

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

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

**Z.02-X-14.05**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2014**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

Układ graficzny © CKE 2013

**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”:

■	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.**

Pacjentowi, któremu amputowano stopę na wysokości stawów śródstopno-stępowych, wykonano odjęcie typu

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

**Zadanie 2.**

Do której grupy mobilności należy zaliczyć pacjenta poruszającego się w sposób ograniczony tylko w pomieszczeniach zamkniętych?

- A.  $0^\circ$
- B.  $1^\circ$
- C.  $2^\circ$
- D.  $3^\circ$

**Zadanie 3.**

Wskaż dokument, w którym znajduje się potwierdzenie prawa do refundacji protezy przez NFZ.

- A. Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi.
- B. Zlecenie na zaopatrzenie w środki pomocnicze przysługujące comiesięcznie.
- C. Załącznik – Wyrób na zamówienie indywidualne.
- D. Druk – Orzeczenie-Zamówienie.

**Zadanie 4.**

Powyżej której wartości kąta skrzywienia, wg metody Cobba, deformacja kręgosłupa uznana jest za skoliozę?

- A. Powyżej  $4^\circ$ .
- B. Powyżej  $6^\circ$ .
- C. Powyżej  $8^\circ$ .
- D. Powyżej  $10^\circ$ .

**Zadanie 5.**

Który układ biomechaniczny należy zastosować w ortozie, aby odciążyć kończynę dolną?

- A. Przemieszczenie osi przegubu kolanowego.
- B. Szynowanie jednostronne z dociskiem uda.
- C. Podparcie zastępcze pod guz kulszowy.
- D. Szynowanie okrężne podudzia.

**Zadanie 6.**

Która z metod jest najdokładniejsza przy wykonywaniu negatywu gipsowego dla protezy podrzepkowej?

- A. Dwuskrzynkowa.
- B. Skrzynkowa.
- C. Opaskowa.
- D. Płatowa.

**Zadanie 7.**

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli, oblicz koszt surowców i materiałów potrzebnych do wykonania sznurówki ortopedycznej.

- A. 90 zł
- B. 100 zł
- C. 150 zł
- D. 180 zł

koszt surowców i materiałów	?
czas pracy technika ortopedy	300 min
koszt godziny pracy technika ortopedy	30 zł
marża od sumy wszystkich kosztów	20%
koszt gotowej sznurówki	300 zł

**Zadanie 8.**

Który uchwyt nadgarstkowy stosowany jest wyłącznie do konstruowania protez po wyluszczeniu w nadgarstku?

- A. Cylindryczny.
- B. Przegubowy.
- C. Obrotowy.
- D. Stały.

**Zadanie 9.**

Ile wyniesie koszt zakupu materiałów ujętych w specyfikacji?

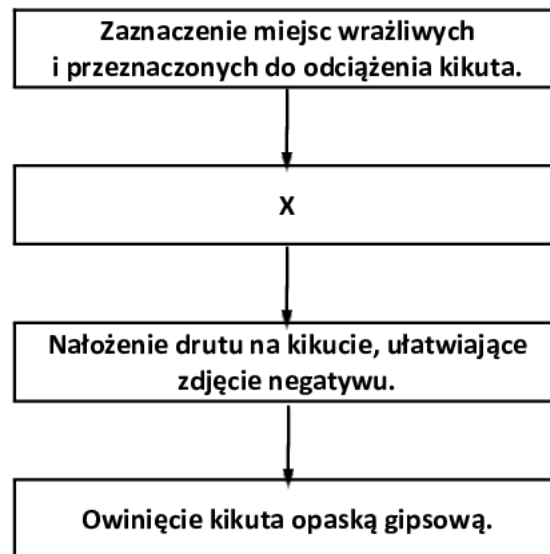
- A. 15,60 zł
- B. 20,10 zł
- C. 33,60 zł
- D. 37,50 zł

Specyfikacja materiałów zużytych do wykonania pętli ósemkowej

nazwa materiału	jednostka miary	ilość	koszt jednostkowy
guma szelkowa	mb	2,00	4,50 zł/mb
neopren	mb	0,20	25,00 zł/mb
lamówka	mb	1,00	1,20 zł/mb
taśma velcro	mb	0,5	3,80 zł/mb
nici	szpulka	1	3,00 zł/szp.

