**LEKCJA 8**

TEMAT : *PODSUMOWANIE WIADOMOŚCI – O ZJAWISKACH MAGNETYCZNYCH.*

 Przeczytaj w podręczniku Podsumowanie ze str. 166 i odpowiedz pisemnie na zadania ze str. 168 – Sprawdź się. (W niektórych zadaniach zapisz obliczenia.)

(Proszę przesłać rozwiązania zadań zapisane w programie tekstowym np. Microsoft Word, po tej lekcji.)

Dodatkowe informacje do tego tematu uzyskasz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/swiatlo-i-dzwiek/D19RAINLH>

<https://epodreczniki.pl/a/podsumowanie-wiadomosci-o-magnetyzmie-i-elektromagnetyzmie/DsMJOHux9>

<https://epodreczniki.pl/a/sprawdzian-wiadomosci/D5OkhAyGD>

28 IV – KLASA 8 b

OPTYKA, CZYLI NAUKA O ŚWIETLE

**LEKCJA 9**

TEMAT : *ŹRÓDŁA ŚWIATŁA. POWSTAWANIE CIENIA.*

 Przeczytaj w podręczniku rozdział 12.1 ze str. 172 i opracuj pisemnie w zeszycie poniższe zagadnienia (wraz z rysunkami):

1. Źródła światła.
2. Szybkość rozchodzenia się światła w różnych ośrodkach.
3. Rozchodzenie się światła w różnych ośrodkach.
4. Powstawanie cienia i półcienia.

 (Proszę przesłać zdjęcie lub skan notatki, po tej lekcji.)

Dodatkowe informacje do tego tematu uzyskasz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/zrodla-swiatla-i-jego-predkosc-zjawisko-powstawania-cienia-i-polcienia/DZIkLS9s1>

27 IV – KLASA 8 a

30 IV – KLASA 8 b

**LEKCJA 10**

TEMAT : *ODBICIE ŚWIATŁA.*

 Przeczytaj w podręczniku rozdział 12.2 ze str. 177 i opracuj pisemnie w zeszycie poniższe zagadnienia (wraz z rysunkami):

1. Prawo odbicia. (Wykonaj odpowiedni rysunek, nazwij promienie i kąty.)
2. Jak odbijają się promienie świetlne od powierzchni gładkich, a jak od chropowatych? (Przerysuj rysunki z podręcznika ze strony 178 - a i b.)
3. Na czy polega rozpraszanie światła?
4. Co to jest peryskop i do czego służy?

Rozwiąż zadanie: zad. 2 / str. 180

(Proszę przesłać zdjęcie lub skan notatki, po tej lekcji.)

Dodatkowe informacje do tego tematu uzyskasz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/prawo-odbicia-swiatla-powstawanie-obrazu-pozornego-w-zwierciadle-plaskim-rozproszenie-swiatla/DEajBUX5z>

29 IV – KLASA 8 a

5 V – KLASA 8 b

**LEKCJA 11**

TEMAT : *ZWIERCIADŁA. OBRAZY OTRZYMYWANE ZA POMOCĄ ZWIERCIADEŁ PŁASKICH.*

 Przeczytaj w podręczniku rozdział 12.3 ze str. 177 i opracuj pisemnie w zeszycie poniższe zagadnienia (wraz z rysunkami):

1. Co to są zwierciadła?
2. Jakie są rodzaje zwierciadeł?
3. Jakie jest zastosowanie zwierciadeł?
4. Bieg promieni w zwierciadle płaskim.(Przerysuj rysunek z podręcznika ze strony 182.)
5. Obrazy otrzymywane za pomocą zwierciadeł płaskich. (Przerysuj rysunek z podręcznika ze strony 183.)
6. Jaki obraz otrzymujemy za pomocą zwierciadła płaskiego?

Rozwiąż zadanie: zad. 1, 2 / str. 183

(Proszę przesłać zdjęcie lub skan notatki, po tej lekcji.)

Dodatkowe informacje do tego tematu uzyskasz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/prawo-odbicia-swiatla-powstawanie-obrazu-pozornego-w-zwierciadle-plaskim-rozproszenie-swiatla/DEajBUX5z>

4 V – KLASA 8 a

7 V – KLASA 8 b

**LEKCJA 12**

TEMAT : *ZWIERCIADŁA. OBRAZY OTRZYMYWANE ZA POMOCĄ ZWIERCIADEŁ KULISTYCH.*

 Przeczytaj w podręczniku rozdział 12.4 ze str. 184 i opracuj pisemnie w zeszycie poniższe zagadnienia (wraz z rysunkami):

1. Zwierciadło kuliste wklęsłe i wypukłe. (Przerysuj rysunek z podręcznika ze strony 184.)
2. Wyjaśnij pojęcia i zaznacz na rysunku: środek krzywizny, promień krzywizny, oś optyczna.
3. Bieg promieni w zwierciadle kulistym wklęsłym. (Przerysuj rysunek z podręcznika ze strony 185.)
4. Wyjaśnij pojęcia i zaznacz na rysunku: ogniskowa, ognisko.
5. Jaka jest zależność między ogniskiem a promieniem krzywizny w zwierciadle wklęsłym?
6. Obrazy otrzymywane za pomocą zwierciadeł kulistych wklęsłych. (Przerysuj rysunki z podręcznika ze strony 186.)
7. Jakie obrazy otrzymujemy za pomocą zwierciadeł kulistych wklęsłych?
8. Bieg promieni w zwierciadle kulistym wypukłym. (Przerysuj rysunek z podręcznika ze strony 187 – z lewej strony.)
9. Wyjaśnij pojęcia i zaznacz na rysunku: ogniskowa, ognisko pozorne.
10. Obrazy otrzymywane za pomocą zwierciadeł kulistych wypukłych. (Przerysuj rysunki z podręcznika ze strony 187 – z prawej strony.)
11. Jakie obrazy otrzymujemy za pomocą zwierciadeł kulistych wypukłych?

 (Proszę przesłać zdjęcie lub skan notatki, po tej lekcji.)

Dodatkowe informacje do tego tematu uzyskasz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/ognisko-i-ogniskowa-zwierciadla-wkleslego-konstrukcja-obrazow-wytworzonych-przez-zwierciadla-wklesle/D11l4QZ2B>

6 V – KLASA 8 a

Zgodnie z planem lekcji pod każdą lekcją zapisano daty i klasy, które w danym dniu mają lekcje. W tym dniu odsyłane są zadania do nauczyciela. Proszę o pilnowanie terminów.

Podsumowanie pracy uczniów i oceny będą przesłane do 12 maja 2020 r.

W razie pytań można pisać na adres: martakrzysztof@op.pl