

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i naprawa pomocy wzrokowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.30**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

M.30-X-14.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2014

CZĘŚĆ 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 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.

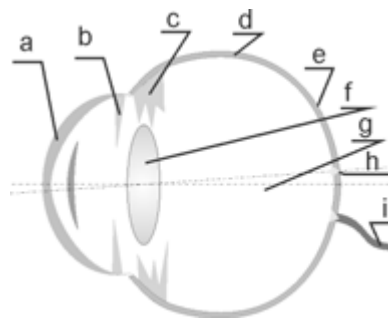
Powodzenia!

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Na rysunku oka literą „a” zaznaczono

- A. rogówkę.
- B. twardówkę.
- C. naczyniówkę.
- D. dołek środkowy.



Zadanie 2.

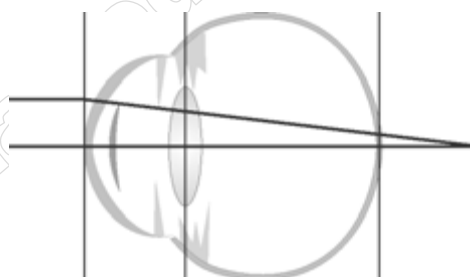
Czopki znajdujące się na siatkówce odpowiadają za widzenie

- A. nocne.
- B. dzienne.
- C. dwuoczne.
- D. przestrzenne.

Zadanie 3.

Rysunek oka przedstawia

- A. myopię.
- B. ametropię.
- C. emmetropię.
- D. hypermetropię.



Zadanie 4.

Zdolność postrzegania głębi nazywamy

- A. stereopsją.
- B. wergencją.
- C. heteroforią.
- D. dywergencją.

Zadanie 5.

Autorefraktometr to przyrząd służący między innymi do pomiaru

- A. pola widzenia.
- B. krzywizny rogówki.
- C. ciśnienia wewnątrzgałkowego.
- D. kąta tęczówkowo-rogówkowego.

Zadanie 6.

Przedstawioną na rysunku soczewkę należy zastosować do korekcji

- A. anizeikonii.
- B. astygmatyzmu.
- C. dużej nadwzroczności.
- D. dużej krótkowzroczności.



Zadanie 7.

Soczewkę posiadającą zapis sph +3,00 cyl -2,00 stosuje się do korekcji astygmatyzmu

- A. nadwzrocznego zwykłego.
- B. nadwzrocznego złożonego.
- C. krótkowzrocznego zwykłego.
- D. krótkowzrocznego złożonego.

Zadanie 8.

Pokazane na rysunku okulary służą do zabezpieczenia oczu przed

- A. urazami chemicznymi.
- B. urazami mechanicznymi.
- C. szkodliwym działaniem promieni podczerwonych.
- D. szkodliwym działaniem promieni ultrafioletowych.



Zadanie 9.

W soczewkach progresywnych krzyż centracji dali oznaczony jest numerem

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



Zadanie 10.

W wykonanych okularach korekcyjnych z soczewkami mineralnymi dwójłomność można sprawdzić za pomocą

- A. polarymetru.
- B. polaryskopu.
- C. spektrometru.
- D. interferometru.

Zadanie 11.

Który z zapisów jest równoważny z $\text{sph} +1,00 \text{ cyl } -3,00 \text{ ax } 0^\circ$?

- A. $\text{sph } -2,00 \text{ cyl } +3,00 \text{ ax } 0^\circ$
- B. $\text{sph } +2,00 \text{ cyl } +3,00 \text{ ax } 0^\circ$
- C. $\text{sph } +2,00 \text{ cyl } +3,00 \text{ ax } 90^\circ$
- D. $\text{sph } -2,00 \text{ cyl } +3,00 \text{ ax } 90^\circ$

Zadanie 12.

W przypadku zeza rozbieżnego (egzotropii) decentracja soczewek dodatnich będzie wykonana w kierunku

- A. do nosa.
- B. do dołu.
- C. do góry.
- D. do skroni.

Zadanie 13.

Zgodnie z Polską Normą PN-EN ISO 8624 wymiarowanie opraw okularowych stosowane jest według systemu

- A. prostokąta.
- B. linii głównej.
- C. linii pionowej.
- D. linii poziomej.

Zadanie 14.

Symbol NXT oznacza materiał na

- A. oprawy okularowe.
- B. soczewki mineralne.
- C. soczewki organiczne.
- D. soczewki kontaktowe.

Zadanie 15.

