techniką

- A. kilimu.
- B. sumaka.
- C. gobelinu.
- D. makramy.

**Zadanie 17.**

Na wyroby dekoracyjne przeznaczone do dekoracji okien należy zastosować włókna odporne na działanie

- A. wysokich temperatur.
- B. wilgotnego powietrza.
- C. promieni słonecznych.
- D. środków chemicznych.

Zadanie 18.

Który zestaw właściwości użytkowych powinien charakteryzować tkaniny lub dzianiny obiciowe?

- A. Dobra odporność na pilling, wysoka wytrzymałość na ścieranie.
- B. Wysoka ciepłochronność, odporność na promienie słoneczne.
- C. Dobra sprężystość, odporność na promienie słoneczne.
- D. Wysoka higroskopijność i ciepłochronność.

Zadanie 19.

Którego rodzaju nici należy użyć do wykonania haftu płaskiego przedstawionego na ilustracji?

- A. Kordonek bawełniany.
- B. Mulina jedwabna.
- C. Nici poliestrowe.
- D. Nici lniane.



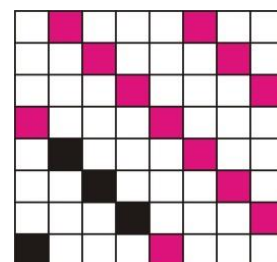
Zadanie 20.

Przedstawiony na ilustracji efekt wykończenia tkaniny dekoracyjnej uzyskano za pomocą

- A. plisowania.
- B. gofrowania.
- C. drukowania.
- D. kędzierzawienia.

**Zadanie 21.**

Wyróżnik splotu tkaniny 1.	Wyróżnik splotu tkaniny 2.	Wyróżnik splotu tkaniny 3.	Wyróżnik splotu tkaniny 4.
$\frac{1}{3} Z$	$\frac{1}{3} S$	$\frac{1}{4} Z$	$\frac{1}{4} S$



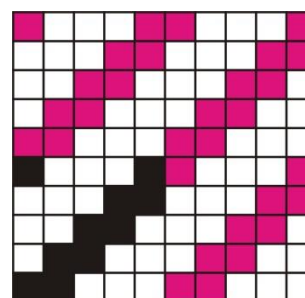
Który wyróżnik ma splot, spośród opisanych w tabeli, zgodny z przedstawionym na rysunku?

- A. Wyróżnik splotu tkaniny 1.
- B. Wyróżnik splotu tkaniny 2.
- C. Wyróżnik splotu tkaniny 3.
- D. Wyróżnik splotu tkaniny 4.

Zadanie 22.

Raport splotu skośnego wzmocnionego przedstawionego na rysunku wynosi

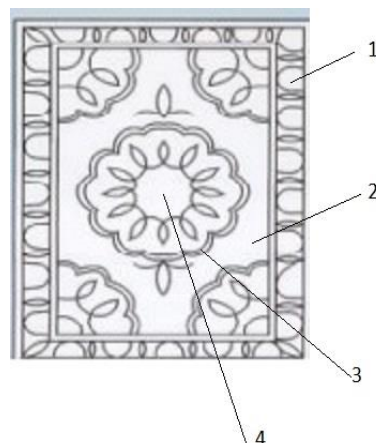
- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5



Zadanie 23.

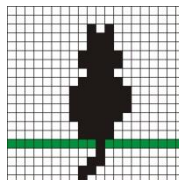
Na przedstawionym rysunku wzoru kobierca bordiura oznaczona jest cyfrą

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

**Zadanie 24.**

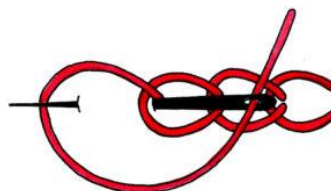
Rysunek zawarty w dokumentacji projektowej przedstawia haft

- A. płaski.
- B. ażurowy.
- C. nakładany.
- D. krzyżkowy.

