

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

Oznaczenie kwalifikacji: **Z17**

Wersja arkusza: **X**

Z.17-X-19.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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.

Która z wymienionych kości **nie jest** kością pneumatyczną?

- A. Sitowa.
- B. Żuchwa.
- C. Czołowa.
- D. Szczękowa.

Zadanie 2.

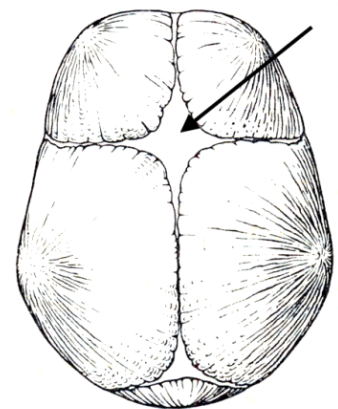
Która kość należy do nieparzystych?

- A. Nosowa.
- B. Klinowa.
- C. Jarzmowa.
- D. Skroniowa.

Zadanie 3.

Na rysunku przedstawiającym czaszkę noworodka strzałką zaznaczono

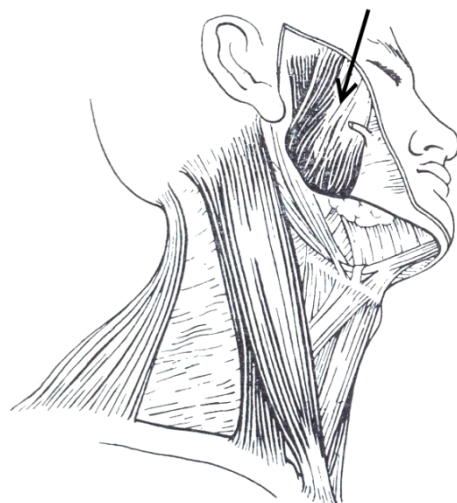
- A. szew strzałkowy.
- B. szew ciemieniowy.
- C. ciemiączko klinowe.
- D. ciemiączko przednie.



Zadanie 4.

Który mięsień na rysunku wskazuje strzałka?

- A. Żwacz.
- B. Policzkowy.
- C. Rylcowo-gnykowy.
- D. Jarzmowy większy.



Zadanie 5.

Który opis charakteryzuje stan faktyczny w odniesieniu do położenia spoczynkowego żuchwy?

- A. Żuchwa przyjmuje położenie spoczynkowe w trakcie żucia.
- B. Żuchwa przyjmuje położenie spoczynkowe bez udziału naszej świadomości.
- C. W położeniu spoczynkowym żuchwa jest przesunięta nieco ku dołowi i tyłowi.
- D. W położeniu spoczynkowym żuchwy zęby stykają się ze sobą w maksymalnym zaguzkowaniu.

Zadanie 6.

Elektrogalwaniczne zapalenie jamy ustnej

- A. wywołane jest obecnością wolnego monomeru w płycie protezy.
- B. jest wynikiem utrzymywania złej higieny uzupełnień ruchomych.
- C. jest wynikiem tzw. zespołu przegrzania przy zbyt silnie przylegającej płycie protezy.
- D. wywołane jest prądami powstającymi w obecności minimum dwóch różnych metali w jamie ustnej.

Zadanie 7.

Na których zębach – oznaczonych w systemie Viohla – może występować guzek Carabellego?

- A. 16 i 26
- B. 17 i 27
- C. 36 i 46
- D. 37 i 47

Zadanie 8.

Korony przypominają kształtem dłuto. Powierzchnie wargowe są wypukłe, a językowe wklęsłe. Powierzchnie styczne są trójkątne. U dzieci na świeżo wyrzniętych zębach z tej grupy występują mamelony.

Której grupy zębów dotyczy ten opis?

- A. Kłów.
- B. Siekaczy.
- C. Trzonowców.
- D. Przedtrzonowców.

Zadanie 9.

Który ząb, oznaczony w systemie FDI, **nie występuje** w pełnym uzębieniu mlecznym?

- A. 47
- B. 74
- C. 65
- D. 53

Zadanie 10.

Krzywa kompensacyjna zwana transversalną, stanowiąca wycinek kuli, przebiegająca w płaszczyźnie czołowej, łącząca ze sobą guzki i brzegi sieczne wszystkich zębów naturalnych, zwaną jest krzywą

- A. Spee.
- B. Gysiego.
- C. Campera.
- D. Monsona.

Zadanie 11.

