

FIZYKA

Temat: Soczewki i ich rodzaje-c.d.

Na ostatniej lekcji poznaliście soczewki i ich rodzaje. Dzisiaj ciąg dalszy tematu.

Skupimy się na podstawowych wiadomościach dotyczących soczewek, które przygotowują Was do rysowania konstrukcji.

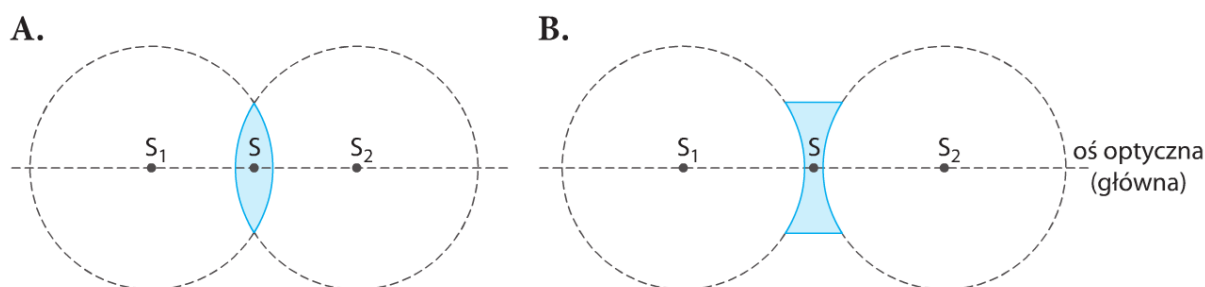
Tekst zamalowany stanowi notatkę z dzisiejszej lekcji + rysunki.

Żeby konstrukcyjnie narysować soczewkę, potrzebujecie cyrkla i linijki.

1) rysujecie prostą i zaznaczanie na niej punkt S_1 - prostą tą będziemy nazywać osią główną **lub** osią optyczną.

2) Rysujecie okrąg o środku w punkcie S_1 .

3) Rysujecie drugi okrąg o takim samym promieniu lecz środek tego okręgu dopasowujecie sami tak, aby oba narysowane okręgi były przecinającymi się okręgami (rys.A).



4) powstała w ten sposób część wspólna to soczewka skupiająca- soczewka dwuwypukła- kolor niebieski

W podobny sposób rysujemy soczewkę rozpraszającą (rys B), tylko oba okręgi i tych samych promieniach są okręgami rozłącznymi.

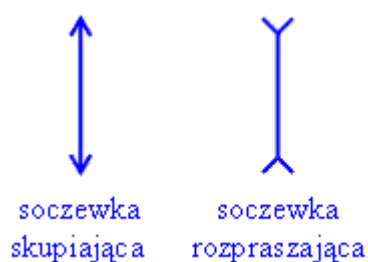
Notatka

1. Schemat rysowania symetrycznych soczewek

Proszę przerysować według mojej instrukcji i rysunku w podręczniku str 254 soczewkę dwuwypukłą i soczewkę dwuwklęsłą- rysunek powyżej proszę przerysować od cyrkla.

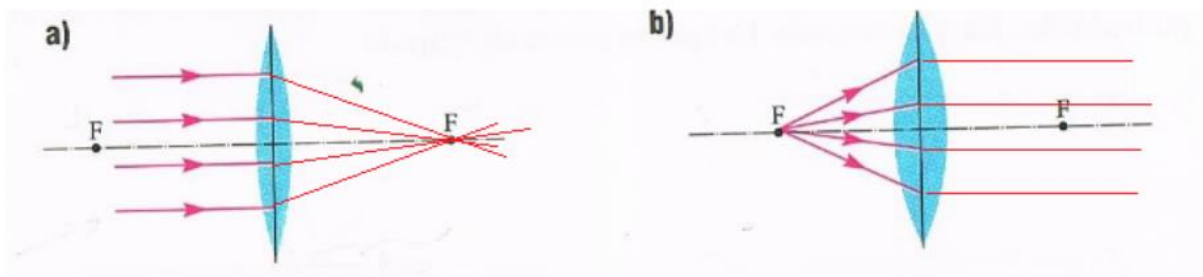
Teraz zajmniemy się bardzo istotnym punktem w soczewce- ogniskiem soczewki.

2. W odróżnieniu od zwierciadła, które odbija światło, przez soczewkę wiązka światła przechodzi ulegając dwukrotnemu załamaniu- „wchodząc” do soczewki (przechodząc z powietrza do szkła) i „wychodząc” z niej (przechodząc ze szkła do powietrza). Dla uproszczenia konstrukcji będziemy rysować go tak, jakby załamywał się jeden raz, wewnątrz soczewki -stąd te symbole soczewek.



