

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

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**

Wersja arkusza: **X**

Z.02-X-17.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
CZĘŚĆ PISEMNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 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”:

<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.

Na którym rysunku przedstawiony jest palec szponiasty?

A.



B.



C.



D.



Zadanie 2.

Odcinek 1/3 dystalnej długości goleni jest tzw. przestrzenią martwą, dlatego na tym poziomie **nie wykonuje się** amputacji z powodu

- A. zmniejszonej potliwości.
- B. złego ukrwienia tej okolicy.
- C. bogatego ukrwienia tej okolicy.
- D. obecności obfitej masy mięśniowej.

Zadanie 3.

Zaopatrzenie przedstawione na rysunku należy do ortez

- A. kciuka.
- B. nadgarstka.
- C. nadgarstka i kciuka.
- D. przedramienia i palców.



Zadanie 4.

Pod jakim kątem strzemię powinno być wygięte pod stopę w aparacie odciążającym kończynę dolną?

- A. 45°
- B. 60°
- C. 75°
- D. 90°

Zadanie 5.

Gdzie powinna leżeć pelota przednia dolna w gorsecie Jewetta?

- A. Na spojeniu łonowym.
- B. Na grzebieniu biodrowym.
- C. Poniżej spojenia łonowego.
- D. Powyżej grzebienia biodrowego.

Zadanie 6.

Łuska typu WHO jest ortezą obejmującą

- A. stopę i goleń.
- B. nadgarstek i rękę.
- C. staw ramienny i staw łokciowy.
- D. staw kolanowy i staw skokowy.

Zadanie 7.

Który element konstrukcyjny należy zastosować zamiast opasek tylnych w aparacie na staw rzekomy uda w celu oparcia kończyny na większej powierzchni?

- A. Paski.
- B. Szybę.
- C. Tulejkę.
- D. Strzemię.

Zadanie 8.

Który typ stopy protezowej opisano w ramce?

Sztywna konstrukcja bezruchomych elementów, z drewna lub z tworzywa sztucznego, do którego przyklejone są wykonane z miękkiego materiału części pięty i przodostopia. Miękkie części stopy umożliwiają absorpcję energii oraz płynne przenoszenie ciężaru ciała, dzięki elastycznym klinom wbudowanym w części piętowe stopy.

- A. SACH.
- B. PROPRIO.
- C. Dynamiczna.
- D. Ze stawem skokowym.

Zadanie 9.

Który zestaw narzędzi potrzebny jest do wykonania negatywu gipsowego?

- A. Nóż, tarniki, imadło, szpachelka.
- B. Maszyna krojczą, młotek, szlifierka.
- C. Nożyce, stalowy drucik, folia spożywcza.
- D. Nożyce do blachy, papier ścierny, siateczka stalowa.

Zadanie 10.

Którego typu leja protezowego dotyczy opis?

„Stosowany w przypadkach krótkich, kikutów goleni oraz u kobiet ze względów kosmetycznych. Obejmuje od góry całą rzepekę i kłykcie kości udowej. Ogranicza pełne prostowanie w stawie kolanowym. Nie pozwala protezie spaść, nie wymaga dodatkowego zawieszenia.”

- A. PTS
- B. PTB
- C. MAS
- D. KBM

Zadanie 11.

Na którym rysunku przedstawiony jest gorset Cheneau stosowany w skoliozach kręgosłupa?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 12.

Zaopatrzenie ortopedyczne pokazane na rysunku to proteza

- A. modułarna po wyłuszczeniu w stawie biodrowym.
- B. skorupowa po wyłuszczeniu w stawie biodrowym.
- C. modułarna po wyłuszczeniu w stawie kolanowym.
- D. skorupowa po wyłuszczeniu w stawie kolanowym.



Zadanie 13.

Którą zasadę należy zastosować przy wykonywaniu negatywu gipsowego dla protezy opisanej w ramce?

- proteza typu czynnego,
- kikut przedramienia średniej długości,
- pasowanie luźne,
- zawieszenie paskowo-szelkowe,
- opaski gipsowe nakładane bezpośrednio na kikut.

- A. Negatyw wykonuje się w zgięciu ramienia około 40°.
- B. Negatyw wykonuje się w zgięciu przedramienia około 5°.
- C. Nawijanie opasek zaczyna się 5 cm powyżej wyrostka łokciowego.
- D. Nawijanie opasek zaczyna się 10 cm poniżej wyrostka łokciowego.

Zadanie 14.

Aby wykorzystać pozostały w długim kikucie przedramienia ruch pro- i supinacji, należy

- A. wykonać w protezie długi lej kikutowy.
- B. pobierając negatyw spłaszczyć koniec kikuta.
- C. maksymalnie wydłużyć ściankę przednią leja.
- D. pobrać negatyw gipsowy od wysokości pachy.

