

**Lekcje na 15.05.2020 piątek klasa 8c**

**FIZYKA**

*Temat: Otrzymywanie obrazów za pomocą soczewek.*

Na dzisiejszej lekcji zaczniemy konstrukcje w soczewce skupiającej. Możesz w tym celu obejrzeć film(będzie on przydatny również na lekcji ):

<https://epodreczniki.pl/a/film/D52kJXZRE>

Wykonaj notatkę do zeszytu- notatka to cały tekst na **żółtym tle ( możesz wydrukować i wkleić do zeszytu).**

1. Konstrukcja obrazu w soczewce polega na narysowaniu obrazu przedmiotu tworzonego przez tę soczewkę.
2. Obraz powstający w soczewce może być:
  - a) powiększony, pomniejszony lub tych samych rozmiarów
  - b) prosty (nieodwrocony) lub odwrócony
  - c) rzeczywisty (gdy powstaje po drugiej stronie soczewki) lub pozorny (gdy powstaje przed soczewką)



obraz prosty, powiększony



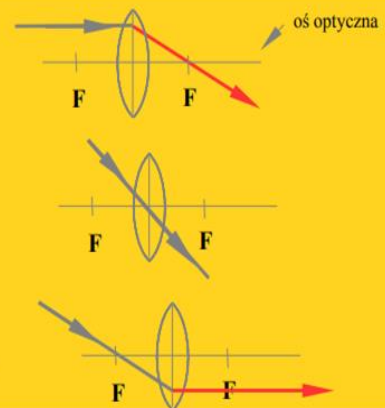
obraz odwrócony, pomniejszony

3. Aby utworzyć obraz punktu należy:
  - a) przez każdy punkt przedmiotu przeprowadzić przynajmniej dwa promienie padające na soczewkę (można trzy)
  - b) narysować promienie za soczewką
  - c) w miejscu w którym przecinają się promienie za soczewką narysować obraz
  - d) jeśli promienie nie przetną się za soczewką należy przedłużyć je przed soczewką i tam szukać przecięcia
4. Dla soczewki skupiającej wykorzystujemy następujące promienie (uzupełnij na podstawie rysunku z podr. str. 186)

a) promień biegnący równoległe do .....  
po przejściu przez soczewkę przechodzi przez .....

b) promień biegnący przez ..... soczewki  
nie zmienia .....

c) promień przechodzący przez .....  
po przejściu przez soczewkę jest .....

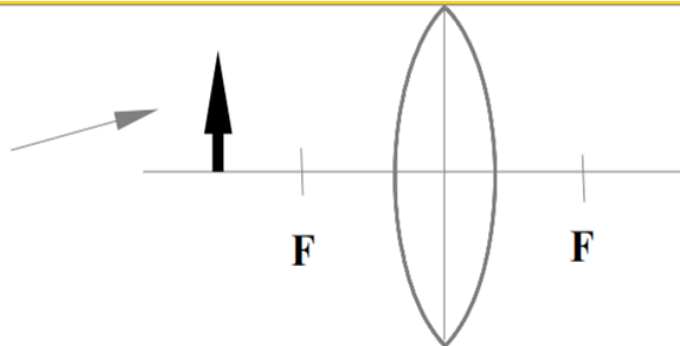


**Przykład:**

Narysuj obraz przedmiotu w soczewce skupiającej- wykonaj samodzielnie za pomocą linijki, cyrkla i ołówka.

kupiającej:

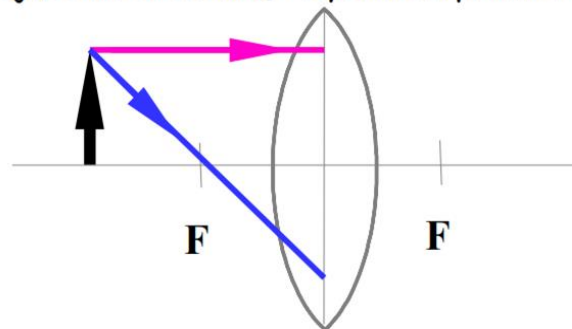
to jest przedmiot  
(strzałka)



Przedstawiam Wam krok po kroku taką konstrukcję.

