

**Arkusze zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020



Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych**

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**

Wersja arkusza: **SG**

Z.02-SG-21.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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 kratek 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 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.

Powodzenia!

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

Zadanie 1.

Na ilustracji przedstawiającej kości stopy kolorem żółtym oznaczono kość piętową oraz kość

- A. skokową.
- B. klinową.
- C. łódkowatą.
- D. sześcienną.



Zadanie 2.

Którą wadę postawy charakteryzuje opisana w ramce sylwetka dziecka w wieku szkolnym?

- A. Plecy okrągłe.
- B. Plecy wklęsłe.
- C. Skoliozę dwułukową.
- D. Skoliozę jednolukową.

Sylwetka dziecka:

- pogłębienie kifozy piersiowej (nadmierne wygięcie kręgosłupa ku tyłowi),
- wysunięcie głowy do przodu,
- wysunięcie barków do przodu,
- spłaszczenie klatki piersiowej,
- odstawanie i rozsuniecie łopatek.

Zadanie 3.

Technik ortopeda wykonuje refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia zaopatrzenie ortopedyczne na podstawie

- A. wniosku o zaopatrzenie w wyroby medyczne.
- B. zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne.
- C. zlecenia lekarskiego na zaopatrzenie ortopedyczne.
- D. skierowania lekarskiego na zaopatrzenie ortopedyczne.

Zadanie 4.

Na którym rysunku przedstawiono plantogram stopy płasko-koślawej?



A.



B.



C.

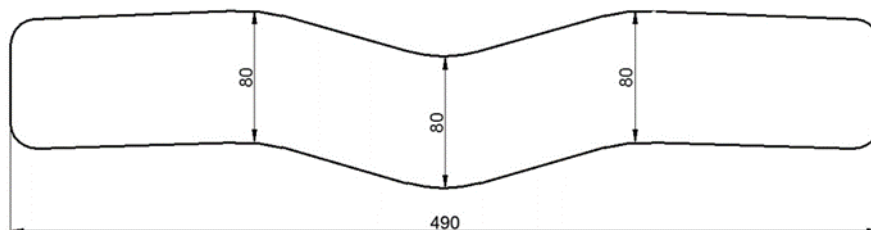


D.

Zadanie 5.

Na rysunku przedstawiono szablon kołnierza

- A. Campa.
- B. Schanza.
- C. Philadelphia.
- D. Pneumatyczny.



Zadanie 6.

Do której grupy konstrukcyjnej ortez należy aparat odciążający kończynę dolną Thomasa przedstawiony na ilustracji?

- A. Miękkiej.
- B. Drucianej.
- C. Powłokowej.
- D. Szkieletowej.



Zadanie 7.

Orteza obejmuje staw skokowy, stopę i podudzie. Stosowana jest w wielu schorzeniach neurologicznych i ortopedycznych (nadmierne zgięcie podeszwowe oraz chód na palcach będące skutkiem wzmożonego napięcia mięśniowego, pooperacyjna stabilizacja stopy i stawu skokowego, zapobieganie deformacjom u pacjentów siedzących i leżących).

Który typ ortozy opisano w ramce?

- A. AFO
- B. RGO
- C. KAFO
- D. GRAFO

Zadanie 8.

Wykonanie negatywu gipsowego metodą opaskową polega na

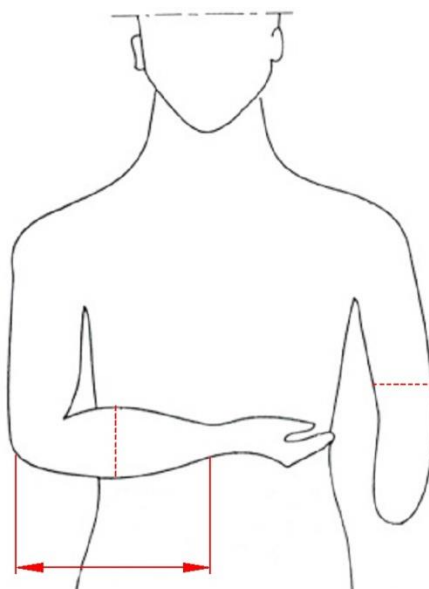
- A. nakładaniu okrężnymi obwojami opaski gipsowej na część ciała.
- B. zanurzeniu kopiowanej części ciała bezpośrednio w papce gipsowej.
- C. układaniu płatów z kilku warstw gazowych przesyconych papką gipsową.
- D. namoczeniu części ciała w skrzynce formierskiej napełnionej papką gipsową.

