

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i naprawa wyrobów medycznych z zakresu protetyki dentystycznej, ortodoncji oraz epitez twarzy**

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.17**

Wersja arkusza: **X**

Z.17-X-15.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2015

CZEŚĆ PISEMNA

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”:

<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 rysunku twarzoczaszki cyfrą 1 jest oznaczony

- A. otwór ślepy.
- B. kanał szczękowy.
- C. kanał oczodołowy.
- D. otwór podoczodołowy.



Zadanie 2.

Mięśnie żwacze odpowiadają za

- A. cofanie żuchwy.
- B. unoszenie żuchwy.
- C. opuszczanie żuchwy.
- D. unoszenie kącika ust.

Zadanie 3.

Ruchy boczne żuchwy to

- A. laterotruzja i mediotruzja.
- B. meziotruzja i lektoruzja.
- C. mezotruzja i dystruzja.
- D. retruzja i protruzja.

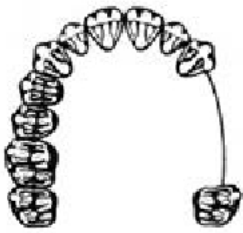
Zadanie 4.

Powierzchnia wargowa korony przypomina trapez. Jest ona nieregularnie wypukła. Jej największa wypukłość znajduje się w części przyszyjkowej, a punkt styczny przyśrodkowy znajduje się w odległości $\frac{1}{5}$ od brzegu siecznego. Na powierzchni tej widoczne są dwie płytkie bruzdy, które biegną od brzegu siecznego w kierunku szyjki i w miarę oddalania się od tego brzegu zanikają. Przedstawiony opis charakteryzuje ząb sieczny

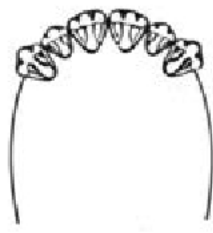
- A. dolny boczny.
- B. górny boczny.
- C. dolny centralny.
- D. górny centralny.

Zadanie 5.

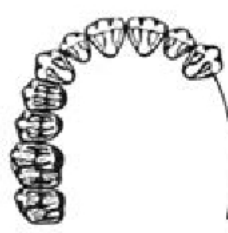
Który rysunek obrazuje braki zębowe klasy III w klasyfikacji Kennedy'ego?



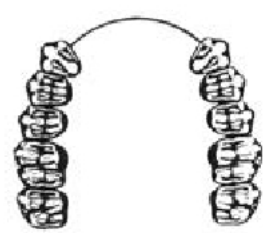
A.



B.



C.



D.

Zadanie 6.

Drugi siekacz górny mleczny prawy według systemu Haderupa oznaczany jest jako

- A. 52
- B. 02+
- C. 62
- D. II+

Zadanie 7.

Droga przebiegająca wzdłuż linii środkowej ciała, pomiędzy maksymalnym dotylnym położeniem kontaktowym a maksymalnym zaguzkowaniem zębów, wynosząca przeciętnie 1,5 mm, definiowana jest jako

- A. poślizg centralny.
- B. szpara spoczynkowa.
- C. pozycja referencyjna.
- D. nawykowa interkuspidacja.

Zadanie 8.

Zgodnie z regułą triad zębowych, kontakty okluzyjne oznaczają, że

- A. każdy ząb styka się z dwoma zębami sąsiednimi.
- B. proces żucia zachodzi zawsze pomiędzy trzema zębami po stronie pracującej.
- C. każdy ząb w zwarcu styka się z dwoma antagonistami łuku przeciwstawnego.
- D. w prawidłowym ustawieniu zębów, powinien być co najmniej trzypunktowy kontakt z zębami przeciwstawnymi.

Zadanie 9.

Do przygotowania duplikatu modelu roboczego, w technologii wykonania protez szkieletowych, należy użyć

- A. gipsu klasy III.
- B. gipsu klasy IV.
- C. kwarcowej masy osłaniającej.
- D. fosforanowej masy ogniotrwalej.

Zadanie 10.