**Zadanie 25.**

Rysunek zawarty w dokumentacji projektowej wyrobu dekoracyjnego przedstawia ścieg

- A. za igłą.
- B. fastrygi.
- C. stębnowy.
- D. łańcuszkowy.

**Zadanie 26.**

Do wykończenia bielizny stołowej stosuje się apreturę mającą na celu

- A. spilśnianie.
- B. ochronę przed molami.
- C. zapobieganie paleniu się.
- D. ochronę przed zaplamieniem.

Zadanie 27.

W celu sprawdzenia warunków klimatycznych należy w pomieszczeniu, w którym wytwarza się włókiennicze wyroby dekoracyjne, zmierzyć

- A. ciśnienie atmosferyczne, wilgotność względną.
- B. temperaturę, wilgotność bezwzględną.
- C. ciśnienie atmosferyczne, temperaturę.
- D. temperaturę, wilgotność względną.

Zadanie 28.

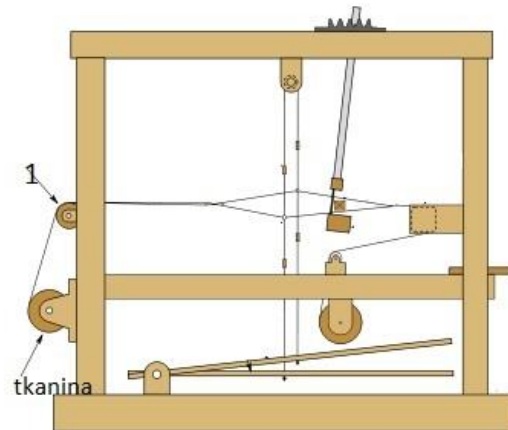
Do pomiaru wilgotności względnej powietrza używa się

- A. higrostatu.
- B. ekzykatora.
- C. higrometru.
- D. penetrometru.

Zadanie 29.

Który element budowy krosna poziomego oznaczony jest na schemacie numerem 1?

- A. Płocha.
- B. Przewał.
- C. Przedpiersień.
- D. Wał ośnówowy.

**Zadanie 30.**

Zadaniem mechanizmu bidłowego w krosnie jest

- A. utworzenie przesmyku.
- B. wprowadzenie wątku do przesmyku.
- C. dociśnięcie wątku do krawędzi tkaniny.
- D. odebranie utworzonego odcinka tkaniny.

Zadanie 31.

Ile nicielnic bierze udział w procesie tkania w krosnie przedstawionym na ilustracji?

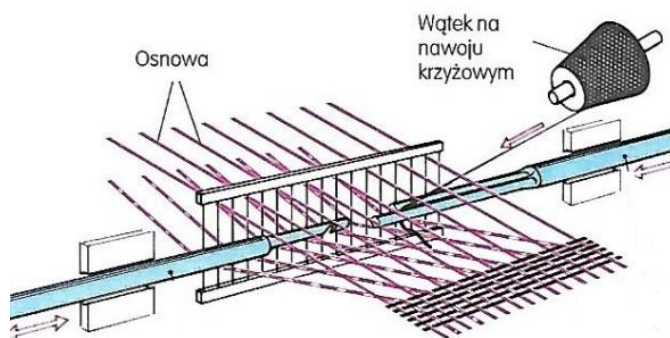
- A. 1 nicielnica.
- B. 2 nicielnice.
- C. 3 nicielnice.
- D. 4 nicielnice.



Zadanie 32.

Według schematu krosna element wprowadzający wątek do przesmyku to

- A. czółenko.
- B. chwytnak.
- C. rapier.
- D. dysza.



Zadanie 33.