Zadanie 15.

Które czynności są kolejnymi po zakończeniu obróbki końcowej pozytywu gipsowego?

- A. Natalkowanie i pozostawienie do wysuszenia.
- B. Wykonanie nadlewów gipsowych i wysuszenie.
- C. Wykonanie nadlewów gipsowych i nałożenie izolacji.
- D. Poprawienie miejsc przeznaczonych do odciążenia i natalkowanie.

Zadanie 16.

Która orteza odtwarza przeciwstawność w kciuku przywiedzionym?

- A. Korekcyjna ręki Duke'a.
- B. Szyna śródrečna Engena.
- C. Szyna naparstkowa Stacka.
- D. Czynnościowa dźwigniowa Bunella.

Zadanie 17.

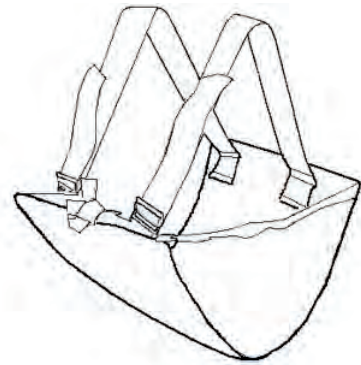
Osoba starsza z protezą bez zawieszenia sterującego, rozwierając rękę protezową zdrową kończyną, steruje nią w sposób

- A. bierny.
- B. czynny.
- C. mechaniczny.
- D. bioelektryczny.

Zadanie 18.

Przedstawione na rysunku zaopatrzenie ortopedyczne służy do leczenia

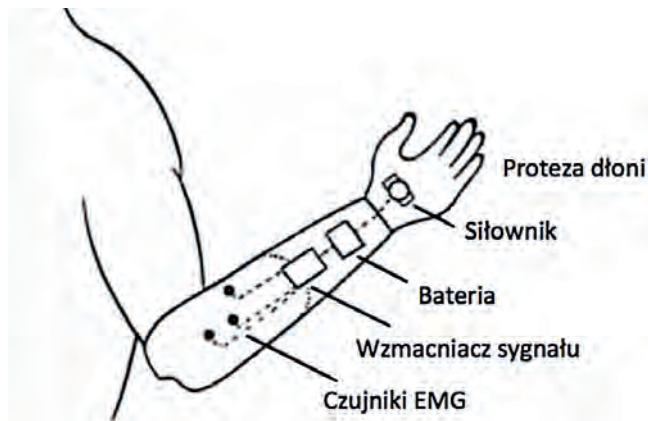
- A. koślawości kolan.
- B. przepukliny pachwinowej.
- C. wrodzonej szpotawości stóp.
- D. wrodzonego zwicnięcia stawu biodrowego.



Zadanie 19.

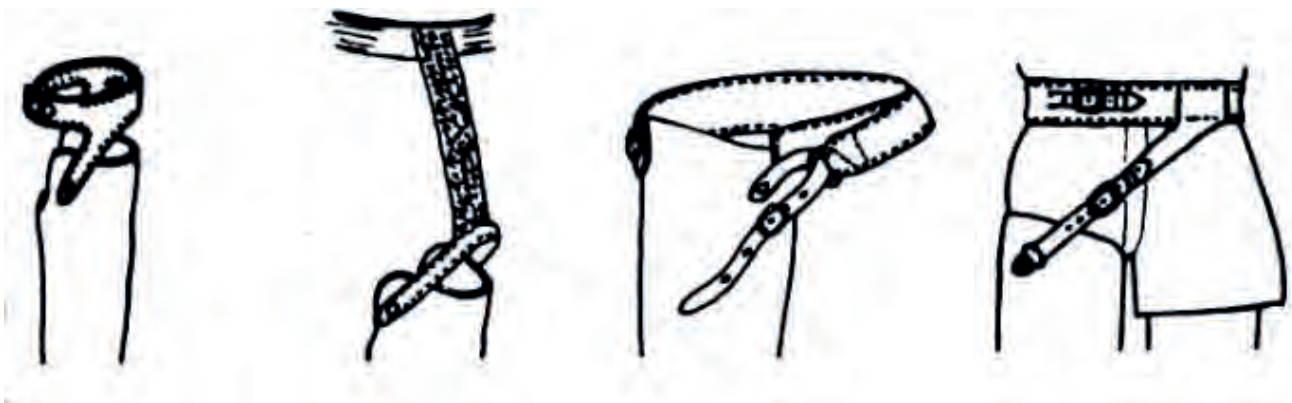
Budowę której protezy kończyny górnej przedstawia schemat?

- A. Elektrycznej.
- B. Mechanicznej.
- C. Kosmetycznej.
- D. Mioelektrycznej.



Zadanie 20.