**Zadanie 10.**

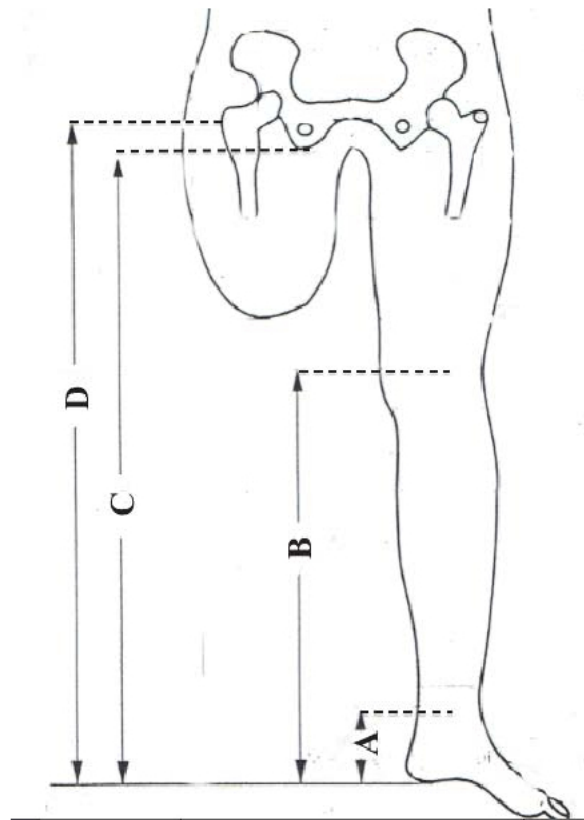
Który etap wykonania negatywu gipsowego zaznaczono na schemacie znakiem X?



- A. Nałożenie na kikut folii spożywczej.
- B. Namoczenie opasek gipsowych.
- C. Domodelowanie negatywu.
- D. Zaznaczenie miejsc wrażliwych i przeznaczonych do odciążenia kikuta.

**Zadanie 11.**

Który z wymiarów na rysunku przedstawia wysokość od krętarza większego kości udowej do podłoża?



### Zadanie 12.

Po wykonaniu obróbki końcowej pozytywu gipsowego należy

- A. natłuścić go wazeliną.
- B. odłuścić go benzyną.
- C. posypać go talkiem.
- D. zwilżyć go wodą.

### Zadanie 13.

Do której grupy ortoz należy aparat ortopedyczny, którego opis zamieszczono?

*Aparat ortopedyczny, który znosi różnego rodzaju zniekształcenia, będące konsekwencją wad rozwojowych, urazów, zapaleń, porażeń czy niedowładów mięśniowych, służy też do zapobiegania nawrotowi zniekształcenia usuniętego leczeniem zachowawczym czy operacyjnym.*

- A. Unieruchamiających.
- B. Stabilizujących.
- C. Odciążających.
- D. Korekcyjnych.

### Zadanie 14.

Z których elementów konstrukcyjnych zbudowany jest gorset Milwaukee?

- A. Kosza biodrowego, strzemienia i opasek.
- B. Kosza biodrowego, wsporników i pelot.
- C. Podpaszek, strzemienia i taśm.
- D. Szyn, przegubów i pelot.

### Zadanie 15.

Stosowanie prostotrzymacza Taylora wskazane jest w przypadku

- A. boczego skrzywienia kręgosłupa.
- B. gruźliczego zapalenia kręgosłupa.
- C. choroby Scheuermanna.
- D. choroby Bechterewa.

### Zadanie 16.

Który element protezy należy zaproponować pacjentowi z bardzo krótkim kikutem uda?

- A. Pas biodrowy z szyną.
- B. Lej pełnokontaktowy.
- C. Lej podciśnieniowy.
- D. Kosz biodrowy.

### Zadanie 17.

W którym przypadku najlepszym typem zawieszenia sterującego protezą będzie zawieszenie dwucięgłowe?

- A. Bardzo krótki i krótki kikut ramienia.
- B. Bardzo krótki i długi kikut ramienia.
- C. Krótki i średni kikut ramienia.
- D. Średni i długi kikut ramienia.

### Zadanie 18.

Które zaopatrzenie ortopedyczne należy zastosować u pacjenta z uszkodzonym nerwem łokciowym?

- A. Łuskę podpórczą dłoni i przedramienia.
- B. Aparat szynowo-opaskowy na ramię.
- C. Ortozę Andersona.
- D. Ortozę Engena.

### Zadanie 19.

Który kołnierz ortopedyczny został opisany poniżej?

*Kołnierz zbudowany jest ze spienionego polietylenu. Składa się z części przedniej i tylnej spinanych taśmą velcro. Podpiera brodę i okolice potylicy. Kołnierz dobrze unieruchamia odcinek szyjny kręgosłupa, nie pozwalając na jego zginanie, prostowanie i ruchy rotacyjne.*

- A. Półgorsetowy Philadelphia.
- B. Stabilizujący Campa.
- C. Półsztywny Florida.
- D. Miękki Schanza.

