

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**  
 Wersja arkusza: **SG**

**Z.02-SG-20.01**  
 Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2020**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 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 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.**

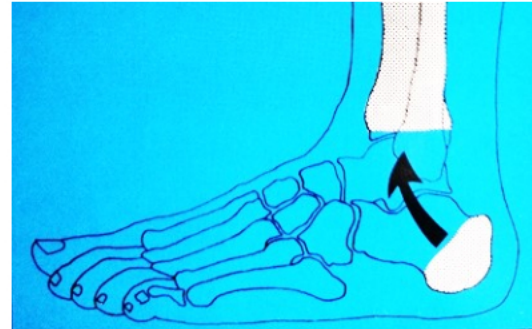
Który stopień mobilności posiada pacjent o nieograniczonej swobodzie ruchów i dużych wymaganiach poruszający się na zewnątrz?

- A. 1°
- B. 2°
- C. 3°
- D. 4°

**Zadanie 2.**

Ilustracja przedstawia amputację w obrębie stopy według

- A. Syme'a.
- B. Pirogowa.
- C. Lisfranca.
- D. Choparta.

**Zadanie 3.**

Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne na protezę uda ważne jest

- A. rok.
- B. miesiąc.
- C. pół roku.
- D. bezterminowo.

**Zadanie 4.**

Który etap wykonania protezy modularnej przedstawiono na ilustracji?

- A. Pobranie miary.
- B. Wykonanie negatywu.
- C. Wykonanie pozytywu.
- D. Dopasowanie pasa biodrowego.

**Zadanie 5.**

Do punktów i okolic wymagających odciążenia w leju protezy uda zalicza się:

- A. szczyt kikutu, krętarz większy kości udowej, guz kulszowy, miejsca wrażliwe.
- B. krętarz większy kości udowej, okolica mięśnia pośladkowego, blizny, szczyt kikutu.
- C. krętarz większy kości udowej, okolica mięśnia prostego uda, blizny, miejsca wrażliwe.
- D. szczyt kikutu, krętarz większy kości udowej, ścięgno mięśnia przywodziciela długiego, blizny.

**Zadanie 6.**

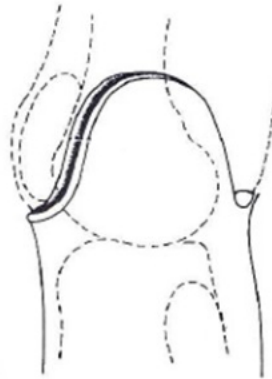
Który zestaw narzędzi potrzebny jest do wykonania negatywu gipsowego?

- A. Tarniki, imadło, szpachelka, miseczka gumowa.
- B. Maszyna krojczą, młotek, szlifierka, piłka oscylacyjna.
- C. Nożyce, stalowy drucik, folia spożywcza, ołówek kopiowy.
- D. Nożyce do blachy, papier ścierny, siateczka stalowa, wiertarka stołowa.

**Zadanie 7.**

Który lej goleni przedstawiono na rysunku?

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

**Zadanie 8.**

Jeden koniec przytwierdzony jest do bocznej ściany leja, a drugi dochodzi do okolicy spojenia łonowego. Zakończony jest metalowym kółkiem łączącym się ruchomo z paskiem zapinanym na sprzączki na przedniej ścianie leja. Obejmuje skośnie miednicę do okolicy krętarzowej i przechodzi poniżej grzebienia biodrowego strony przeciwnej na podbrzusze.

Podany w ramce opis typu zawieszenia w protezie uda dotyczy

- A. pasa śląskiego.
- B. pasa kalifornijskiego.
- C. paska nadkolanowego.
- D. mocowania z tulejką udową.

**Zadanie 9.**

65-letni pacjent po amputacji urazowej 1/3 długości przedramienia w części bliższej powinien być zaopatrzony w protezę

- A. bioniczną.
- B. kinetyczną.
- C. kosmetyczną.
- D. mioelektryczną.

**Zadanie 10.**

Według klasyfikacji NFZ orteza GRAFO to zaopatrzenie

- A. stabilizujące staw skokowy.
- B. stabilizujące staw kolanowy.
- C. z ujęciem uda, stawu kolanowego i stopy.
- D. z ujęciem goleni, stawu skokowego i stopy.