Jak znaleźć ognisko soczewki?

Jesli przed soczewką wiązka światła jest równoległa do osi optycznej, to po przejściu przez soczewkę skuia się w jednym punkcie, który nazywamy ogniskiem (rys poniżej.)



Soczewka skupiająca posiada dwa ogniska. Leżą one na osi optycznej, symetrycznie po obu stronach soczewki.

3. Zdolność skupiająca soczewki.

Soczewki skupiają lub rozpraszają światło w różnym stopniu, w zależności od promienia krzywizny. Dlatego dla soczewek określa się tzw. zdolność skupiającą.

Zdolność skupiająca, zdolność zbierająca, moc optyczna – wielkość definiowana dla pojedynczych soczewek i dla układów optycznych (np.luneta, lornetka, mikroskop) oznaczająca odwrotność ogniskowej danej soczewki lub układu optycznego (wzór poniżej).

$$\text{zdolność skupiająca soczewki} = \frac{1}{\text{ogniskowa soczewki}}$$

$$Z = \frac{1}{f}$$

Jednostką zdolności skupiającej jest **dioptria (1 D)**.

$$1 \text{ D} = \frac{1}{\text{m}}$$

Soczewki skupiające mają zdolność skupiającą dodatnią, a rozpraszające ujemną.

Zadanie dla chętnych

Narysuj w zeszycie (korzystając z podręcznika lub internetu) konstrukcję ogniska pozornego soczewki rozpraszającej.

JĘZYK NIEMIECKI

Wersja A dla osób korzystających z Internetu

temat: Odmiana przymiotnika po rodzajniku określonym-kształcenie na odległość

Zadanie 1. Przepisz notatkę do zeszytu:

W j. niemieckim przymiotnik może występować w roli przydawki, co oznacza, że stoi on zawsze przed rzeczownikiem. Rzeczowniki występują w rodzajniku określonym: der, die, das, nieokreślonym: ein, eine lub bez rodzajnika. Dziś zajmiemy się odmianą przymiotnika, kiedy rzeczownik poprzedza rodzajnik określony.

Np. (w j. polskim można powiedzieć: niebieski sweter, czerwona bluzka, nowe auto, sportowe buty)

Widać tu, że końcówki przy przymiotnikach są różne i zależy to od rodzaju rzeczownika, np. r. męski i przypadka, np. kto co? –mianownik

Odmianę rodzajnika określonego i przymiotnika obrazuje poniższa tabela:

	I. pojedyncza			Liczba mnoga
	Rodzaj męski	Rodzaj żeński	Rodzaj nijaki	
1. Mianownik: kto? Co?	Dere Der blaue Pullover	Die.....e Die rote Bluse	Das.....e Das neue Auto	Die.....en Die sportlichen Schuhe
2. Dopełniacz: kogo? Czego?	Des.....en	Der.....en	Des.....en	Der.....en

3.Celownik: komu? Czemu?	Dem.....en	Der.....en	Dem.....en	Den.....en
4.Biernik: kogo? Co?	Den.....en	Die.....e	Das.....e	Die.....en

Np. Das ist der modische Anzug (to jest...kto co? 1 przypadek modny garnitur)

Peter kauft den modischen Anzug (Piotrek kupuje...kogo? Co? 4 przypadek modny garnitur)

Das ist das Heft der guten Schülerin. (to jest zeszyt..kogo? czego? 2 przypadek..dobrej uczennicy)

Ich helfe gern den netten Nachbarn (pomagam chętnie..komu? czemu?....miłym sąsiadom)

Zadanie 2. Przeczytaj i przepisz zdania 1,2,3,4,5 z zadania 45 ze strony 105 z podręcznika.

Zadania dla chętnych: zadanie 4 i 6 z podręcznika ze strony 105.

Zadanie dla osób z dostosowaniami: Uzupełnij brakujące samogłoski:

1. D...r m....d....sch.....Anz.....g
2. D.. ... r..t.....Mütz.....
3. D....s schw....rz.....T-sh....rt
4. D... W...rm...n H...ndsch...h.....

Jeśli chcesz utrwalić ten temat, obejrzyj filmik:

<https://youtu.be/wp46yZ-NH-g>

Wersja A dla osób bez Internetu

temat: Odmiana przymiotnika po rodzajniku określonym-kształcenie na odległość

Zadanie 1. Przepisz notatkę do zeszytu:

W j. niemieckim przymiotnik może występować w roli przydawki, co oznacza , że stoi on zawsze przed rzeczownikiem. Rzeczowniki występują w rodzajniku określonym: der, die, das, nieokreślonym: ein, eine lub bez rodzajnika. Dziś zajmiemy się odmianą przymiotnika, kiedy rzeczownik poprzedza rodzajnik określony.