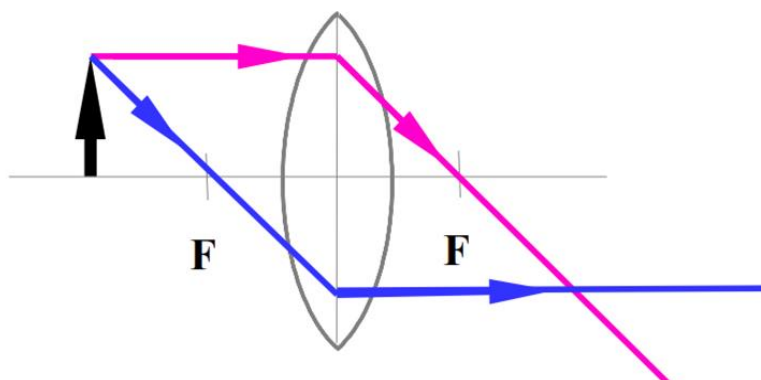
A pomocą moich wskazówek narysuj samodzielnie w zeszycie konstrukcję obrazu w soczewce skupiającej gdy  $x = 2f$  (patrz przykład- rysunek powyżej)

a) przez każdy punkt przedmiotu przeprowadzić przynajmniej dwa promienie padające na soczewkę: wybrałem promienie (a) i (c)



różowy promień wychodzi z końca strzałki i pada równoległe do osi  
niebieski promień wychodzi z końca strzałki i przechodzi przez ognisko

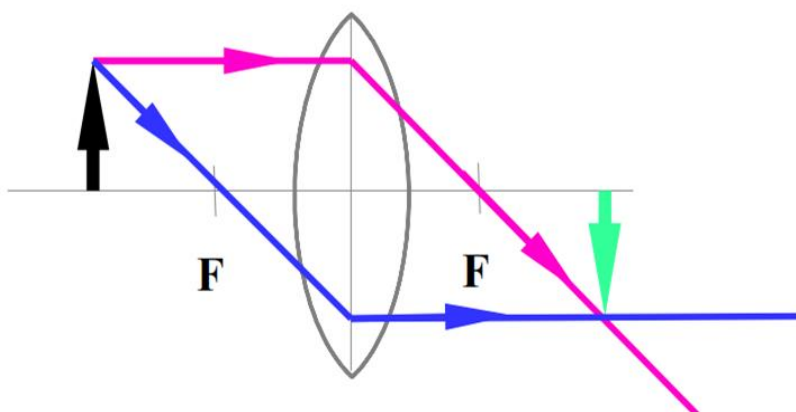
b) narysować promienie za soczewką



różowy promień przechodzi przez ognisko F

niebieski promień przechodzi równoległe do osi optycznej

c) w miejscu w którym przecinają się promienie za soczewką narysować obraz

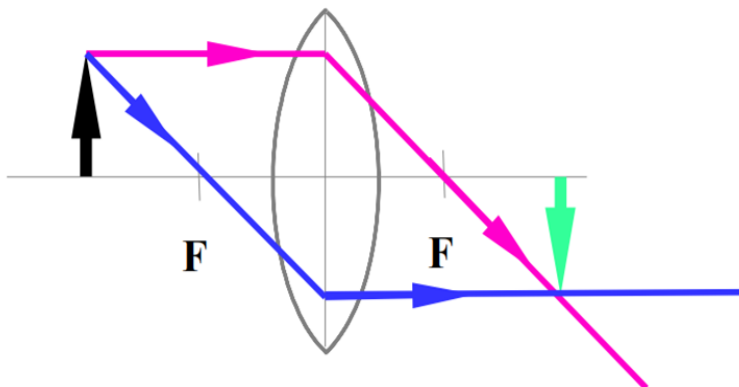


promienie różowy i niebieski przecięły się za soczewką i w tym punkcie powstał wierzchołek strzałki (przedmiotu)

d) jeśli promienie nie przetną się za soczewką przedłużyć je przed soczewką i tam szukać przecięcia

Mam nadzieję, że poradziłeś sobie z tą konstrukcją.

Gotowy rysunek powinien wyglądać tak...