Podczas wykonywania protezy szkieletowej model z masy ogniotrwałej utwardza się w celu

- A. likwidacji podcięcia na modelu.
- B. zwiększenia wchłaniania wody z masy agarowej.
- C. polepszenia przyczepności elementów woskowych.
- D. zabezpieczenia protezy przed skurczem odlewniczym.

Zadanie 12.

Czystego tytanu **nie stosuje się**

- A. w implantoprotetyce.
- B. w technologii CAD/CAM.
- C. do wykonywania koron i mostów.
- D. do lutowania złamanych części protez szkieletowych.

Zadanie 13.

Które urządzenie jest wykorzystywane w technologii CAD/CAM?

- A. Paralelometr.
- B. Piec do syntezy.
- C. Mieszadło próżniowe.
- D. Odlewarka indukcyjna.

Zadanie 14.

Efektywność procesu polerowania elektrolitycznego **nie zależy** od

- A. czasu trwania.
- B. natężenia prądu.
- C. temperatury kąpieli.
- D. głębokości zanurzenia.

Zadanie 15.

Jak nazywa się urządzenie składające się z ramienia poziomego, podparcia w punkcie glabella i widelca zgryzowego?

- A. Zwierak.
- B. Okludator.
- C. Artykulator.
- D. Łuk twarzowy.

Zadanie 16.

Ustawienie zębów dolnych klasyczną metodą Gysiego rozpoczyna się od wstawienia

- A. drugiego trzonowca.
- B. pierwszego trzonowca.
- C. drugiego przedtrzonowca.
- D. pierwszego przedtrzonowca.

Zadanie 17.

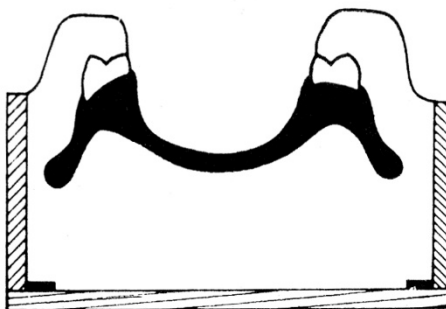
Wadą metody puszkowania protez sposobem na wprost jest

- A. trudna izolacja modelu.
- B. czasochłonność procesu.
- C. konieczność użycia gipsu klasy IV.
- D. ryzyko podniesienia wysokości zwarcia.

Zadanie 18.

Rysunek przedstawia prawidłowo wykonane puszkowanie protezy sposobem

- A. na wprost.
- B. pośrednim.
- C. mieszanym.
- D. odwrotnym.



Zadanie 19.

Protez nakładkowych nie stosuje się podczas leczenia

- A. abrazji.
- B. miopatii.
- C. artropatii.
- D. stomatopatii.

Zadanie 20.

Najważniejszym celem zastosowania ciernia w protezie szkieletowej jest

- A. zwiększenie siły działania klamer.
- B. uniemożliwienie spadania protezy.
- C. zapobieganie przesunięciom bocznym.
- D. przeciwdziałanie osadzaniu protezy na błonie śluzowej.

Zadanie 21.

Do wykonania protez szkieletowych stosuje się stop

- A. tytan-kobalt-nikiel.
- B. złoto-platyna-srebro.
- C. miedź-kobalt-platyna.
- D. chrom-kobalt-molibden.

Zadanie 22.

Za pomocą ćwieków pomiarowych, w które jest wyposażony paralelometr Neya, bada się

- A. zasięg płyty protezy.
- B. kształt przyszłych klamer.
- C. głębokość podcieni zębów.
- D. rozmieszczenie punktów podparcia.

Zadanie 23.

Ruchome uzupełnienie protetyczne o konstrukcji metalowo-akrylowej jest nazywane

- A. koroną Math'e.
- B. protezą szkieletową.
- C. protezą nakładkową.
- D. mostem licowanym akrylem.

Zadanie 24.

Połączenie podbudowy metalowej korony lub mostu z kompozytem następuje w procesie

- A. infiltracji.
- B. oksydacji.
- C. silanizacji.
- D. synteryzacji.

Zadanie 25.

Warstwą porcelany zapobiegającą osadzaniu się płytki nazębnej na koronie ceramicznej jest

- A. opaker.
- B. glazura.
- C. dentyna.
- D. wash-opaker.

Zadanie 26.

Za połączenie chemiczne porcelany z metalową podbudową odpowiada

- A. rodzaj stopu.
- B. warstwa tlenków.
- C. strefa zagłębień mikroretencyjnych.
- D. współczynnik rozszerzalności cieplnej.