Zadanie 9.

Zakład ortopedyczny zakupił styrogum o wymiarach 1,5 m x 1,5 m. Ile maksymalnie par podeszew można wykonać z zakupionego materiału, jeżeli na jedną parę podeszew potrzeba 0,5 m x 0,5 m styrogum?

- A. 6 par podeszew.
- B. 7 par podeszew.
- C. 8 par podeszew.
- D. 9 par podeszew.

Zadanie 10.



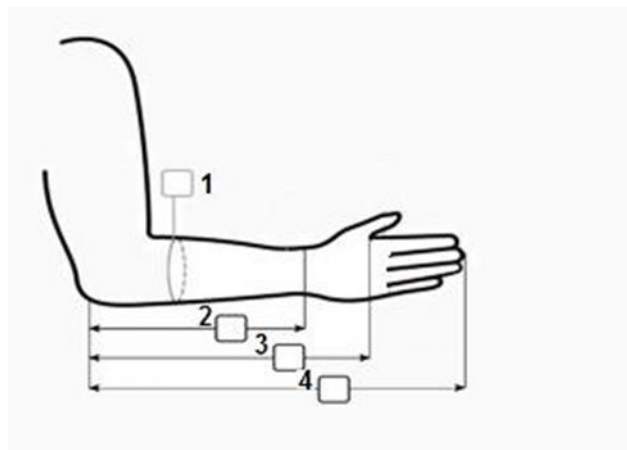
Jakie pomiary, niezbędne do wykonania protezy przedramienia oznaczono czerwonym kolorem na rysunku?

- A. Obwód ramienia, odległość od stawu łokciowego do nadgarstka, obwód nadgarstka.
- B. Obwód przedramienia, odległość od stawu łokciowego do nadgarstka, obwód ramienia.
- C. Obwód ramienia, odległość od stawu łokciowego do obręczy barkowej, obwód nadgarstka.
- D. Obwód przedramienia, odległość od stawu łokciowego do obręczy barkowej, obwód ramienia.

Zadanie 11.

Na rysunku przedstawiono kartę pomiarową dłoni i przedramienia. Długość: wyrostek łokciowy-staw nadgarstkowy oznaczono cyfrą

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



Zadanie 12.

Przy braku kikuta uda optymalnym rozwiązaniem jest zastosowanie protezy

- A. z lejem silikonowym ze stopą SACH.
- B. z lejem podciśnieniowym ze stopą SACH.
- C. z koszem udowym, stawem kolanowym, adapterem i stopą dynamiczną.
- D. z koszem biodrowym, stawem biodrowym, kolanowym i stopą dynamiczną.

Zadanie 13.

Pacjent posługujący się protezą kosmetyczną ramienia może korzystać z przegubów i końcówek, które ustawiane i blokowane są za pomocą

- A. zdrowej ręki.
- B. linek sterujących.
- C. szelki ósemkowej.
- D. zasilania zewnętrznego.

Zadanie 14.

Do wykonania stabilizatora stawu skokowego należy użyć

- A. lnu.
- B. filcu.
- C. wiskozy.
- D. neoprenu.

Zadanie 15.

Na ilustracji przedstawiono

- A. adapter rurowy.
- B. adapter śrubowy.
- C. modułarny przegub biodrowy.
- D. modułarny przegub kolanowy.



Zadanie 16.

Który zestaw urządzeń, narzędzi i materiałów służy do wykonania ortezy stabilizującej staw nadgarstkowy?

- A. Maszyna kaletnicza, dziurkacz, oczkarka, dłuta.
- B. Wiertarka, nitownica, zszywacz, pojemnik na klej.
- C. Piła ręczna, nożyce do metalu, folia PVA, adapter.
- D. Stół do rozkroju, wzorniki, szablony, maszyny szyjące.