Teraz tylko

Cechy otrzymanego obrazu:

-tej samej wielkości,

-odwrócony,

-rzeczywisty (bo jest za soczewką- po drugiej stronie soczewki)

## JĘZYK POLSKI

Temat: Utrwalamy elementy świata przedstawionego w lekturach obowiązkowych.

**Adam Mickiewicz „Pan Tadeusz”.**

Zobacz wskazane materiały <https://www.youtube.com/watch?v=Mm5TNnOOivk>

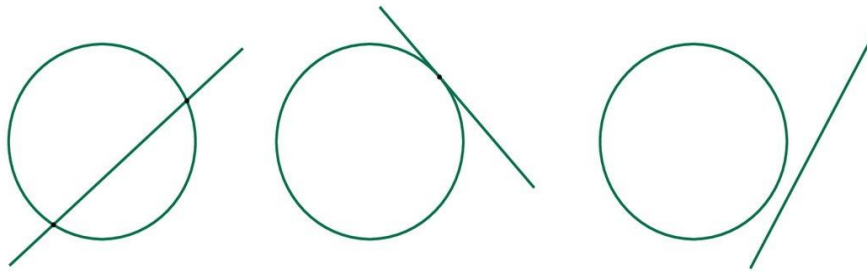
<https://www.youtube.com/watch?v=Z0-PIvwcY1M> lub obejrzyj film na <https://adapter.pl/#>

## MATEMATYKA

Temat : Styczna do okręgu.

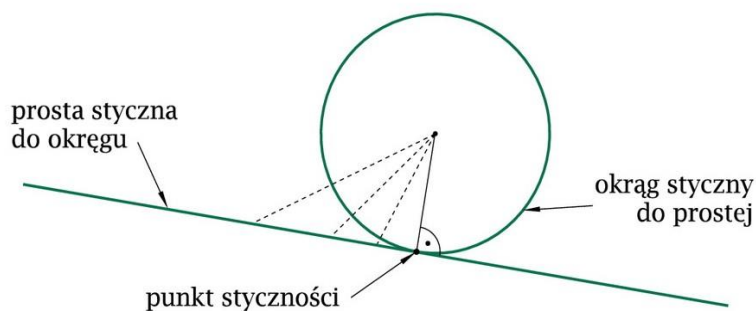
Dzisiaj na lekcji dowiesz się , co to jest styczna do okręgu, jak wygląda konstrukcja stycznej do okręgu przechodzącej przez dany punkt na okręgu.

Przyjrzyj się rysunkom. Prosta może mieć z okręgiem dwa punkty wspólne , może mieć jeden punkt wspólny , może też nie mieć żadnego punktu wspólnego.



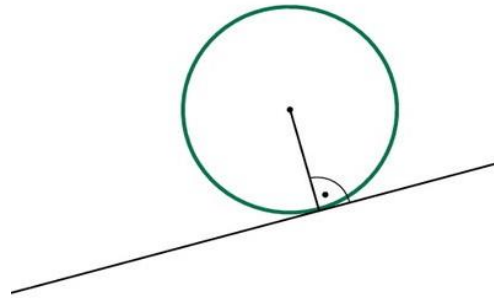
Zapisz do zeszytu:

Mówimy, że **prosta jest styczna do okręgu**, jeżeli ma z tym okręgiem dokładnie jeden punkt wspólny. Punkt ten nazywamy punktem styczności.

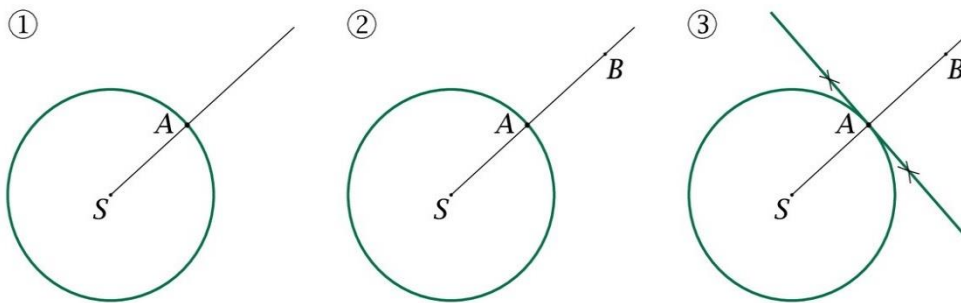


Zauważ, że promień poprowadzony do punktu styczności jest najkrótszym z odcinków łączących środek okręgu ze styczną (inne odcinki mają długość większą od promienia okręgu). Wiemy, że odcinek łączący punkt z prostą jest najkrótszy, gdy jest prostopadły do prostej. Wynika stąd następująca własność:

**Styczna do okręgu jest prostopadła do promienia poprowadzonego do punktu styczności.**



Następnie napisz w zeszycie konstrukcję stycznej do okręgu, przechodzącej przez dany punkt na okręgu.



- ① Prowadzimy półprostą  $SA$ .
- ② Wyznaczamy na narysowanej półprostej punkt  $B$ , taki że  $|SB| = 2 \cdot |SA|$ .
- ③ Kreślimy symetralną odcinka  $SB$ .

Na koniec lekcji obejrzyj wideo lekcję <https://www.youtube.com/watch?v=CILs2iQAIrY>.

W zeszycie wykonaj zad 4/ str 235 ( podręcznik)

## JĘZYK ANGIELSKI

### Grupa 1

Topic: Revision –Awkward moments –wymiana informacji –wypowiedź ustna.

Hello☺ Witam serdecznie☺

Dzisiaj będziemy dalej pracować na teście, który udostępniłam w środę – przygotowujemy się do sprawdzianu.

Proszę, żebyście napisali i przysłali w przyszłym tygodniu zadanie 10 i 14.

### Zadanie 14

Właśnie dostałeś/-aś nową pracę w niepełnym wymiarze godzin. Napisz e-mail do kolegi z Anglii.

- Poinformuj, jak dostałeś/-aś tę pracę.
- Opisz swoje obowiązki.
- Przedstaw swoje plany na weekend.

Napisz swoją wypowiedź w języku angielskim. Podpisz się jako XYZ. Rozwiń swoją wypowiedź w każdym z trzech podpunktów, tak aby osoba nieznająca polecenia w języku polskim uzyskała wszystkie wskazane w nim informacje. Pamiętaj, że długość wypowiedzi powinna wynosić od 50 do 120 słów (nie licząc wyrazów podanych na początku wypowiedzi). Oceniane są: umiejętność pełnego przekazania informacji, spójność, bogactwo językowe oraz poprawność językowa.

Pozdrawiam Was serdecznie☺Miłego weekendu☺

---

HAVE A NICE TIME☺☺☺

---

### Grupa 2

Hello ☺ How are you today?

Are you ready for our English lesson? Let's practice for your exam!

**Zapraszam Was serdecznie o 12.30 na Teamsach☺**

Na rozgrzewkę, wpisz brakujące słowa, odpowiedzi zapisz do zeszytu:



- 0 If you park in the wrong place, you may have to pay a **f i n e**.
- 1 If you have a problem with the law, you might have to go to **c \_ \_ \_ \_**.
- 2 Police are offering a **r \_ \_ \_ \_** if people give them information about one criminal.
- 3 If someone gets into trouble with the police, they may need a **l \_ \_ \_ \_** to help them.
- 4 Police are always looking for the people who **c \_ \_ \_ \_** crimes.
- 5 I'm always careful that no-one **s \_ \_ \_ \_** my money while I'm out shopping.
- 6 People can go to **p \_ \_ \_ \_** if their crime is serious.
- 7 Criminals must be given some kind of **p \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_** for what they've done wrong.
- 8 The **j \_ \_ \_ \_** is the person who decides what happens to someone if they are found guilty.

Zachęcam również do wykonania quizu

<https://wordwall.net/pl/resource/351726/angielski/repetytorium-unit-5-functions>

Topic: Negative prefixes – grammar exercises.