**Zadanie 11.**

Do zakładu ortopedycznego zgłosili się rodzice z córką, u której zdiagnozowano mózgowo porażenie dziecięce, utrwalone zniekształcenia stopy opadającej oraz problemy z poruszaniem się. Technik ortopeda powinien dobrać dla niej ortezę

- A. dostosowaną do wady.
- B. dostosowaną do wzrostu.
- C. korygującą ustawienie stopy.
- D. odciążającą miejsca wrażliwe.

**Zadanie 12.**

Dobierając dla pacjenta przedstawiony na ilustracjach gorset stabilizujący Jewetta, technik ortopeda powinien kierować się zasadą

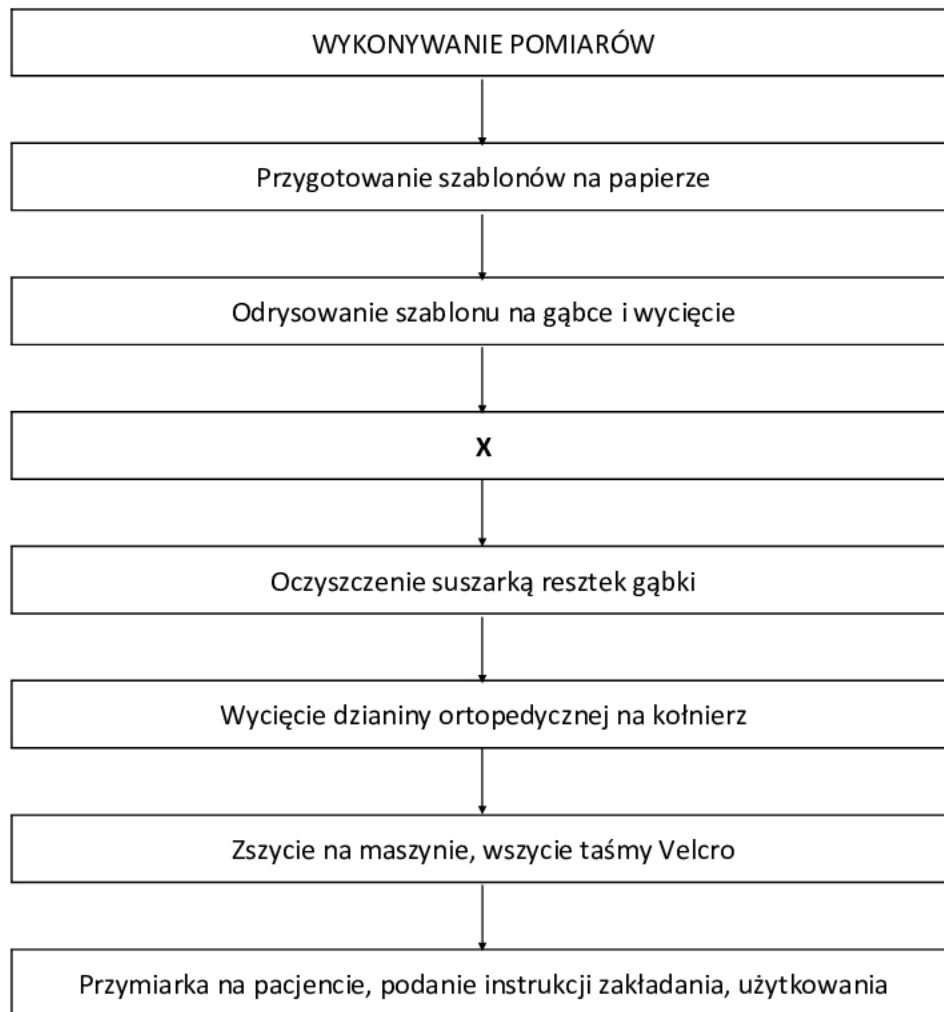
- A. jednopunktowego oparcia na mostku.
- B. dwupunktowego oparcia: na mostku i spojeniu łonowym.
- C. trójpunktowego oparcia: na mostku, spojeniu łonowym i okolicy lędźwiowej.
- D. czteropunktowego oparcia: na mostku, spojeniu łonowym, okolicy lędźwiowej i barkach.