Zadanie 17.

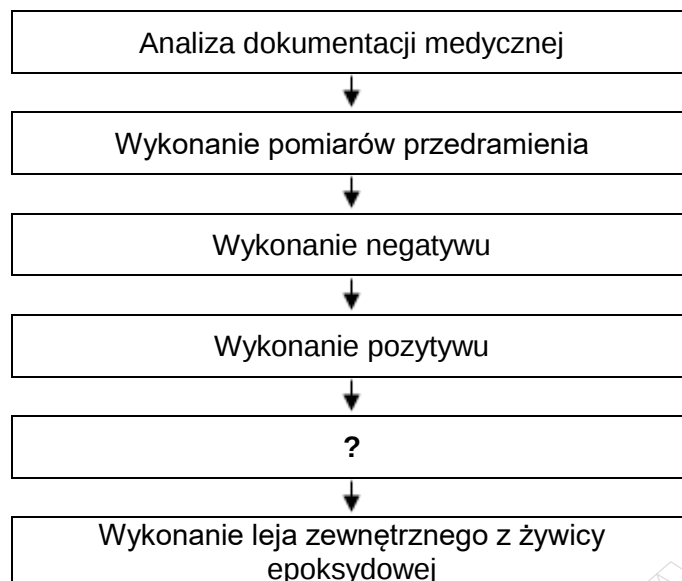
Które narzędzie przedstawiono na ilustracji?

- A. Krajarkę.
- B. Ścieniarkę.
- C. Piłę oscylacyjną.
- D. Wycinarkę ręczną.



Zadanie 18.

Algorytm procesu technologicznego protezy kosmetycznej przedramienia



Na podstawie przedstawionego algorytmu procesu technologicznego protezy kosmetycznej przedramienia wskaż brakujący etap tego procesu oznaczony znakiem zapytania.

- A. Uzbrojenie pozytywu i wykonanie leja wewnętrznego.
- B. Zmontowanie leja zewnętrznego z lejem wewnętrznym.
- C. Wykonanie przymiarki leja wewnętrznego na pacjencie.
- D. Wykonanie przymiarki leja i dopasowanie długości protezy.

Zadanie 19.

Na ilustracji przedstawiono lej przygotowany do

- A. połączenia ze stopą.
- B. przyklejenia piramidki.
- C. przymocowania zamka.
- D. zamontowania przegubu.



Zadanie 20.

Dodanie nadmiernej ilości utwardzacza do żywicy przy laminacji leja protezowego może spowodować

- A. kruchość żywicy.
- B. kurczenie się żywicy.
- C. niedotwardzenie żywicy.
- D. zmianę zabarwienia żywicy.

Zadanie 21.

Na ilustracji przedstawiono gorset typu

- A. Jewetta.
- B. Bählera.
- C. Chêneau.
- D. Milwaukee.



Zadanie 22.

Udzielając instruktażu użytkowania ortez stabilizujących i korekcyjnych technik ortopeda powinien poinformować pacjenta, że długotrwałe ich noszenie może spowodować naciski, które mogą prowadzić do

- A. choroby reumatycznej.
- B. niedokrwienia i odleżyn.
- C. niedociśnienia i żylaków.
- D. choroby zwyrodnieniowej.

Zadanie 23.

Pacjent powinien zostać poinformowany, że zawieszenie leja PTB w postaci paska nadkolanowego może powodować zanik i osłabienie mięśnia

- A. trójgłowego łydki.
- B. czworogłowego uda.
- C. strzałkowego długiego.
- D. piszczelowego przedniego.

Zadanie 24.

Chód z pomocą kul polegający na przenoszeniu do przodu najpierw kuli prawej, potem nogi lewej, następnie kuli lewej, potem nogi prawej jest określany jako

- A. trójmiarowy prosty.
- B. dwumiarowy równy.
- C. czteromiarowy dostawny.
- D. czteromiarowy naprzemienny.

Zadanie 25.