### Przedrostki angielskie o znaczeniu „nie”



Najczęściej spotykanym przedrostkiem) jest **in-**. Jego funkcją w słowie jest nadawanie mu znaczenia „nie”:

- **incomplete** – niekompletny
- **independent** – niezależny, niepodległy

Dodatkowo takie samo znaczenie mają kolejne modyfikacje przedrostka **in-**, w których litera „n” zamieniana jest na inną. Zobacz przykłady:

**il-** kiedy podstawa słowa zaczyna się spółgłoską **l**

- **illegal** – nielegalny

**ir-** kiedy podstawa słowa zaczyna się spółgłoską **r**

- **irresponsible** – nieodpowiedzialny

**im-** kiedy podstawa słowa zaczyna się od spółgłoski **m**

- **immortal** – nieśmiertelny

**im-** kiedy podstawa słowa zaczyna się od spółgłoski **b**

- **imbalance** – nierównowaga

**im-** kiedy podstawa słowa zaczyna się od spółgłoski **p**

- **impatient** – niecierpliwy

Innym przedrostkiem, który również często znaczy „nie” jest **un-**

- **unhappy** – nieszczęśliwy
- **unsafe** – niebezpieczny

Przedrostek **un-** ma również inne funkcje – tworzy np. słowo przeciwne do jego podstawy: **untie** – wiązać, **untie** – rozwiązać

Inny również często występujący przedrostek: **dis-**, może pojawiać się jako część rzeczownika i czasownika, tworząc wtedy ich zaprzeczenie. Zobacz poniższe przykłady z **dis-**:

- **comfort** – komfort, wygoda
- **discomfort** – niewygoda, dyskomfort
- **obey** – przestrzegać (czegoś), być posłusznym.
- **disobey** – nie przestrzegać, nie posłuchać, nie być posłusznym.

Otwórz podręcznik na stronie 105 i zapoznaj się z tabelką.

Zapisz do zeszytu krótką notatkę, następnie wykonaj ćwiczenia 1,2 oraz 3 ze str. 95 w ćwiczeniach.

**Dla chętnych** wykonaj następujące ćwiczenia, aby poćwiczyć do egzaminu

Umiejętność czytania ze zrozumieniem ćw. 2 str. 91 w ćwiczeniach

Umiejętność słuchania ze zrozumieniem ćw. 2 str. 93 w ćwiczeniach, plik dźwiękowy zamieszczony na stronie szkoły.

Funkcje językowe, króciutkie ćwiczenie powtórzeniowe na zwroty z ostatniej lekcji, ćw. 4 str. 94 w ćwiczeniach.

Przypominam o systematycznym przesyłaniu prac na [klasa8kwarantanna@wp.pl](mailto:klasa8kwarantanna@wp.pl)!!!

### Grupa 3

Temat: Grammar in use- Past Simple Passive, relative adjectives, the Second Conditional sentences. KNO.

Kochani- dzisiaj w ramach powtórzeń z zakresu strony biernej oraz zaimków względnych poproszę Was serdecznie o wykonanie następujących zadań z ćwiczeniówki:

1. Zadanie 2 strona 90. Zanim zaczniecie zadania proszę przypomnieć sobie wiadomości na temat konstrukcji zdań w stronie biernej dla czasów Simple Present oraz Simple Past.

2. Zadanie 2 strona 90. Proszę ułożyć wyrazy we właściwej kolejności.
3. Zadanie 3 strona 84. Polega ono na uzupełnieniu zdań poprawną formą czasowników w nawiasach w II zdaniu warunkowym.
4. Zadanie 4 strona 84. Wybierz właściwy wyraz.

Proszę pamiętać:

**Strona bierna dla czasu Simple Present: osoba+ czasownik to be w odpowiedniej formie tzn. is/are+ 3 forma czasownika (imiesłów bierny)**

Fantastic Italian pizzas **are** made here. Fantastyczne włoskie pizze są tutaj wyrabiane.

English **is** spoken in this country. Po angielsku mówi się w tym kraju.

**Strona bierna dla czasu Simple Past: osoba+ czasownik to be w odpowiedniej formie tzn. was/were + 3 forma czasownika.**

Fantastic Italian pizzas **were** made here.

English **was** spoken in this country.

Przypominam Wam, iż II zdanie warunkowe ( The Second Conditional Sentence) zakłada rzecz raczej mało prawdopodobną do wystąpienia. Na przykład: gdybym był wyższy, to grałbym w najlepszej drużynie.