Zadanie 27.

Na rysunku przedstawiony jest most

- A. kładkowy.
- B. adhezyjny.
- C. szczelinowy.
- D. jednobrzeżny.



Zadanie 28.

Który rodzaj spawania wykorzystuje się w protetyce?

- A. Gazowe.
- B. Żużłowe.
- C. Tarciove.
- D. Laserowe.

Zadanie 29.

Upchanie do puszkki zbyt gęstego ciasta akrylowego może spowodować

- A. pękanie protezy.
- B. porowatość akrylu.
- C. przemieszczenie zębów.
- D. podniesienie wysokości zwarcia.

Zadanie 30.

Zgodnie z procedurami wykonania protez całkowitych masę akrylową należy wprowadzić do puszkki polimeryzacyjnej w fazie

- A. nitek.
- B. ciasta.
- C. pęcznienia.
- D. rozklejania.

Zadanie 31.

Przeciwwskazaniem do wykonania wkładu koronowo-korzeniowego jest

- A. złamana korona zęba.
- B. ząb wielokorzeniowy.
- C. rozległy powierzchniowy ubytek w koronie zęba.
- D. zmiana okołowierzchołkowa przy szczycie korzenia.

Zadanie 32.

Wadą zgryzu rozpatrywaną w stosunku do płaszczyzny strzałkowej jest

- A. tyłozgryz.
- B. zgryz otwarty.
- C. zgryz krzyżowy całkowity.
- D. przodożuchwie czynnościowe.

Zadanie 33.

Który aparat służy do szybkiego rozerwania szwu podniebiennego?

- A. Hyrax.
- B. Baltersa.
- C. Klammta.
- D. Wunderera.

Zadanie 34.

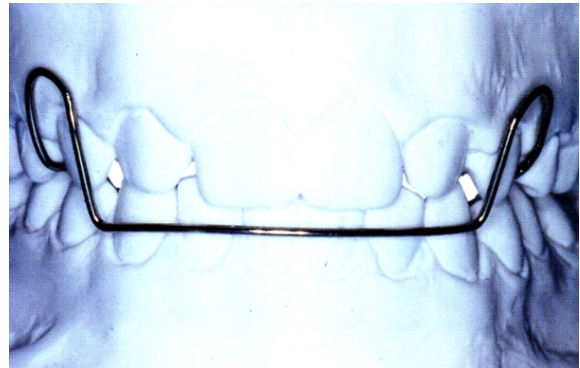
Którą kłamrę zalicza się do ortodontycznych dwuramiennych?

- A. Grotową.
- B. Kulkową.
- C. Trójkątną.
- D. Węgierską.

Zadanie 35.

Na rysunku przedstawiony jest łuk

- A. posuwisty.
- B. Tigerstedta.
- C. wargowy wstęgowy.
- D. wargowy zstępujący.



Zadanie 36.

Łuk wargowy, widoczny na rysunku, służy do przesuwania kła w kierunku

- A. odśrodkowym.
- B. przyśrodkowym.
- C. wnętrza jamy ustnej.
- D. przedsionka jamy ustnej.



Zadanie 37.

Trójkierunkową śrubę Bertoniego stosuje się do rozszerzenia

- A. całego łuku zębowego.
- B. tylnego odcinka łuku zębowego.
- C. bocznego odcinka łuku zębowego.
- D. przedniego odcinka łuku zębowego.

Zadanie 38.

Użycie wody o temperaturze wyższej niż 70°C do polimeryzacji aparatów ortodontycznych wykonanych metodą sypania spowoduje

- A. uszkodzenie śruby ortodontycznej.
- B. skurcz akrylu i odstawanie płyty aparatu.
- C. przemieszczenie się elementów metalowych.
- D. miękką powierzchnię akrylu od strony śluzówki.

Zadanie 39.

Która szyna jest stosowana w celu podtrzymania efektów leczenia ortodontycznego po zdjęciu aparatu stałego?

- A. Ochronna.
- B. Retencyjna.
- C. Wybielająca.
- D. Relaksacyjna.

Zadanie 40.

Obturator stosowany w protezach ma na celu

- A. zamknięcie zatoki klinowej.
- B. oddzielenie jamy nosowej od jamy ustnej.
- C. polepszenie retencji protezy na podłożu protetycznym.
- D. zamknięcie przestrzeni pomiędzy jamą ustną a zatoką szczękową.