Który materiał stosuje się do produkcji opraw okularowych o wysokiej wytrzymałości mechanicznej i bardzo dużej odporności na korozję?

- A. Stal.
- B. Tytan.
- C. Aluminium.
- D. Nowe srebro.

Zadanie 16.

Który z wymienionych materiałów z uwagi na własności optyczne jest polecany na soczewki okularowe do wykonania okularów korekcyjnych dla dzieci?

- A. Plexi.
- B. CR 39.
- C. Trivex.
- D. Szkło mineralne.

Zadanie 17.

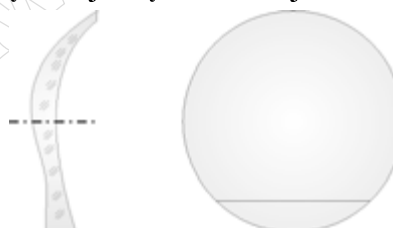
Soczewka posiadającą centralną strefę optycznie czynną o średnicy około 40 mm i brzegową strefę nośną o mocy prawie zerowej jest

- A. asferyczna.
- B. lentikularna.
- C. pryzmatyczna.
- D. dwuogniskowa.

Zadanie 18.

Pokazaną na rysunku soczewkę kontaktową ze stabilizacją stosuje się do korekcji

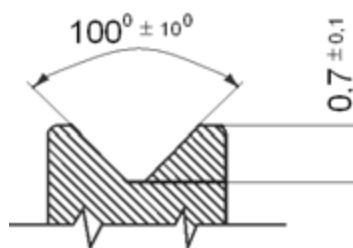
- A. zeza.
- B. astygmatyzmu.
- C. nadwzroczności.
- D. krótkowzroczności.



Zadanie 19.

Rysunek przedstawia gniazdo tarczy stosowane w oprawkach

- A. z płyty.
- B. łączonych.
- C. metalowych.
- D. wtryskowych.



Zadanie 20.

Do pokazanego na rysunku zarysu twarzy zgodnie z ogólnie przyjętą zasadą anatomicznego doboru opraw okularowych sugerujemy klientowi wybór oprawy okularowej

- A. prostokątnej.
- B. kwadratowej.
- C. okrągłej lub owalnej.
- D. o tarczach niesymetrycznych.



Zadanie 21.

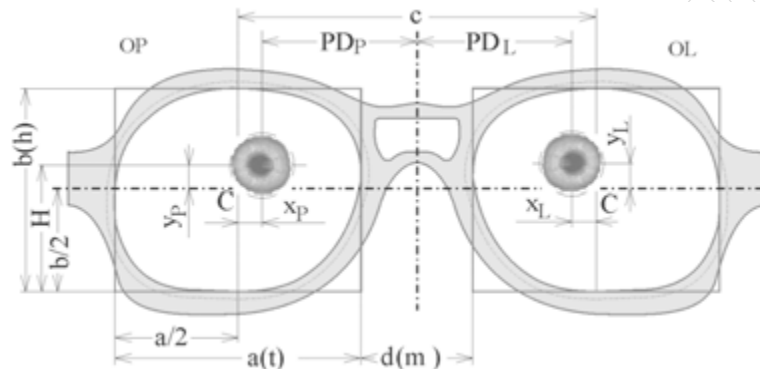
W przypadku oprawy owalnej o wymiarach 30 18 wybranej przez klienta, którego rozstaw źrenic wynosi 58 mm ($MPD_P = MPD_L$), minimalna średnica soczewki okularowej z uwzględnieniem 2 mm na oprawę i konieczność wykonania tylko decentracji horyzontalnej wynosi

- A. 40 mm
- B. 42 mm
- C. 44 mm
- D. 46 mm

Zadanie 22.

Którym symbolem oznaczono na rysunku decentrację pionową dla oka lewego?

- A. h
- B. H
- C. y_L
- D. $b/2$



Zadanie 23.

Do wykonania okularów korekcyjnych z soczewkami organicznymi w oprawie pełnej metalowej należy wykorzystać urządzenie przedstawione na rysunku oznaczonym numerem

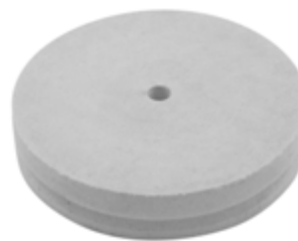


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Zadanie 24.