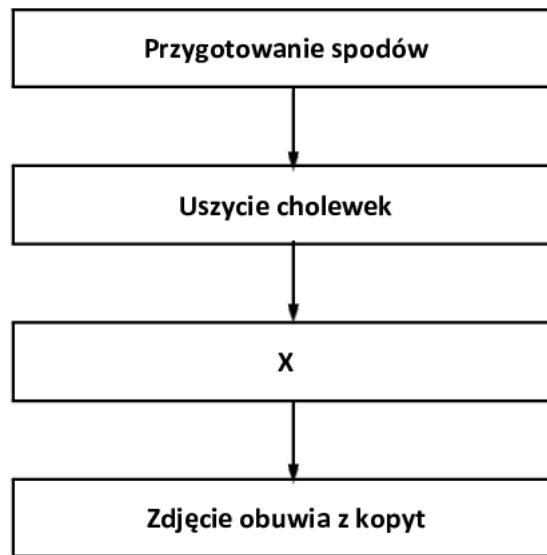
### Zadanie 20.

Do jakiego poziomu ciała pacjenta powinien sięgać górnym brzegiem wysoki kosz ortozy unieruchamiającej staw biodrowy?

- A. 3-5 cm poniżej kątów łopatek.
- B. 2-3 cm powyżej kątów łopatek.
- C. 3-5 cm poniżej grzebieni biodrowych.
- D. 2-3 cm powyżej grzebieni biodrowych.

**Zadanie 21.**

Który etap wykonania obuwia ortopedycznego zaznaczono na schemacie znakiem X?



- A. Czyszczenie obuwia.
- B. Wklejenie wkładek.
- C. Wykrój cholewek.
- D. Montaż obuwia.

**Zadanie 22.**

Jaki rodzaj zaburzenia w budowie stopy przedstawiono na rysunku?

- A. Rozszerzenie przodostopia.
- B. Płaskostopie poprzeczne.
- C. Płaskostopie podłużne.
- D. Koślawość palucha.

**Zadanie 23.**

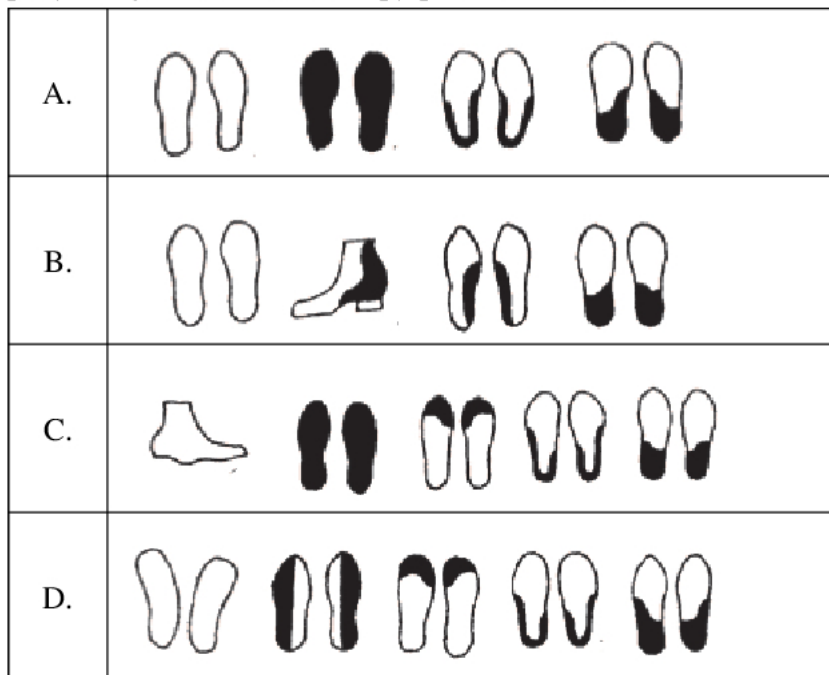
Dla której stopy wskazane jest obuwie ortopedyczne wyposażone w zamieszczone w ramce elementy konstrukcyjne?

- A. Płasko-przywiedzionej.
- B. Porażennej piętowej.
- C. Wiotkiej porażennej.
- D. Końsko-szpotawej.

- dodatkowe wypełnienie części piętowej
- podparcie sklepienia podłużnego
- wydłużenie obcasa ku tyłowi
- usztywniony język

**Zadanie 24.**

Na którym rysunku pokazano elementy lecznicze, których należy użyć do zaprojektowania obuwia ortopedycznego na utrwalone stopy płasko-koślawe?

**Zadanie 25.**

Korzystając z zamieszczonej charakterystyki, określ rodzaj obuwia ortopedycznego.

*Obuwie jest budowane na odlewach gipsowych, na których wykonuje się odpowiednie 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. Zakładka nie może uciskać zwykle obniżonej i wystającej kostki zewnętrznej. Wewnątrz buta znajduje się miękka wyściółka. Sznurowanie przedłużone lub długie.*

- A. Na nieutrwalone stopy płasko-koślawe.
- B. Na utrwalone stopy końsko-szpotawe.
- C. Na nieutrwalone stopy piętowe.
- D. Na utrwalone stopy wydrążone.