Na której rycinie znajduje się zawieszenie protezy uda w postaci pasa kalifornijskiego?



A.

B.

C.

D.

Zadanie 21.

Pompa próżniowa niezbędna jest do wykonania

- A. gorsetu Jewetta.
- B. prostotrzymacza Taylora.
- C. aparatu szynowo-opaskowego.
- D. protezy tymczasowej podudzia.

Zadanie 22.

W celu wykonania wyścielenia łuski na dłoń i przedramię należy

- A. rękaw kempolitu dokładnie domodelować do pozytywu.
- B. wyciąć prostokąt z arkusza kempolitu o grubości 60 mm.
- C. kempolit rozgrzać w piecu elektrycznym o temperaturze 300°C.
- D. skleić przygotowany prostokąt kempolitu wzdłuż krótszego boku.

Zadanie 23.

Który kolejny etap wykonania kołnierza korygującego kręcz szyi należy wpisać w puste pole?

- A. Wykonanie negatywu.
- B. Wykonanie pozytywu.
- C. Wykrojenie materiału.
- D. Opracowanie szablonu.



Zadanie 24.

W celu wykonania tymczasowej protezy uda płytę polietylenową (Pe) należy rozgrzać w piecu do termoplastów w temperaturze

- A. 80°-100°
- B. 120°-130°
- C. 160°-180°
- D. 200°-250°

Zadanie 25.

Której zasady należy przestrzegać w czasie przymiarki sznurówki lędźwiowo-krzyżowej?

- A. Sznurówkę zakładać w pozycji stojącej pacjenta.
- B. Zakładać sznurówkę na obszerną białą bawełnianą.
- C. Dolną krawędź sznurówki umieścić poniżej kości ogonowej.
- D. Powłoki brzuszne przed zasznurowaniem ściągnąć ku dołowi.

Zadanie 26.

Aby uniknąć osłabienia i pęknięcia sprężyn w pasie przepuklinowym, należy go

- A. dobrać indywidualnie.
- B. domodelować do ciała.
- C. zakładać od dołu, przez uda ku górze.
- D. zakładać po uprzednim odprowadzeniu przepukliny.

Zadanie 27.

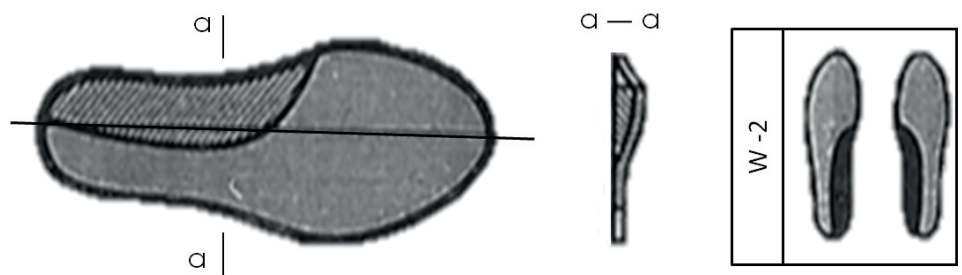
Ile wynosi okres użytkowania protezy kosmetycznej u pacjentów po amputacji przedramienia?

- A. 10 lat.
- B. 5 lat.
- C. 3 lata.
- D. 2 lata

Zadanie 28.

Którą wkładkę przedstawia rysunek?

- A. Widlastą.
- B. Pronującą.
- C. Supinującą.
- D. Korytkową.



Zadanie 29.

Obuwie dostosowane do zniekształcenia z cholewkami lub w formie półbuta, na formach odpowiadających obrysowi stopy. Wkładka dostosowana do kształtu stopy, rozkładająca naciski powierzchniowe na całą podszewę z wyjątkiem odciążonych miejsc wrażliwych, zwłaszcza głowy 1 kości śródstopia, z podparciem sklepienia poprzecznego, często miękka wyściółka piankowa. Wysoki nosek ze skróceniem podnoska do 2-3 cm /u dzieci odpowiednio mniej/. Szwy cholewki nie mogą przebiegać nad miejscami wrażliwymi, ewentualnie krój jednoczęściowy. Sznurowanie długie lub przedłużone.

W którym zniekształceniu stopy stosowane jest obuwie opisane w ramce?

- A. Stopa wydrążona utrwalona.
- B. Stopa płasko-koślawą nieutrwalona.
- C. Stopa płasko-przywiedziona miękka.
- D. Stopa końsko-szpotała nieutrwalona.

Zadanie 30.

W jakim celu stosowana jest nadbudowa kołyskowa podeszwy w obuwiu uzupełniającym ubytki stopy?

- A. Usztywnienia okrężnego buta.
- B. Podparcia sklepienia poprzecznego stopy.
- C. Podtrzymania sklepienia podłużnego stopy.
- D. Przesunięcia linii przekolebiana stopy ku tyłowi.