W procesie wstępnego polerowania tworzywa akrylowego, do zagładzenia rys powstałych podczas mechanicznej obróbki frezami, należy użyć

- A. papki pumeksowej i suchego filcu.
- B. pasty polerskiej i suchego szmaciaka.
- C. papki pumeksowej i wilgotnego filcu.
- D. pasty polerskiej i wilgotnego szmaciaka.

Zadanie 11.

Podczas wykonywania wkładu koronowo-korzeniowego metodą pośrednią należy zastosować wosk

- A. kleisty.
- B. odlewowy.
- C. modelowy miękki.
- D. modelowy twardy.

Zadanie 12.

W protezie wykonanej z acetalu zęby łączy się z płytą protezy w sposób

- A. termiczny.
- B. mechaniczny.
- C. termiczno-chemiczny.
- D. mechaniczno-chemiczny.

Zadanie 13.

Które urządzenie używane jest do wygrzewania form odlewniczych?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 14.

Z gipsu syntetycznego klasy IV wykonywane są modele

- A. dzielone dla protez stałych.
- B. wtórne dla protez szkieletowych.
- C. diagnostyczne dla protez nakładowych.
- D. robocze dla protez ruchomych częściowych.

Zadanie 15.

Indywidualne łyżki wyciskowe wykonywane są w celu pobrania wycisku czynnościowego do wykonania protezy

- A. ruchomej całkowitej.
- B. stałej wieloczęłkowej.
- C. częściowej osiadającej.
- D. częściowej nieosiadającej.

Zadanie 16.

Przy wykonaniu protez całkowitych powierzchnię zgryzową ustawianych zębów w metodzie sferycznej należy dostosować do

- A. kaloty.
- B. płytki szklanej.
- C. stolika okludalnego.
- D. widelca transferowego.

Zadanie 17.

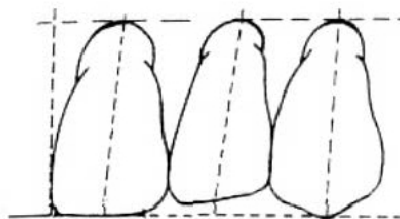
W której metodzie punktami orientacyjnymi dla poprawnego ustawienia zębów przednich są fałdy podniebienne i brodawka przysieczna?

- A. Sferycznej.
- B. Poznańskiej.
- C. Wrocławskiej.
- D. Bioczynnościowej.

Zadanie 18.

Przedstawiony na schemacie sposób ustawiania zębów przednich w protezach całkowitych jest zalecany w metodzie

- A. Płonki.
- B. Gerbera.
- C. Gysiego.
- D. Bieske-Włocha.

**Zadanie 19.**

Który zestaw przyrządów jest wykorzystywany do ustawiania zębów w protezach całkowitych indywidualną metodą biostatyczną Bielskiego?

- A. Zwierak ze śrubą ustalającą wysokość zwarcia, kątomierz międzywyrostkowy, kalota.
- B. Artykulator indywidualnie nastawialny, łuk twarzowy, kątomierz międzywyrostkowy, płytki rejestracyjna.
- C. Zwierak ze śrubą ustalającą wysokość zwarcia, kątomierz międzywyrostkowy, kliny kierunkowe o różnych kątach nachylenia.
- D. Artykulator indywidualnie nastawialny, łuk twarzowy, kątomierz międzywyrostkowy, kliny kierunkowe o różnych kątach nachylenia.

Zadanie 20.

Wskazany strzałką elementem protezy szkieletowej jest

- A. pasmo ciągle.
- B. łuk językowy.
- C. szyna zębowa.
- D. łuk podjęzykowy.

**Zadanie 21.**

Aby w metodzie z belką, umieścić sztyfty odlewowe do woskowego wzorca mostu, do każdego elementu przykleja się kanał odlewowy

- A. o średnicy 2÷2,5 mm i długości około 3 mm, przy zachowaniu średnicy belki 5÷6 mm.
- B. o średnicy 2÷2,5 mm i długości około 5 mm, przy zachowaniu średnicy belki 7÷8 mm.
- C. o średnicy 3÷3,5 mm i długości około 3 mm, przy zachowaniu średnicy belki 5÷6 mm.
- D. o średnicy 3÷3,5 mm i długości około 5 mm, przy zachowaniu średnicy belki 7÷8 mm.