**Zadanie 13.**

Na ilustracji przedstawiono kołnierz

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



**Zadanie 14.**

Który etap procesu technologicznego w algorytmie wykonania kołnierza Schanza oznaczono na schemacie znakiem X?

- A. Zszycie dzianiny ortopedycznej.
- B. Oszlifowanie, ścieniowanie końcówek.
- C. Przypięcie szablonu szpilkami do gąbki.
- D. Dokonanie analizy dokumentacji, wywiad z pacjentem.

**Zadanie 15.**

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

- A.  $80 \div 100^{\circ}\text{C}$
- B.  $120 \div 130^{\circ}\text{C}$
- C.  $160 \div 180^{\circ}\text{C}$
- D.  $200 \div 250^{\circ}\text{C}$

**Zadanie 16.**

Przedstawiona na ilustracji orteza dziecięca służy do leczenia

- A. koślawości kolan.
- B. szpotawości kolan.
- C. stopy płasko-koślawej.
- D. stopy końsko-szpotawej.

**Zadanie 17.**

Ortezę stosowaną przy umiarkowanej i ciężkiej niestabilności więzadła krzyżowego przedniego (ACL) przedstawiono na ilustracji



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 18.**

Pacjent może zakupić ortezę tułowia sztywną wysoką ze stawkami z refundacją 90% limitu ceny ustalonej przez NFZ. Ile musi dopłacić pacjent ze środków własnych, jeżeli całkowity koszt ortozy wynosi 500 zł, a limit NFZ jest równy 400 zł?

- A. 40 zł
- B. 100 zł
- C. 140 zł
- D. 450 zł

**Zadanie 19.**

Który sposób codziennego czyszczenia ortozy z tworzywa termoplastycznego należy stosować?

- A. Przecierać wodą utlenioną.
- B. Przecierać środkami bakteriologicznymi.
- C. Używać środków o odczynie kwaśnym oraz biologicznego środka do czyszczenia.
- D. Używać letniej wody i mydła w płynie oraz biologicznego środka do czyszczenia.

