

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-14.08Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

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.

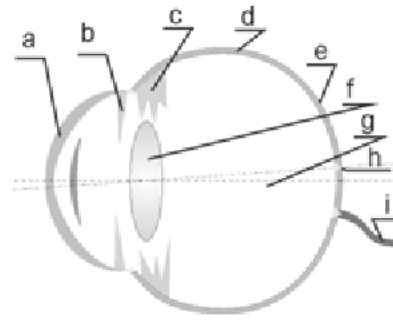
Powodzenia!

* 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.**

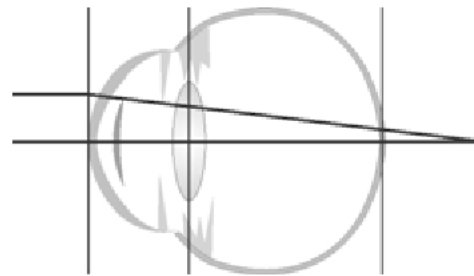
Czopki znajdujące się na siatkówce odpowiadają za widzenie

- 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.

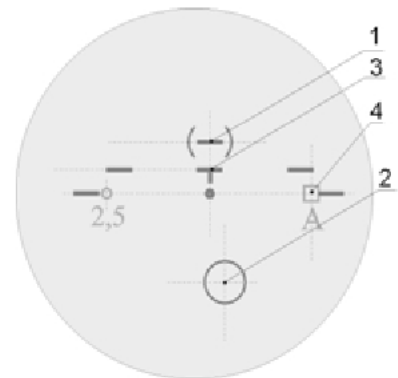
Pokazane na rysunku okulary służą do zabezpieczenia oczu przed

- 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 sph +1,00 cyl -3,00 ax 0°?

- A. sph -2,00 cyl +3,00 ax 0°
- B. sph +2,00 cyl +3,00 ax 0°
- C. sph +2,00 cyl +3,00 ax 90°
- D. sph -2,00 cyl +3,00 ax 90°

Zadanie 12.

W przypadku zezła 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.

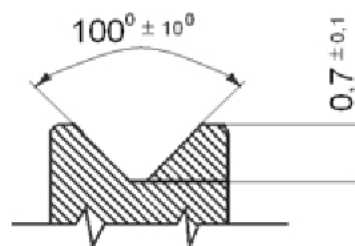
Pokazaną na rysunku soczewkę kontaktową ze stabilizacją stosuje się do korekcji

- 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.

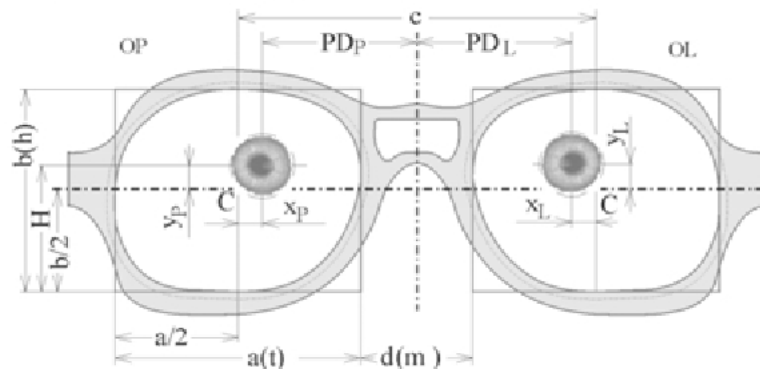
W przypadku oprawy owalnej o wymiarach 30 18 wybranej przez klienta, którego rozstaw źrenic wynosi 58 mm ($MPD_p = MPD_l$), minimalna średnica soczewki okularowej z uwzględnieniem 2 mm na oprawę i konieczność wykonania tylko decentracji horyzontalnej wynosi

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

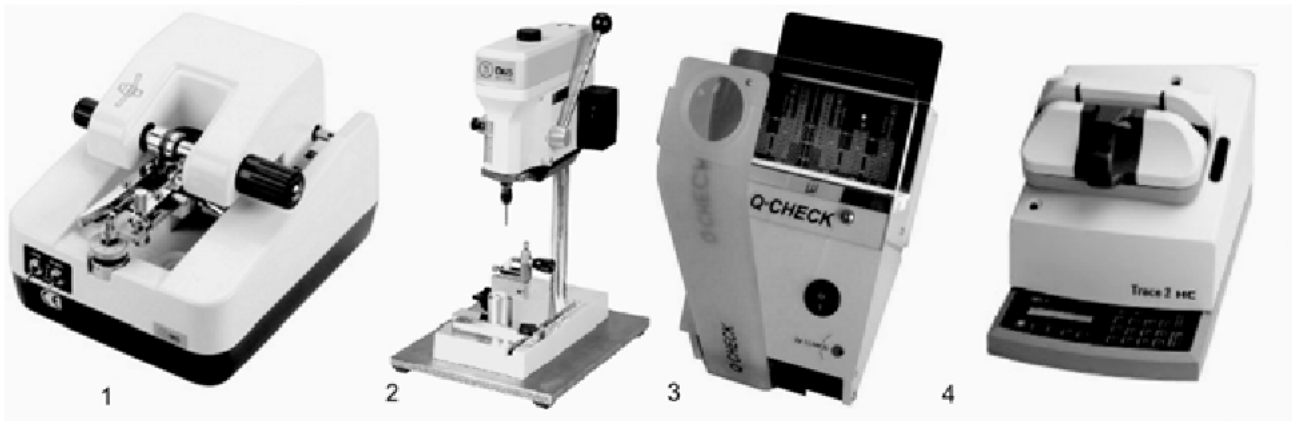
Zadanie 22.

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.

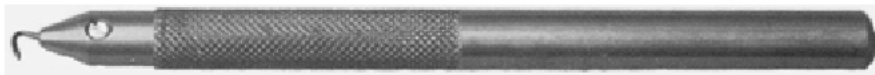
**Zadanie 25.**

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

- A. Polaryskop.
- B. Centroskop.
- C. Szablioniarkę.
- 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 receptce 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 zeza 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



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 bliży wykorzystuje występującą w soczewkach aberrację

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