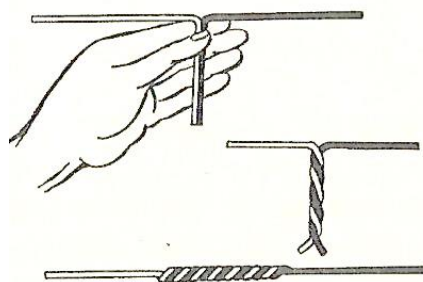
Maksymalna długość osnowy, którą można usnuć, zależy od

- A. grubości przędzy i pojemności wału tkaninowego.
- B. grubości przędzy i pojemności wału osnowowego.
- C. długości tkaniny i rodzaju splotu tkackiego.
- D. długości przędzy i rodzaju splotu tkaniny.

Zadanie 34.

Którą czynność wykonuje tkacz na przedstawionym rysunku?

- A. Wiązanie zerwanej nitki osnowy.
- B. Wiązanie zerwanej nitki wątku.
- C. Przykręcanie osnowy.
- D. Wyplatanie dywanów.



Zadanie 35.

Oblicz angielski numer uiglenia (Nu) maszyny dziewiarskiej, jeżeli na 100 mm znajduje się 40 igieł.

- A. Nu 5A
- B. Nu 10A
- C. Nu 15A
- D. Nu 20A

Zadanie 36.

Według podanego wzoru: $w_0 = \frac{l_{rz0} - l_{p0}}{l_{p0}} \cdot 100[\%]$, w którym l_{rz0} to długość przędzy osnowowej wyprutej z danego odcinka tkaniny w stanie rozprostowanym, a l_{p0} to długość odcinka tkaniny, w_0 oznacza

- A. gęstość wątkową.
- B. gęstość osnowową.
- C. wrobienie wątkowe.
- D. wrobienie osnowowe.

Zadanie 37.

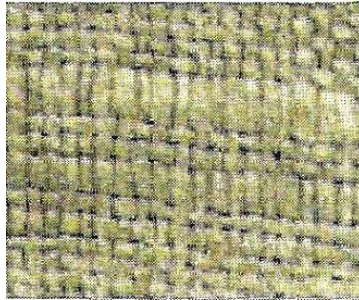
Który warunek muszą spełniać sploty zasadnicze, jeżeli R_0 oznacza raport osnowowy, R_w raport wątkowy, s_0 skok osnowowy, s_w skok wątkowy?

- A. $R_0 = R_w$; $s_0 \neq \text{const}$; $s_w = \text{const}$.
- B. $R_0 = R_w$; $s_0 = \text{const}$; $s_w \neq \text{const}$.
- C. $R_0 \leq R_w$; $s_0 = \text{const}$; $s_w = \text{const}$.
- D. $R_0 = R_w$; $s_0 = \text{const}$; $s_w = \text{const}$.

Zadanie 38.

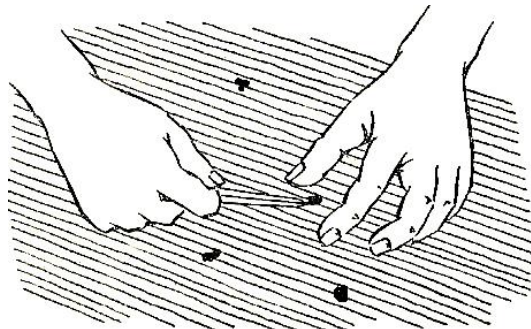
Który z rodzajów błędów tkackich przedstawiono na ilustracji?

- A. Zgrubienie osnowy.
- B. Zgrubienie wątku.
- C. Zryw osnowowy.
- D. Zryw wątkowy.

**Zadanie 39.**

Na rysunku przedstawiony jest proces korygowania błędów tkackich poprzez usuwanie

- A. zanieczyszczeń.
- B. pęczków.
- C. zrywów.
- D. dziur.

**Zadanie 40.**

Do wytwarzania tkanin dekoracyjnych o ograniczonej długości np. kilimów grzebyczkowych, stosuje się

- A. pionowy warsztat tkacki.
- B. poziomy warsztat tkacki.
- C. krosno pasmanteryjne.
- D. maszynę osnowową.