Zadanie 22.

Zaniechanie wykonania tylnego uszczelnienia protezy całkowitej górnej może powodować

- A. osłabienie płyty protezy.
- B. wywołanie i wzmożenie odruchu wymiotnego.
- C. brak wyrównania sił odciążających błonę śluzową.
- D. brak uzyskania szczelności obrzeża i zmniejszenie adhezji.

Zadanie 23.

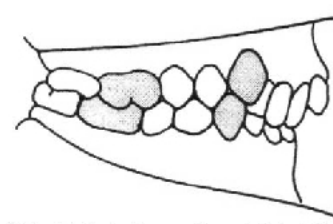
Przednie ograniczenie pola biometrycznego u dzieci poniżej 7. roku życia, stanowi płaszczyzna

- A. czołowa Dreyfusa.
- B. oczodołowa Simona.
- C. oczodołowa Campera.
- D. czołowa Kantorowicza.

Zadanie 24.

Którą wadę zgryzu przedstawia rysunek?

- A. Tyłozgryz z retruzją siekaczy górnych.
- B. Tyłozgryz z protruzją siekaczy górnych.
- C. Przodozgryz z retruzją siekaczy górnych.
- D. Przodozgryz z protruzją siekaczy górnych.



Zadanie 25.

W diagnostyce szczękowoortopedycznej Orlik-Grzybowskiej, w stosunku do płaszczyzny strzałkowej określone są nieprawidłowości we wżroście

- A. na długość.
- B. na szerokość.
- C. na wysokość.
- D. na głębokość.

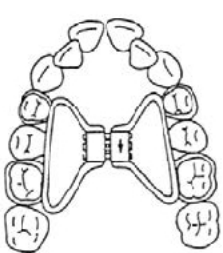
Zadanie 26.

Który aparat, ze względu na swoją konstrukcję, zaliczany jest do grupy aparatów elastycznych?

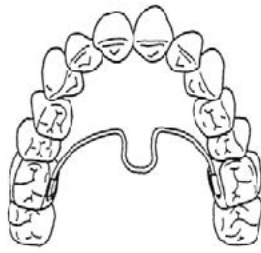
- A. Aparat Wunderera.
- B. Aparat Metzeldera.
- C. Kinetor Stockfischa.
- D. Aktywator Klammta.

Zadanie 27.

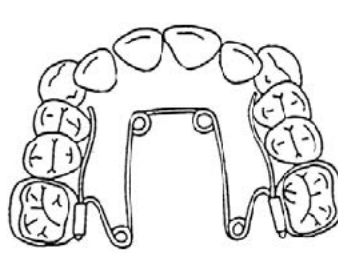
Wskaż rysunek przedstawiający aparat Nance'a.



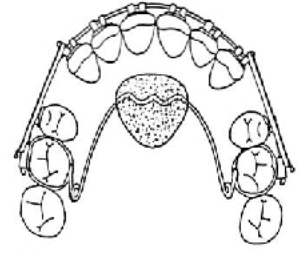
A.



B.



C.



D.

Zadanie 28.

Ile wynosi wysokość cokołów ortodontycznych modeli diagnostycznych, wykonanych według wytycznych Polskiego Towarzystwa Ortodontycznego?

- A. 7÷8 mm
- B. 10÷11 mm
- C. 13÷14 mm
- D. 16÷17 mm

Zadanie 29.

Aparat Quad-Helix wykonywany jest z drutu o grubości

- A. 0,8 mm
- B. 0,9 mm
- C. 1,0 mm
- D. 1,1 mm

Zadanie 30.

Do wykonania klamry Adamsa na ząb przedtrzonowy należy użyć drutu

- A. okrągłego o średnicy $0,6 \div 0,7$ mm.
- B. okrągłego o średnicy $0,8 \div 0,9$ mm.
- C. półokrągłego o średnicy $0,6 \div 0,7$ mm.
- D. półokrągłego o średnicy $0,8-0,9$ mm.