Zadanie 31.

Który układ elementów korekcyjnych należy zastosować w obuwiu ortopedycznym dla stóp odwiedzionych?

- A. Podnosek i zakładka przedłużone po stronie bocznej.
- B. Podnosek i zakładka przedłużone po stronie przyśrodkowej.
- C. Podnosek przedłużony zewnętrznie i zakładka przedłużona przyśrodkowo.
- D. Podnosek przedłużony przyśrodkowo i zakładka przedłużona zewnętrznie.

Zadanie 32.

Jaka jest kolejność prac w procesie technologicznym wykonania obuwia ortopedycznego?

- A. Wykonanie spodów, wklejenie wkładek, uszycie cholewek.
- B. Montaż obuwia, przymiarka, wykonanie i wklejenie wkładek.
- C. Przygotowanie spodów, wykonanie spodów, modelowanie kopyt.
- D. Modelowanie kopyt, wykonanie szablonów cholewek, uszycie cholewek.

Zadanie 33.

Której czynności **nie powinien** wykonać technik ortopeda przed wydaniem gotowego obuwia?

- A. Wyczyścić i zapastować buty pastą bezbarwną.
- B. Poinstruować pacjenta jak powinien dbać o obuwie.
- C. Zapakować buty do hermetycznego worka foliowego.
- D. Zmierzyć obuwie, sprawdzając ostatecznie prawidłowość wykonania.

Zadanie 34.

Jeżeli pacjent chodzący o kulach wysuwa najpierw obie kule jednocześnie do przodu, następnie jedną nogę, a potem dostawia drugą nogę, to jest to chód

- A. kangurowy.
- B. trójmiarowy.
- C. dwumiarowy.
- D. czterotaktowy.

Zadanie 35.

Która charakterystyka **nie opisuje** cech dziecięcego wózka inwalidzkiego do samodzielnego poruszania się?

- A. Ciężki z możliwością złożenia.
- B. Zwrotny o proporcjach odpowiadających dziecku.
- C. Wyposażony w uchwyt do prowadzenia przez osobę dorosłą.
- D. Wyposażony w wygodne siedzisko z poduszką przeciwdleżynową.

Zadanie 36.

Na podstawie danych w zamieszczonej tabeli określ klasę ucisku pończoch przeznaczonych dla kobiety po operacyjnym usunięciu żylaków.

Klasy ucisku i wskazania do stosowania poszczególnych klas ucisku		
Klasa	Wielkość ucisku [mm Hg]/[hPa]	Wskazania
I lekka	15-21/20-28	Przewlekła choroba żylna z niewydolnością żył powierzchownych, bez obrzęków, uczucie zmęczenia
II umiarkowana	23-32/31-43	Wyraźne żylaki z obrzękami, żylaki u kobiet ciężarnych, obrzęki pourazowe, niegojące się owrzodzenia, po leczeniu operacyjnym żylaków w celu ustabilizowania efektu terapeutycznego, powierzchowne zapalenia żył
III silna	34-46/45-61	Następstwa konstytucyjnej lub pozakrzepowej niedomogi żylnnej, ciężkie obrzęki, twardzina, po leczeniu nawracających owrzodzeń
IV bardzo silna	$\geq 49 \leq 65$	Obrzęki limfatyczne, słoniowaczna

- A. Klasa I
- B. Klasa II
- C. Klasa III
- D. Klasa IV

Zadanie 37.

Pod względem biomechanicznym kule pachowe stwarzają dodatkowe punkty podparcia ciała, aby wykluczyć

- A. chód jednożny.
- B. zwiększenie powierzchni podparcia ciała.
- C. odciążenie niewydolnej podporowo kończyny.
- D. obciążenie niewydolnej podporowo kończyny.

Zadanie 38.

Wysokość podpórki wielopunktowej należy dobrać w pozycji stojącej pacjenta, według uchwytów, które powinny znajdować się na poziomie

- A. dolnych żeber.
- B. fałdów pachowych.
- C. stawów łokciowych.
- D. szczytów krętarzy większych.

Zadanie 39.

W czasie ćwiczeń prowadzonych z użyciem pionizatora statycznego **nie jest** konieczne zabezpieczenie pacjenta pasem na wysokości

- A. głowy.
- B. klatki piersiowej.
- C. stawów biodrowych.
- D. stawów kolanowych.

Zadanie 40.

Osobą uprawnioną do wystawienia zlecenia na pełzak do raczkowania dla dziecka z niedowładem mięśniowym **nie może** być lekarz specjalista

- A. chirurgii dziecięcej.
- B. medycyny rodzinnej.
- C. neurologii dziecięcej.
- D. ortopedii i traumatologii.