**Budowa II zdania warunkowego:**

**IF (gdyby)+ czas Simple Past – a w części nadrzędnej would+ 1 forma czasownika**

IF I **had** more money, I **would** buy a bigger car. Gdybym miał więcej pieniędzy, to bym kupił większy samochód.

IF I **were** stronger, I **could** carry these boxes. Gdybym był silniejszy, to mógłbym ponieść te pudełka. ( po słówku **if** możemy zastosować we wszystkich osobach czasownik **were**, a zamiast **would** czasami występuje czasownik **could**- mógłbym).

Przypominam Wam, że zaimki względne WHO oraz THAT odnoszą się do ludzi, WHICH oraz THAT odnoszą się do rzeczy, a WHERE odnosi się do miejsc.

## **HISTORIA**

Temat: Podsumowanie rozdziału IV

1. Wykonaj ćwiczenia ze str. 200 – Sprawdź się – 5,7, 9, 11, 12,13
2. Przy wykonaniu zadań pomocne będą tobie informacje ze str. 198 – 199

Wyślij zadania z 11.05 i 15.05 – by uzyskać ocenę – na adres [agawa44@outlook.com](mailto:agawa44@outlook.com)

## RELIGIA

Temat: Pokora i pycha w moim rozwoju - praca na odległość

Witam Was bardzo serdecznie. Szczęść Boże. :)

Faryzeusz w czasach Jezusa był uznawany za uosobienie pobożności i prawości życia, celnik zaś był postrzegany jako grzesznik i oszust. Obydwaj przyszli do świątyni, by się modlić. Który z nich powinien bardziej spodobać się Bogu? „Dwóch ludzi przyszło do świątyni, żeby się modlić, jeden faryzeusz, a drugi celnik. Faryzeusz stanął i tak w duszy się modlił: «Boże, dziękuję Ci, że nie jestem jak inni ludzie: zdziercy, niesprawiedliwi, cudzołożnicy, albo jak i ten celnik. Zachowuję post dwa razy w tygodniu, daję dziesięcinę ze wszystkiego, co nabywam». A celnik stał z daleka i nie śmiał nawet oczu wznieść ku niebu, lecz bił się w piersi, mówiąc: «Boże, miej litość dla mnie, grzesznika!» Powiadam wam: Ten odszedł do domu usprawiedliwiony, nie tamten”

Stwierdzenie, że faryzeusz „stanął” oznacza, że stał wyprostowany, tak że był widoczny dla innych. Jeżeli celnik stał z daleka, to znaczy, że faryzeusz był bliżej miejsca świętego w świątyni. Celnik nie śmiał podnieść oczu, co wskazuje, że pochylił się pełen pokory. Dalej mamy postawy typowe dla pokory i pychy: faryzeusz po trzykroć się chwali, a celnik trzykrotnie się uniaża. Celnik chwali Boga, a faryzeusz samego siebie.

Faryzeusz i celnik są przykładem postaw pychy i pokory. Współcześnie pokora zatraciła swoje pierwotne znaczenie. Przez błędne jej pojmowanie człowiek, który kieruje się w życiu pokorą, jest uważany za nieudacznika, który nie ma swojego zdania i łatwo się podporządkowuje innym. Jest to błędne rozumienie pokory. We wszelkich relacjach międzyludzkich zaczyna królować pycha.

Siedem grzechów głównych: pycha, chciwość, nieczystość, zazdrość, nieumiarkowanie w jedzeniu i picciu, gniew, lenistwo. – Dlaczego pycha jest umieszczona na pierwszym miejscu? Święty Jan Kasjan, układając listę grzechów głównych, na pierwszym miejscu umieścił pychę, od której biorą początek wszystkie inne grzechy. Czym jest pycha? Uczniowie czytają definiację pychy z podręcznika: „Pycha to bezkrytyczne, wysokie mniemanie o sobie, dumne wynoszenie się ponad innych (...), człowiek pyszny, który chełpi się swoimi złudnymi czy nawet rzeczywistymi wartościami, niekiedy wręcz uniemożliwia budowanie więzi międzyludzkich, dezorganizuje życie społeczne. Wszystko bowiem, co przedsięwzię, czyni przede wszystkim ze względu na siebie, dla własnej chwały i dlatego do innych odnosi się zawsze z lekceważeniem i pogardą, zwłaszcza gdy ich racje przeważają nad jego osobistymi racjami. Nie

zna on bezinteresownego poświęcenia się dla bliźnich, obca jest mu tolerancja i nie potrafi z niezbędnym krytycyzmem spojrzeć na siebie, choć nie ma miary w krytycznym ocenianiu intencji i poczynań współbraci”.