Zadanie 31.

Z jakiego materiału powinien zostać wykonany aparat retencyjny Hawleya?

- A. Z akrylu światłoutwardzalnego.
- B. Z miękkiej płytki termoformowalnej.
- C. Z akrylu polimeryzowanego ciśnieniowo.
- D. Z twardo-miękkiej płytki termoformowalnej.

Zadanie 32.

W dolnej płytce Schwarza służącej do intensywnej, poprzecznej rozbudowy przedniego odcinka łuku zębowego, należy zamontować śrubę

- A. Hyrax.
- B. Müllera.
- C. Bertonięgo.
- D. Teleskopową.

Zadanie 33.

Który element należy zastosować w aparacie ortodontycznym w celu przesunięcia zęba wzdłuż wyrostka zębodołowego?

- A. Łuk wargowy prosty.
- B. Sprężynę protruzyjną.
- C. Łuk wargowy pasywny.
- D. Sprężynę międzyzębową.

Zadanie 34.

W przypadku patologicznego starcia zębów powikłanym schorzeniem stawu skroniowo-żuchwowego, w celu podniesienia zwarcia powyżej 2 mm stosuje się leczenie

- A. jednoetapowe – wykonanie protezy ruchomej z podniesionym zwarciem.
- B. jednoetapowe – wykonanie uzupełnień stałych w podniesionym zwarciem.
- C. wieloetapowe – wykonanie protez czasowych i protez docelowych w podniesionym zwarciem.
- D. wieloetapowe – wykonanie szyn zgryzowych, protez czasowych i protez docelowych w podniesionym zwarciem.

Zadanie 35.

Modele do wykonania szyn zgryzowych najkorzystniej jest montować w artykulatorze

- A. częściowo nastawialnym.
- B. indywidualnie nastawialnym.
- C. o stałych parametrach artykulometrycznych.
- D. sztywnym, bez możliwości wykonywania ruchów bocznych.

Zadanie 36.

Dla pacjenta po chorobie nowotworowej, ze znacznym ubytkiem tkanki kostnej w obrębie podniebienia, należy wykonać

- A. protezę z obturatorem wypełniającym ubytek.
- B. protezę stałą wspartą na zachowanym uzębieniu.
- C. protezę szkieletową z maksymalnie ograniczoną płytą.
- D. akrylową protezę osiadającą z maksymalnie rozbudowaną płytą.

Zadanie 37.

Z którego materiału wykonywane są epitezy twarzy, w szczególności nosa i ucha?

- A. Tworzywa acetalowego.
- B. Tworzywa nylonowego.
- C. Silikonu elastomerowego.
- D. Kompozytu mikrohybrydowego.

Zadanie 38.

Przyczyną pęknięcia płyty protezy całkowitej górnej w linii pośrodkowej, w czasie jej użytkowania przez pacjenta, najczęściej jest

- A. wykonanie uszczelnienia pierwotnego.
- B. ustawienie zębów metodą artykulacyjną.
- C. brak odciążenia wypukłego szwu podniebiennego.
- D. ustawienie zębów bocznych na szczycie wyrostka zębodołowego.

Zadanie 39.

Po polimeryzacji termicznej protezy całkowitej, uzyskano porowatą (z mikropęcherzykami powietrza) strukturę akrylu. Jest to najczęściej wynikiem

- A. zbyt małej ilości akrylu w puszcze.
- B. zbyt dużej ilości akrylu w puszcze.
- C. brakiem prawidłowej izolacji gips/akryl.
- D. polimeryzacji z pozostawionym celofanem.

Zadanie 40.

W przypadku złamania przęśła policzkowego w aparacie Stockfisch'a należy

- A. wykonać nowy aparat.
- B. uszkodzone przęśło zgrzać laserem.
- C. dogiąć nowe przęśło i wmontować do aparatu.
- D. wymienić przęśło uszkodzone oraz przęśło po stronie przeciwnej.