

**Arkuszy zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2016

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

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

Oznaczenie kwalifikacji: **M.30**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**M.30-01-16.01**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2016**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

**Powodzenia!**

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

## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj okulary korekcyjne damskie zgodnie z receptą okularową do otrzymanej oprawy pełnej z tworzywa sztucznego. Wysokość montażu dla oka prawego i lewego wynosi 23 mm. Do wykonania okularów dobierz soczewki z materiału CR 39, utwardzone, bez powłok antyrefleksyjnych.

Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy. Wykonanie okularów powinna poprzedzić analiza recepty okularowej, pomiary i obliczenia.

W tabeli 1 zapisz parametry oprawy i szkieł oraz rodzaj wady wzroku (oddzielnie dla każdego oka), a w tabeli 2 wyniki obliczeń:

- transpozycji zapisu soczewek (notacja sfero-cylindryczna i dwucylindryczna),
- wartości decentracji pionowej i poziomej,
- wartości średnic minimalnych soczewek.

Podczas wykonywania okularów zachowaj technologiczną kolejność procesów oraz przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Uporządkuj stanowisko pracy.

### Recepta okularowa

| Do dali | Sf    | Cyl   | Oś  | PD |
|---------|-------|-------|-----|----|
| OP      | -1,00 | +1,50 | 180 | 37 |
| OL      | -1,50 | +1,00 | 180 | 34 |

### Zestaw soczewek okularowych do wykonania okularów

| Lp. | Moc soczewki | Średnica | Ilość sztuk |
|-----|--------------|----------|-------------|
| 1   | -1,00/+1,50  | 60       | 2           |
| 2   | -1,50/+1,00  | 60       | 2           |
| 3   | -1,00/+1,50  | 65       | 2           |
| 4   | -1,50/+1,00  | 65       | 2           |
| 5   | -1,00/+1,50  | 70       | 2           |
| 6   | -1,50/+1,00  | 70       | 2           |

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:**

- parametry oprawy i szkieł, rodzaj wady wzroku,
- tabela obliczeń,
- okulary korekcyjne

oraz

przebieg wykonywania i montażu okularów korekcyjnych.

**Tabela 1. Parametry oprawy i szkieł, rodzaj wady wzroku**

|  |
|--|
| Nazwa/rodzaj wady wzroku:<br><br>OP:<br><br>OL:  |
| Wymiary oprawy okularowej:   |
| Wybór średnicy soczewek (na podstawie Zestawu soczewek okularowych do wykonania okularów): |

**Tabela 2. Tabela obliczeń**

|  |
|--|
| Transpozycja soczewek w zapisie sfero-cylindrycznym z cyl. (-):<br><br>Transpozycja soczewek w zapisie dwucylindrycznym: |
| Obliczenie decentracji poziomej i pionowej:  |
| Obliczenie minimalnej średnicy soczewek:<br><br>OP:<br><br>OL:   |