Np. (w j. polskim można powiedzieć: niebieski sweter, czerwona bluzka, nowe auto, sportowe buty)

Widać tu, że końcówki przy przymiotnikach są różne i zależy to od rodzaju rzeczownika, np. r. męski i przypadka, np. kto co? –mianownik

Odmianę rodzajnika określonego i przymiotnika obrazuje poniższa tabela:

	I.pojedyncza			Liczba mnoga
	Rodzaj męski	Rodzaj żeński	Rodzaj nijaki	
1.Mianownik: kto? Co?	Dere	Die.....e Die rote Bluse	Das.....e Das neue Auto	Die.....en

	Der blaue Pullover			Die sportlichen Schuhe
2. Dopełniacz: kogo? Czego?	Des.....en	Der.....en	Des.....en	Der.....en
3. Celownik: komu? Czemu?	Dem.....en	Der.....en	Dem.....en	Den.....en
4. Biernik: kogo? Co?	Den.....en	Die.....e	Das.....e	Die.....en

Np. Das ist der modische Anzug (to jest...kto co? 1 przypadek modny garnitur)

Peter kauft den modischen Anzug (Piotrek kupuje...kogo? Co? 4 przypadek modny garnitur)

Das ist das Heft der guten Schülerin. (to jest zeszyt..kogo? czego? 2 przypadek..dobrej uczennicy)

Ich helfe gern den netten Nachbarn (pomagam chętnie..komu? czemu?...miłym sąsiadom)

Zadanie 2. Przeczytaj i przepisz zdania 1,2,3,4,5 z zadania 45 ze strony 105 z podręcznika.

Zadania dla chętnych: zadanie 4 i 6 z podręcznika ze strony 105.

Zadanie dla osób z dostosowaniami: Uzupełnij brakujące samogłoski:

1. D...r m....d....sch.....Anz.....g
2. D... .. r..t.....Mütz.....
3. D....s schw....rz.....T-sh....rt
4. D... W...rm....n H...ndsch...h.....

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

Temat : Powtórzenie wiadomości. Sprawy międzynarodowe.

MATEMATYKA

Temat : Środek symetrii figury c.d

Dzisiaj na lekcji wykonaj w zeszycie zadania z podręcznika.

Zad 11/ str 226 oraz sprawdź , czy umiesz ze str 227.

Uczniowie z dostosowaniami wykonują zadanie 11/str 226.

Zadanie dodatkowe dla chętnych uczniów zad 12/ str 226

JEZYK POLSKI

Temat: Sprawdź wiedzę i umiejętności. Utrwalamy elementy świata przedstawionego w lekturach obowiązkowych. **Adam Mickiewicz „Dziady cz.II”**.

<https://wolnelektury.pl/katalog/lektura/dziady-dziady-poema-dziady-czesc-ii.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=g-7YmZvNV0M>

1. Na czym polegał obrzęd dziadów i kto mu przewodniczył?
2. Jakie trzy kategorie duchów wywołał Guślarz?
3. Za co cierpieli Józio i Rózia?
4. O co proszą aniołki wywołane przez Guślarza?
5. Kim było widmo złego pana?
6. Kogo symbolizuje kruk?
7. Kogo symbolizuje sowa?
8. O co prosi widmo złego pana?
9. Za co cierpi pasterka Zosia?
10. Ile lat miała pasterka Zosia, kiedy zmarła?
11. Ile lat będzie trwało jeszcze jej cierpienie?
12. O co prosi pasterka Zosia?

WYCHOWANIE FIZYCZNE

Temat : Ćwiczenia z piłką dla jednej osoby.

<https://www.youtube.com/watch?v=OFNJYSN0ZIU>

INFORMATYKA

Temat: Piszemy podanie w Word – kształcenie na odległość.

1.Przed przystąpieniem do pisania podania obejrzyj film instruktażowy.

Link do filmu: <https://www.youtube.com/watch?v=Pjmrzbz6G8oA2>.

W Wordzie napisz podanie używając wszystkich funkcji podanych w filmie.

3.W podaniu uzupełnij brakujący tekst, miejscowość Sosnowiec, szkoła ta, do której się wybierasz.

4.Zapisz podanie Word i prześlij.

5.W Office 365 masz darmowego Worda. □pracę wyślij do nauczyciela informatyki na e-mail zagrodnik.hanna8@gmail.comdo 14.05.2020 r.