

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i naprawa pomocy wzrokowych**
Oznaczenie kwalifikacji: **M.30**
Wersja arkusza: **X**

M.30-X-16.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusze egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

- Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
- Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

- 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"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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.

Do układu optycznego oka **nie należy**

- A. rogówka.
- B. soczewka.
- C. siatkówka.
- D. ciało szkliste.

Zadanie 2.

Który element gałki ocznej posiada zdolność skupiającą?

- A. Rogówka.
- B. Spojówka.
- C. Tęczówka.
- D. Twardówka.

Zadanie 3.

Którą wadę refrakcji posiada oko, jeśli gałka oczna jest za długa w stosunku do mocy soczewki ocznej?

- A. Astygmatyzm.
- B. Nadwzroczność.
- C. Krótkowzroczność.
- D. Starczowzroczność.

Zadanie 4.

Soczewka o zapisie sph $-3,25$ cyl $-3,25$ axe 90° koryguje astygmatyzm krótkowzroczny,

- A. zwykły z regułą.
- B. złożony z regułą.
- C. zwykły przeciw regule.
- D. złożony przeciw regule.

Zadanie 5.

Z jakim okiem mamy do czynienia, jeśli równoległe promienie skupiają się na siatkówce bez używania akomodacji?

- A. Miarowym.
- B. Nadwzrocznym.
- C. Krótkowzrocznym.
- D. Starczowzrocznym.

Zadanie 6.

Przy patrzeniu w dal osie widzenia obojga oczu nie są równoległe, lecz przecinają się przed okiem, w przypadku

- A. ezotropii.
- B. hipotropii.
- C. egzotropii.
- D. hipertropii.

Zadanie 7.

Przedstawionym na rysunku przyrządem **nie można** wykonać

- A. ustawienia rozstawu źrenic.
- B. określenia średnicy soczewki.
- C. subiektywnego doboru korekcji wady.
- D. ustawienia osi soczewek cylindrycznych.

**Zadanie 8.**

Który test jest przydatny do bardzo dokładnego określania wielkości sferycznej, składowej wady refrakcji?

- A. Krzyżowy.
- B. Klamrowy.
- C. Promienisty.
- D. Duochromatyczny.

Zadanie 9.

Za pomocą autorefraktometru **nie można** wykonać pomiaru

- A. pola widzenia.
- B. mocy rogówki.
- C. ostrości wzroku.
- D. krzywizny rogówki.

Zadanie 10.

Ezoforię koryguje się soczewkami

- A. skupiającymi.
- B. rozpraszającymi.
- C. pryzmatycznymi.
- D. sferocylindrycznymi.

Zadanie 11.

Wykorzystanie okularów ochronnych jest niezbędne podczas

- A. wykonywania szablonu.
- B. trasowania kształtu soczewek.
- C. cięcia i łupania soczewki mineralnej.
- D. cięcia i łupania soczewki organicznej.

Zadanie 12.

Która powłoka wygasza refleksy, zwiększa głębię, nasycenie kolorami i chroni całkowicie przed działaniem promieni UV?

- A. Barwiąca.
- B. Oleofobowa.
- C. Polaryzacyjna.
- D. Antyrefleksyjna.

Zadanie 13.

Odległość wierzchołkowa posiada symbol

- A. C
- B. H
- C. PD
- D. VD

Zadanie 14.

Dla której soczewki ekwiwalent sferyczny wynosi $+4,00$ dpt?

- A. cyl $-1,00$, cyl $-6,00$
- B. cyl $+1,00$, cyl $+6,00$
- C. cyl $-1,00$, cyl $+6,00$
- D. cyl $+1,00$, cyl $-6,00$

Zadanie 15.

Kontrolę czystości powierzchni czynnych soczewek okularowych przeprowadza się

- A. lupą Brinella.
- B. okiem nieuzbrojonym.
- C. lupą zegarmistrzowską.
- D. sprawdzianem interferencyjnym.

Zadanie 16.