Obuwie na nieutrwalone stopy piętowe stosuje się w celu

- A. korekcyjnym.
- B. stabilizującym.
- C. profilaktycznym.
- D. unieruchamiającym.

Zadanie 26.

Materiałem stosowanym do pobrania odcisku stopy jest

- A. gips.
- B. korek.
- C. duroplast.
- D. termoplast.

Zadanie 27.

Który model stopy przedstawiono na ilustracji?

- A. Kopyto.
- B. Szablon.
- C. Wzornik.
- D. Negatyw.



Zadanie 28.

Materiałem pomocniczym stosowanym do wykonania obuwia ortopedycznego jest

- A. klej montażowy.
- B. tektura obuwnicza.
- C. rękaw foliowy PVA.
- D. polichlorek winylu PCW.

Zadanie 29.

Podnoski w obuwiu ortopedycznym wykonane są

- A. z polocelu.
- B. z mikrogumy.
- C. ze skóry karkowej.
- D. ze skóry podszewkowej.

Zadanie 30.

Do samodzielnego poruszania się chorego z tetraplegią i paraplegią służy

- A. talerz obrotowy.
- B. platforma jezdna.
- C. podnośnik transportowy.
- D. parapodium dynamiczne.

Zadanie 31.

Prawidłowo dobrana rękojeść kuli powinna znajdować się na wysokości

- A. kolca biodrowego.
- B. krętarza większego.
- C. krętarza mniejszego.
- D. głowy kości udowej.

Zadanie 32.

W celu dopasowania odpowiedniego rozmiaru pieluchomajtek należy zmierzyć obwód

- A. w udach i w talii.
- B. w biodrach i w talii.
- C. na wysokości wżgórka łonowego.
- D. w najszerszym miejscu pośladków.

Zadanie 33.

Na ilustracji przedstawiono pas

- A. brzuszny stomijny.
- B. poporodowy wyszczuplający.
- C. na rozejście spojenia łonowego.
- D. na rozejście mięśnia prostego brzucha.



Zadanie 34.

Na ilustracji przedstawiono wózek inwalidzki posiadający konstrukcję

- A. sztywną o ramie nieskładanej.
- B. krzyżakową o ramie składanej.
- C. leżakową z wysokim oparciem.
- D. wzmocnioną o wydłużonej podstawie.



Zadanie 35.

W przypadku znacznej zmiany masy ciała pacjenta, wózek aktywny, na którym się porusza, powinien być

- A. skrócony i zwężony.
- B. nadal eksploatowany.
- C. dopasowany ponownie.
- D. wydłużony i poszerzony.

Zadanie 36.

Który z aparatów ortopedycznych przedstawiono na ilustracji?

- A. Stabilizator kolana.
- B. Na przeprost kolana.
- C. Unieruchamiający kolano.
- D. Ułatwiający zginanie kolana.



Zadanie 37.

W trakcie wchodzenia po schodach pacjent posiadający protezę modularną uda stwierdził, że proteza się nie zgina. Który element konstrukcyjny protezy powinien zostać wymieniony?

- A. Lej.
- B. Stopa.
- C. Kolano.
- D. Podudzie.

Zadanie 38.

Na podstawie wyników pomiarów pojemności akumulatora w wózku elektrycznym technik ortopeda może dokonać oceny stanu technicznego układu

- A. zasilania.
- B. jezdniego.
- C. napędowego.
- D. kierowniczego.

Zadanie 39.

Do zakładu ortopedycznego zgłosił się pacjent, u którego z powodu wychudzenia kikuta lej protezowy okazał się zbyt duży. W celu usunięcia powstałej wady technik ortopeda powinien uzupełnić lej

- A. filcem.
- B. kevlarem.
- C. neoprenem.
- D. kampolitem.

Zadanie 40.

W zakładzie ortopedycznym wykonano dla pacjenta stabilizator nadgarstka. Do gotowego wyrobu technik ortopeda powinien załączyć

- A. formularz reklamacji.
- B. warunki odpłatnej naprawy.
- C. zasady wymiany elementów.
- D. dokumentację eksploatacyjną.