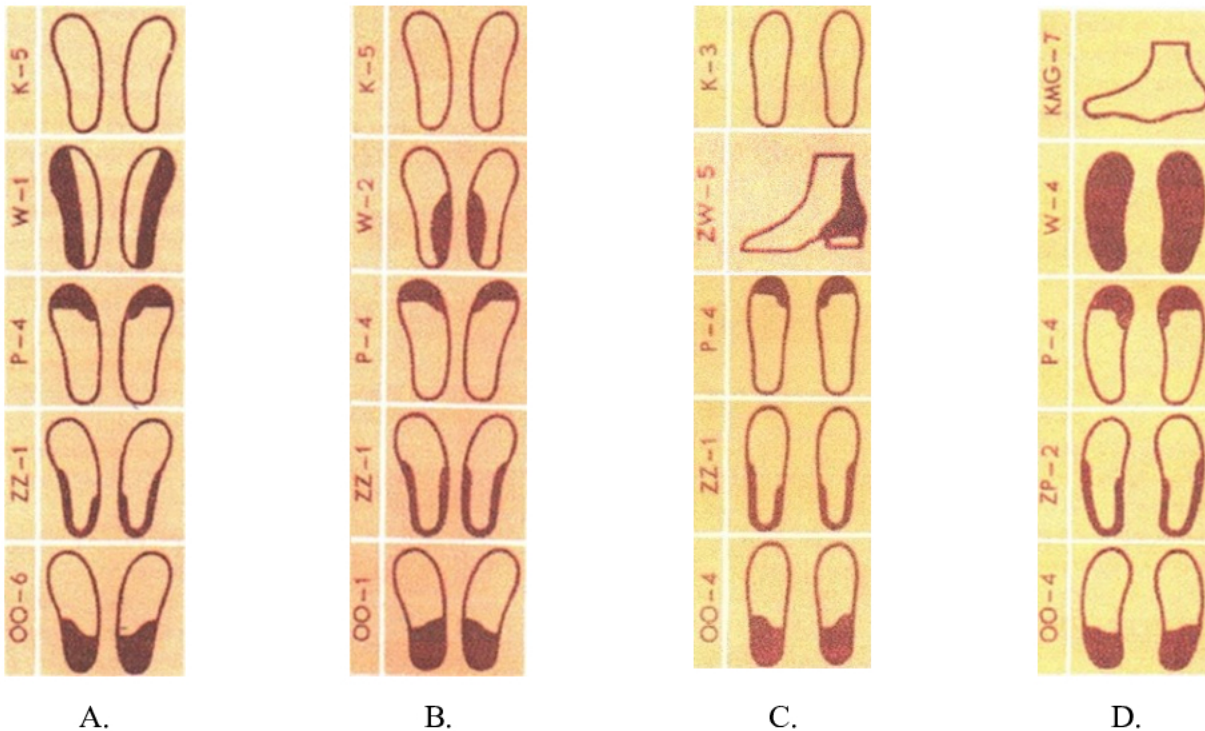
**Zadanie 20.**

Na ilustracji przedstawiono piankę ortopedyczną służącą do pobrania odcisku

- A. dłoni.
- B. stopy.
- C. kikuta podudzia.
- D. kikuta przedramienia.

**Zadanie 21.**

Elementy lecznicze wskazujące w obuwiu ortopedycznym na nieutrwalone stopy końsko-szpotawe przedstawiono na rysunku

**Zadanie 22.**

Obuwia na nieutrwalone stopy piętowe **nie należy** wykonywać dla osoby, u której doszło do

- A. całkowitego porażenia mięśnia trójgłowego łydki i dużej deformacji stopy.
- B. całkowitego porażenia mięśnia brzuchatego łydki i dużej deformacji stopy.
- C. całkowitej spastyczności mięśnia brzuchatego łydki i dużej deformacji stopy.
- D. całkowitej spastyczności mięśnia trójgłowego łydki i dużej deformacji stopy.

**Zadanie 23.**

Obuwie jest budowane na formach dostosowanych lub odlewach gipsowych, na których wykonuje się odpowiednie nadbicia lub nadlewy w celu odciążenia miejsc bolesnych. Wkładki korkowe lub polocelowe muszą posiadać taki kształt, który zapewni odciążenie miejsc wrażliwych, stworzy pełną powierzchnię podparcia, przenosząc punkt ciężkości z brzegu zewnętrznego do środka. W tym samym celu stosuje się obcas ortopedyczny odwrócony i wysunięty. But posiada przedłużony podnosek po stronie przyśrodkowej ku tyłowi do 1/2 głowy I kości śródstopia oraz zakładkę po stronie przeciwnej, sięgającą do 2/3 tylnej długości podeszwy.

Podana w ramce charakterystyka budowy dotyczy rodzaju obuwia ortopedycznego stosowanego w przypadku

- A. utrwalonych stóp płasko-koślawych.
- B. utrwalonych stóp końsko-szpotawych.
- C. nieutrwalonych stóp płasko-koślawych.
- D. nieutrwalonych stóp końsko-szpotawych.

**Zadanie 24.**

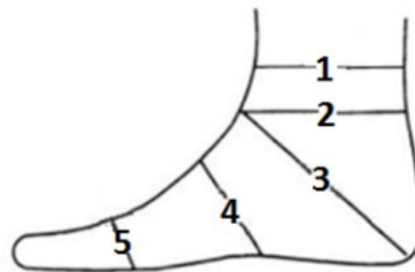
Celem zastosowania obcasa ortopedycznego jest

- A. leczenie koślawości kolan.
- B. dodatkowe podparcie kości łódkowatej.
- C. zrównoważenie wiotkiego sklepienia podłużnego stopy.
- D. zapobieganie pronacji pięty i przywiedzenia kłębu palucha.

**Zadanie 25.**

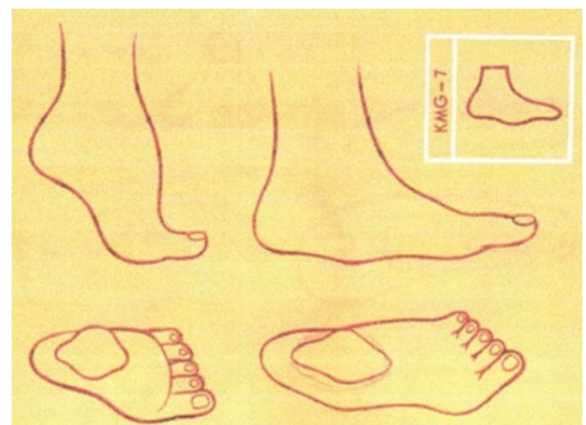
Którą cyfrą na rysunku przedstawiającym obwody stopy zaznaczono obwód podbicia?