Zapis soczewki sferocylindrycznej sph $+2,50$ cyl $-1,25$ axe 20° jest równoważny zapisowi

- A. sph $-1,25$ cyl $+1,25$ axe 20°
- B. sph $+1,25$ cyl $+1,25$ axe 20°
- C. sph $-1,25$ cyl $+1,25$ axe 110°
- D. sph $+1,25$ cyl $+1,25$ axe 110°

Zadanie 17.

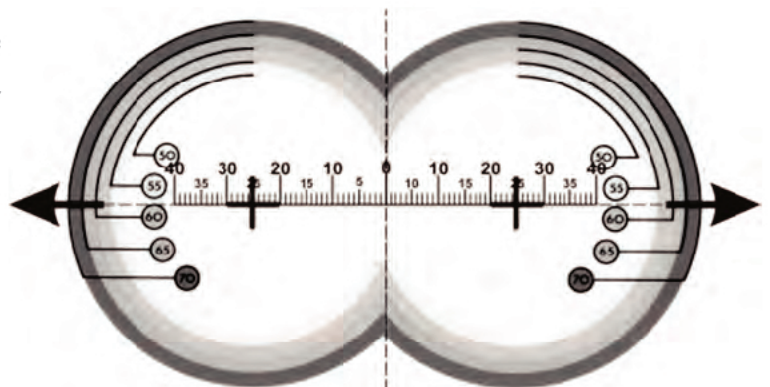
Zapis soczewki sferocylindrycznej sph $+2,50$ cyl $+2,50$ axe 80° jest równoważny zapisowi

- A. cyl $+2,50$ axe 170° , cyl $-2,25$ axe 80°
- B. cyl $+2,50$ axe 170° , cyl $+5,00$ axe 80°
- C. cyl $+2,50$ axe 170° , cyl $+2,25$ axe 80°
- D. cyl $+2,50$ axe 80° , cyl $+5,00$ axe 170°

Zadanie 18.

Który parametr soczewki okularowej wyznacza się za pomocą przedstawionego na rysunku przyrządu pomiarowego?

- A. Rozstaw źrenic.
- B. Szerokość tarczy.
- C. Minimalna średnica.
- D. Największy wymiar tarczy.



Zadanie 19.

Za pomocą przyrządu przedstawionego na rysunku ustawia się w soczewce okularowej

- A. oś pryzmy.
- B. oś cylindra.
- C. środek optyczny.
- D. decentrację pionową.

**Zadanie 20.**

Przedstawiony na rysunku przyrząd **nie służy** do wyznaczania

- A. osi cylindra.
- B. środka optycznego.
- C. decentracji pionowej.
- D. decentracji pryzmatycznej.

**Zadanie 21.**

Przy decentracji pryzmatycznej równej 6,00 mm i mocy pryzmatycznej 1,50 prdpt soczewka sferyczna posiada moc

- A. 0,25 dpt
- B. 2,25 dpt
- C. 2,50 dpt
- D. 4,00 dpt

Zadanie 22.

Który z podanych wymiarów $a = 50$ mm, $b = 45$ mm, $d = 16$ mm, długość zausznika 135 mm **nie znajduje się** w symbolu na zauszniku oprawy okularowej?

- A. 16 mm
- B. 45 mm
- C. 50 mm
- D. 135 mm

Zadanie 23.

Rysunek przedstawia oprawę

- A. pełną.
- B. półramkową.
- C. z tworzywa sztucznego.
- D. z nietypowych materiałów.

**Zadanie 24.**

Do soczewek mineralnych najlepiej jest polecić klientowi oprawę

- A. pełną.
- B. dowolną.
- C. półramkową.
- D. bezramkową.

Zadanie 25.

Wyznaczając minimalną średnicę soczewki nieokrojonej, nie należy uwzględnić

- A. kąta pantoskopowego.
- B. decentracji pryzmatycznej.
- C. maksymalnego rozmiaru tarczy.
- D. naddatku na powłokę antyrefleksyjną.

Zadanie 26.

Przedstawione cęgi służą do

- A. zaciskania tulei.
- B. demontażu nanośników.
- C. profilowania zauszników.
- D. profilowania kąta oprawy.

**Zadanie 27.**

Do wiercenia otworów w soczewkach okularowych z poliwęglanu najlepiej jest zastosować

- A. frez jarzmowy.
- B. frez diamentowy.
- C. wiertło wolframowe.
- D. wiertło diamentowe kręte.