Przeciwieństwem pychy jest pokora, o której pisze św. Paweł: „Jeśli więc jest jakieś napomnienie w Chrystusie, jeśli jakaś moc przekonująca Miłości, jeśli jakiś udział w Duchu, jeśli jakieś serdeczne współczucie – dopełnijcie mojej radości przez to, że będziecie mieli te same dążenia: tę samą miłość i wspólnego ducha, pragnąc tylko jednego, a niczego nie pragnąc dla niewłaściwego współzawodnictwa ani dla próżnej chwały, lecz w pokorze oceniając jedni drugich za wyżej stojących od siebie. Niech każdy ma na oku nie tylko swoje własne sprawy, ale też i drugich” . (Flp 2,1-4)

Prawdziwa pokora nie ma nic wspólnego z kompleksem niższości. Wręcz przeciwnie: pokora wymaga odwagi. Pokora bowiem łączy się ściśle ze służbą. Kto chce służyć innym, musi być odważny, bo w służbie będzie trzeba często płynąć pod prąd. Prościej jest oczywiście poddać się biegowi rzeczy i nic nie robić, ale znacznie trudniej jest zakasać rękawy i poświęcić się służbie dla drugich. Ten, kto służy, musi stanąć po stronie słabych i upokarzanych, a to wymaga od niego odwagi; musi zapomnieć o nagrodzie i liczyć się z upokorzeniami.

Takie same postawy jak faryzeusza i celnika spotkamy współcześnie. Również dzisiaj są tacy, którzy robią wszystko, by w oczach innych byli uznawani za lepszych, i tacy, którzy grzeszą, ale mają świadomość swojej grzeszności i pragną za nią Boga przeprosić.

Żeby wygrać z pychą, trzeba wiedzieć, jakie są jej przejawy:

1. Upór, obstawanie przy swoim zdaniu, nawet błędnym.
2. Prowokowanie sporów, kłótni, obelg.
3. Ignorowanie przepisów, brak posłuszeństwa przełożonym.
4. Nieustanne pouczanie innych.
5. Wywyższanie się, oczernianie i poniżanie innych dla własnych korzyści

### **Wada pychy**

Kiedy człowieka opanowuje pycha, za nią jak w zaprzęgu zwykle idą wszystkie inne wady: skąpstwo, przewrażliwienie na własnym punkcie, zawiść, niesprawiedliwość. Człowiek pyszny gardzi innymi i – co najgorsze – nie zdaje sobie z tego sprawy. Ten, kogo pycha omami, zaczyna

żyć w swoim świecie złudzeń. Gdy pycha nas opanowuje, stajemy się jak komputer, który się zawiesił, nic nie przyjmuje. „Weź udział w trudach i przeciwnościach, jako dobry żołnierz Chrystusa Jezusa” (2 Tm 2,3). Cnota jest trwałą dyspozycją do czynienia dobra. Ćwiczmy dziś cnotę pokory. Pokora jest dobrze znana od starożytności. Nad jedną świątynią widniał napis, który stanowił jakby podsumowanie klasycznej mądrości: „Poznaj samego siebie”. Mądrość życiowa, którą umiłowali starożytni Grecy, nauczyła ich, jak wielkim darem jest poznanie siebie w prawdzie. Pokora to głęboki realizm. Dzięki niej żyje się w prawdzie. Własne talenty się ceni, pamiętając, jak wiele zawdzięcza się innym, ale nie zapomina się o własnych ograniczeniach.

Tyle na dzisiaj. Trzymajcie się zdrowo i mam nadzieję, że niedługo do zobaczenia :)