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

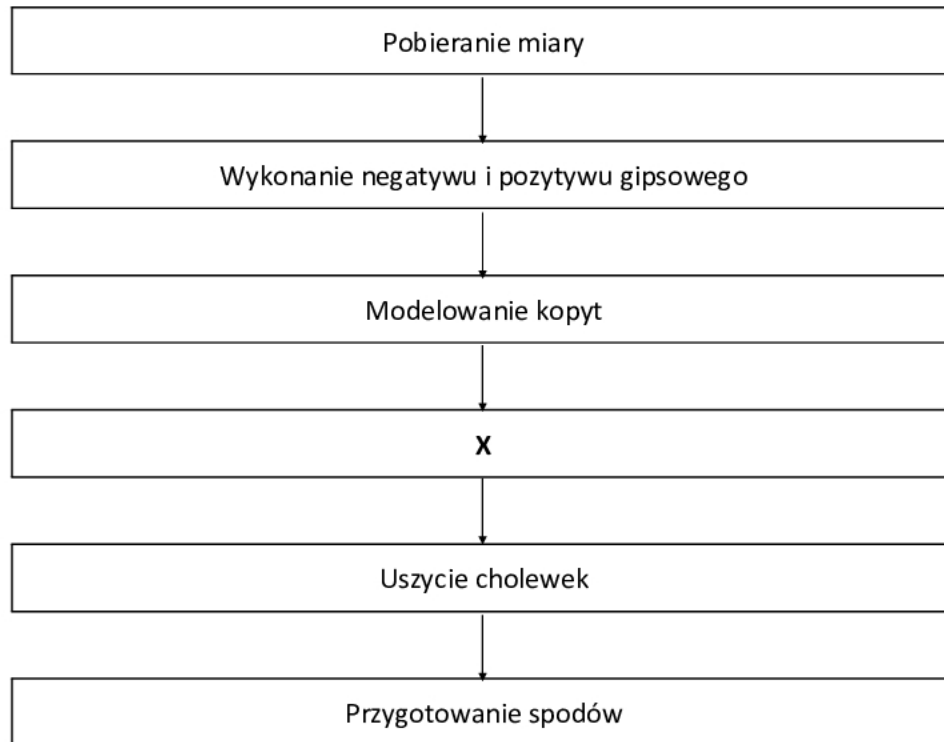
**Zadanie 26.**

Na rysunku przedstawiono zniekształcenie stóp pacjenta, który otrzymał zlecenie na buty ortopedyczne. Technik ortopeda powinien zastosować u niego formę

- A. gipsową.
- B. drewnianą.
- C. symetryczną.
- D. przywiedzeniową.





**Zadanie 27.**

Który etap zgodnie z zasadami wykonania obuwia ortopedycznego oznaczono na schemacie znakiem X?

- A. Czyszczenie obuwia.
- B. Wykonanie wkładek.
- C. Montowanie obuwia na kopycie.
- D. Wykonanie szablonów cholewek.

**Zadanie 28.**

Do materiałów **nienadających** się do wykonania obuwia ortopedycznego należą:

- A. neopren, Space Tex, len, wiskoza, elastil.
- B. welury dwoinowe, skóry juchtowe, multon, durogum, filc.
- C. juchty dwoinowe, skóry podszewkowe, transparent, ozdoby, dodatki.
- D. boksy zwykłe, skóry lateksowe, plusz, włókniny wzmacniające, styrogum.

**Zadanie 29.**

Podczas przymiarki obuwia ortopedycznego pacjentka zgłosiła technikowi ortopedzie, że buty cisną ją w okolicy palca małego. Część obuwia, która została **nieprawidłowo** wykonana, to

- A. obłożyna.
- B. przyszwa.
- C. podnosek.
- D. zakładka.