Zadanie 28.

Przez naparowywanie w próżni na powierzchniach soczewek okularowych nie nanosi się powłoki

- A. lustrzanej.
- B. antyrefleks.
- C. Blue Bloker.
- D. utwardzającej.

Zadanie 29.

Podczas wyznaczania środka optycznego i osi cylindra należy pamiętać o zaznaczeniu

- A. tylko OL.
- B. góry soczewki i OL.
- C. tylko dołu soczewki.
- D. tylko góry soczewki.

Zadanie 30.

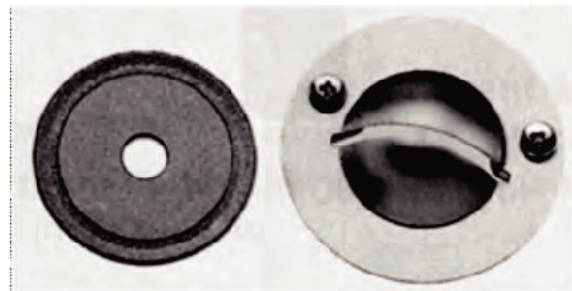
Ile wynosi wartość decentracji poziomej soczewek okularowych do oprawy o wymiarach 45×18 , w przypadku gdy rozstaw źrenic do dali jest równy 62 mm?

- A. 0,5 mm w stronę nosa.
- B. 1,0 mm w stronę nosa.
- C. 0,5 mm w stronę skroni.
- D. 1,0 mm w stronę skroni.

Zadanie 31.

Którą czynność można wykonać za pomocą przedstawionego narzędzia?

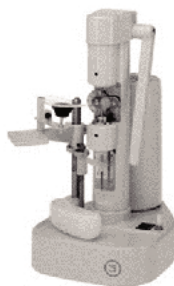
- A. Wykonanie rowka.
- B. Wiercenie otworów.
- C. Oszlifowanie obrzeży.
- D. Załamanie krawędzi faset.

**Zadanie 32.**

Do wykonania szablonu należy wykorzystać urządzenie przedstawione na rysunku oznaczonym literą



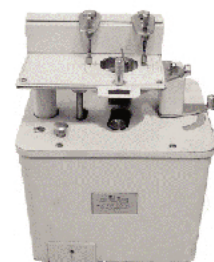
A.



B.



C.



D.

Zadanie 33.

Pokazane narzędzie służy do osadzania soczewek okularowych w oprawkach

- A. półramkowych.
- B. bezramkowych.
- C. pełnych z tworzywa.
- D. pełnych metalowych.



Zadanie 34.

Załamanie krawędzi soczewek po obróbce na automacie wykonuje się

- A. dla każdego typu oprawy.
- B. tylko do opraw metalowych.
- C. tylko do opraw półramkowych.
- D. tylko do opraw bezramkowych.

Zadanie 35.

Którego przyrządu **nie stosuje się** podczas kontroli jakości wykonanych okularów korekcyjnych?

- A. Diaskopu.
- B. Żrenicówki.
- C. Polaryskopu.
- D. Frontofokometru.

Zadanie 36.

Uszkodzoną oprawę metalową można naprawić poprzez

- A. klejenie.
- B. spawanie.
- C. lutowanie.
- D. nitowanie.

Zadanie 37.

Do opraw półramkowych **nie stosuje się** soczewek okularowych

- A. z poliwęglanu.
- B. polaryzacyjnych.
- C. o podwyższonym indeksie.
- D. fotochromowych organicznych.

Zadanie 38.

Kąt łamiący klina optycznego mierzy się za pomocą

- A. kątomierza.
- B. goniometru.
- C. keratometru.
- D. frontofokometru.

Zadanie 39.

Która aberracja układów optycznych powoduje barwne rozmycie obrazu?

- A. Dystorsja.
- B. Sferyczna.
- C. Astygmatyzm.
- D. Chromatyczna.

Zadanie 40.

Podczas konserwacji okularów korekcyjnych nanośników z systemem „Click” **nie stosuje się** do zespołu nanośnika przedstawionego na rysunku oznaczonym literą