Podczas wykonywania okularów korekcyjnych w oprawie bezramkowej pokazane na rysunku narzędzie należy zastosować do

- A. załamania krawędzi faset.
- B. szlifowania kształtu soczewki.
- C. polerowania obrzeży soczewek.
- D. odświeżania powierzchni czołowych soczewek.



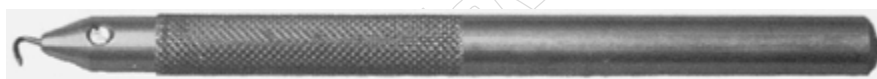
Zadanie 25.

Które urządzenie należy wykorzystać do montażu oszlifowanych soczewek organicznych w oprawie z tworzywa sztucznego?

- A. Polaryskop.
- B. Centroskop.
- C. Szabluniarkę.
- D. Podgrzewacz do opraw.

Zadanie 26.

Rysunek przedstawia narzędzie stosowane podczas montażu soczewek w oprawie do



- A. naciągania żyłki.
- B. zabezpieczania śrubek.
- C. modelowania nanośników.
- D. usuwania nosków.

Zadanie 27.

Podczas wykonywania okularów do korekcji astygmatyzmu dla mocy do 3,00 dioptrii, oś cylindra może posiadać tolerancję do

- A. 1°
- B. 2°
- C. 3°
- D. 4°

Zadanie 28.

Wykonując naprawę oprawy z tytanu, najlepszym gazem osłonowym jest

- A. Ar
- B. O₂
- C. He
- D. CO₂ + Ar

Zadanie 29.

Przesunięcia pryzmatycznego w soczewkach okularowych **nie można** wyznaczyć za pomocą

- A. sferometru.
- B. centroskopu.
- C. dioptriomierza.
- D. papieru milimetrowego.

Zadanie 30.

Rozstaw środków optycznych soczewek w wykonanych okularach korekcyjnych możemy sprawdzić za pomocą

- A. pupilometru.
- B. centryskopu.
- C. lupy Brinella.
- D. dioptriomierza.

Zadanie 31.

Funkcję diafragmy w oku spełnia

- A. źrenica.
- B. powieka.
- C. tęczówka.
- D. soczewka.

Zadanie 32.

Jaki jest równoważny zapis dla korekcji astygmatyzmu cyl +5,00 axe 90° i cyl +1,00 ax 0° ?

- A. sph -5,00 cyl -4,00 ax 0°
- B. sph +5,00 cyl +4,00 ax 0°
- C. sph +1,00 cyl -4,00 ax 90°
- D. sph +1,00 cyl +4,00 ax 90°

Zadanie 33.

Wadę wzroku dla podanego zapisu na receptie OL: sph -4,00 cyl -1,00 axe 0° nazywamy astygmatyzmem krótkowzrocznym

- A. skośnym.
- B. zwykłym.
- C. złożonym.
- D. mieszanym.

Zadanie 34.

Jak nazywamy przedstawiony na rysunku test do badania obuocznego?

- A. Malletta.
- B. Schobera.
- C. Krzyżowy.
- D. Stereoskopowy.



Zadanie 35.

Do korekcji zezów metodą decentracji pryzmatycznej należy zastosować soczewki

- A. sferyczne.
- B. asferyczne.
- C. pryzmatyczne.
- D. podwójnie asferyczne.

Zadanie 36.

Który z wymienionych materiałów stosowanych na oprawy okularowe **nie jest** tworzywem sztucznym?

- A. Plexi.
- B. Optyl.
- C. Nylon.
- D. Monel.

Zadanie 37.

Dla dobranej oprawy okularowej o wymiarach 30 18 i wysokości 30 mm, decentracja pionowa wynosi 1,5 mm do góry. Ile wynosi odległość środka źrenicy od dolnej krawędzi oprawy?

- A. 14,5 mm
- B. 15,5 mm
- C. 16,5 mm
- D. 17,5 mm

Zadanie 38.

Do delikatnego usuwania nanośników typu „click” należy użyć pęsety przedstawionej na rysunku oznaczonym literą

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

Zadanie 39.

Zawodowemu kierowcy nieposiadającemu wady refrakcji, do jazdy w dni słoneczne, najlepiej jest polecić soczewki

- A. indeksowe.
B. polaryzacyjne.
C. fotochromowe.
D. z antyrefleksem.

Zadanie 40.

Test zielono-czerwony pozwalający na określenie najlepszej korekcji sferycznej do dali i do blizy wykorzystuje występującą w soczewkach aberrację

- A. komę.
B. sferyczną.
C. astygmatyzm.
D. chromatyczną.