### Zadanie 30.

Worek stomijny przedstawiono na ilustracji



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 31.

Który typ pomocniczego wyrobu medycznego przedstawiono na ilustracji?

- A. Majtki chłonne.
- B. Wkład anatomiczny.
- C. Podkład jednorazowy.
- D. Pieluchę anatomiczną.



### **Zadanie 32.**

Do materiałów ortopedycznych włókienniczych nie należy

- A. kevlar.
- B. neopren.
- C. taśma Velcro.
- D. nit kaletniczy.

### **Zadanie 33.**

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

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

### **Zadanie 34.**

Działanie kuli ortopedycznej polega na

- A. zwiększeniu płaszczyzny podparcia oraz podparciu kończyny dolnej.
- B. zwiększeniu płaszczyzny podparcia oraz podparciu kończyny górnej.
- C. zmniejszeniu płaszczyzny podparcia oraz podparciu kończyny dolnej.
- D. zmniejszeniu płaszczyzny podparcia oraz podparciu kończyny górnej.

### **Zadanie 35.**

Pacjent 18-letni ze spastycznym porażeniem kończyn dolnych lubi grać w koszykówkę, uczęszcza na zajęcia sportowe dla osób niepełnosprawnych. Który typ wózka inwalidzkiego do wyżej wymienionej dyscypliny powinien mu zaproponować technik ortopeda?

- A. Aktywny.
- B. Sportowy.
- C. Specjalny.
- D. Standardowy.

### **Zadanie 36.**

Dział protetyki klasycznej zajmujący się wyposażeniem pacjenta w odpowiednie przyrządy pomocnicze, umożliwiające lub ułatwiające mu praktyczne czynności życia codziennego, to

- A. ortotyka.
- B. epitetyka.
- C. protetyka.
- D. adiuwatyka.

**Zadanie 37.**

Który rodzaj materaca powinien zaproponować technik ortopeda dla 88-letniej pacjentki po dwukrotnym udarze mózgu, nieporuszającej się samodzielnie, nieobracającej się na boki i wymagającej pomocy osób trzecich?

- A. Piankowy.
- B. Sprężynowy.
- C. Termoplastyczny.
- D. Przeciwodleżynowy.

**Zadanie 38.**

Którą zasadą dotyczącą ustawienia protezy w pozycji strzałkowej powinien kierować się technik ortopeda podczas kontroli tej protezy u pacjenta po amputacji metodą Syme'a?

- A. W płaszczyźnie strzałkowej należy przesunąć stopę możliwie jak najbardziej do przodu w stosunku do osi leja, niewielkie pochylenie leja do przodu.
- B. W płaszczyźnie strzałkowej należy przesunąć stopę możliwie jak najbardziej do tyłu w stosunku do osi leja, niewielkie pochylenie leja do przodu.
- C. W płaszczyźnie strzałkowej należy przesunąć stopę możliwie jak najbardziej w bok w stosunku do osi leja, niewielkie pochylenie leja do przodu.
- D. W płaszczyźnie strzałkowej należy przesunąć stopę możliwie jak najbardziej do wewnątrz w stosunku do osi leja, niewielkie pochylenie leja do przodu.

**Zadanie 39.**

Do zakładu ortopedycznego zgłosiła się pacjentka z łuską z tworzywa termoplastycznego zapinaną na rzepy typu Velcro, w której środkowa taśma odpadła. Którą metodę naprawy łuski powinien zastosować technik ortopeda?

- A. Wycięcia nowych rzepów i ich wklejenia.
- B. Wycięcia nowych rzepów i ich zانيتowania.
- C. Ponownego wklejenia taśm przy użyciu nagrzewnicy.
- D. Ponownego wklejenia taśm przy użyciu kleju szybkowiążącego.

**Zadanie 40.**

Lekarz pediatra podczas wizyty kontrolnej rozpoznał u 3-miesięcznego dziecka dysplazję stawów biodrowych. Chcąc prawidłowo ukształtować stawy biodrowe dziecka, konieczne jest stosowanie poduszki Frejki. Lekarzem specjalistą, który powinien potwierdzić postawioną diagnozę, jest

- A. chirurg.
- B. ortopeda.
- C. neonatolog.
- D. neurochirurg.