**Zadanie 26.**

Z którego materiału należy uformować usztywniony język w obuwiu na stopy opadające?

- A. Filcu.
- B. Podszewki.
- C. Skóry cielęcej.
- D. Kruponu ortopedycznego.



### **Zadanie 27.**

Którego zestawu urządzeń i narzędzi należy użyć do wykonania obuwia ortopedycznego?

- A. Szarfowaczka, drasarka, kopyta drewniane.
- B. Krajak, krawężnik, model przestrzenny.
- C. Ćwiekarka, nóż, piec do termoplastów.
- D. Wybijak, polerka, lamowarka.

### **Zadanie 28.**

W jakim celu, przy produkcji obuwia ortopedycznego, używana jest gąbka lateksowa?

- A. Wzmocnienia szwów.
- B. Wykonania podeszwy.
- C. Wykonania podpodeszwy.
- D. Odciążenia miejsc wrażliwych.

### **Zadanie 29.**

Do ścieniania krawędzi cholewek obuwia ortopedycznego należy użyć

- A. szarfowaczki.
- B. kantociągu.
- C. krajarki.
- D. rajfla.

### **Zadanie 30.**

Której wskazówki, dotyczącej konserwacji, należy udzielić pacjentowi przy odbiorze obuwia ortopedycznego?

- A. Wypełnić wnętrze zamoczonych butów gazetami i suszyć na słońcu.
- B. Czyścić suchą szmatką i pastować pastą do obuwia skórzanego.
- C. W przypadku zamknięcia obuwia suszyć je przy kaloryferze.
- D. Czyścić moką szmatką i pastować pastą bezbarwną.

### **Zadanie 31.**

W który typ worka stomijnego należy wyposażyć pacjenta z przetoką układu moczowego?

- A. Kolostomijny bez filtra.
- B. Kolostomijny z filtrem.
- C. Ileostomijny.
- D. Urostomijny.

### **Zadanie 32.**

Przy którym schorzeniu wskazane jest stosowanie elastycznych pończoch uciskowych?

- A. Zwężenie stawu biodrowego.
- B. Żyłki kończyn dolnych.
- C. Szpotawość stóp.
- D. Koślawość kolan.

### **Zadanie 33.**

W dobrze rączki laski inwalidzkiej najważniejszym jest, aby rączka

- A. znajdowała się na wysokości połowy uda.
- B. znajdowała się na wysokości biodra.
- C. posiadała zaokrąglony kształt.
- D. podierała kłęb kciuka.

### **Zadanie 34.**

U chorych z gośćcowym ograniczeniem ruchu, na kuli inwalidzkiej należy dodatkowo zamontować

- A. rękawicę poprawiającą chwyt.
- B. rękaw przeznaczony na kikut.
- C. podparcie przedramienne.
- D. koszyk podręczny.

### **Zadanie 35.**

Która laska jest najodpowiedniejsza dla osoby niewidomej?

- A. Drewniana z zaokrąglonym uchwytem.
- B. Duraluminiowa z nasadką gumową.
- C. Rozsuwana, chowana w pokrowcu.
- D. Biała, wielokrotnie składana.

### **Zadanie 36.**

Pacjent z dużym zniekształceniem w obrębie tułowia, w celu zamaskowania zaopatrzenia ortopedycznego powinien wybierać ubrania

- A. z głębokim dekoltem o prostym kroju.
- B. z materiałów jasnych i przejrzystych.
- C. z materiałów wzorzystych i luźnych.
- D. z golfem i obcisłe.

### **Zadanie 37.**

Podczas przeglądu aktywnego wózka inwalidzkiego, technik ortopeda powinien sprawdzić

- A. stan szybkozłączy na kołach.
- B. sprawność składania ramy.
- C. zużycie podłokietników.
- D. ustawienie zagłówka.

### **Zadanie 38.**

Podczas zimowego przeglądu mobilnego balkonika dla osoby z niepełnosprawnością ruchową, należy szczególnie skontrolować

- A. hamulec i opony antypoślizgowe.
- B. odchylane siedzisko i półeczkę.
- C. podpaszki i koszyk na zakupy.
- D. obejmę piersiową i uchwyty.

### **Zadanie 39.**

W przypadku uszkodzenia kół w wózku inwalidzkim, technik ortopeda powinien naprawić układ

- A. kierowniczy.
- B. hamulcowy.
- C. sterujący.
- D. jezdny.

### **Zadanie 40.**

Co osłabia dobry kontakt podczas negocjacji?

- A. Podtrzymywanie korzystnej atmosfery.
- B. Koncentracja uwagi na partnerze.
- C. Brak kontaktu wzrokowego.
- D. Brak agresji słownej.