**Klasa VIII – Matematyka i Fizyka**

*Witajcie. Większość z Was przesyła mi na Messengera zdjęcia swoich zeszytów i wstawiłam już sporo dobrych ocen ☺. Pamiętajcie, żeby systematycznie odrabiać prace domowe, bo najgorsze będą zaległości, a niestety to Was nie ominie. Nadal czekam na prace od niektórych osób…*

*Dokładnie czytajcie wszystkie informacje. Filmiki i linki są dobrane odpowiednio do tematów lekcji i na pewno pomogą Wam je zrozumieć.*

*P.S. Gdyby linki nie chciały się otworzyć proszę je skopiować do paska adresowego.*

Matematyka

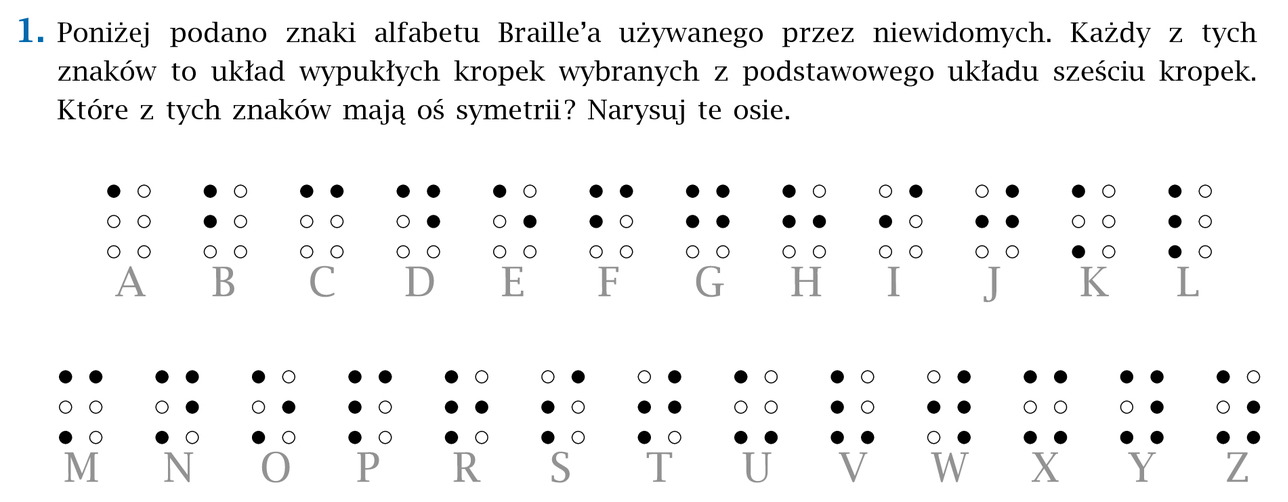
Tematy:

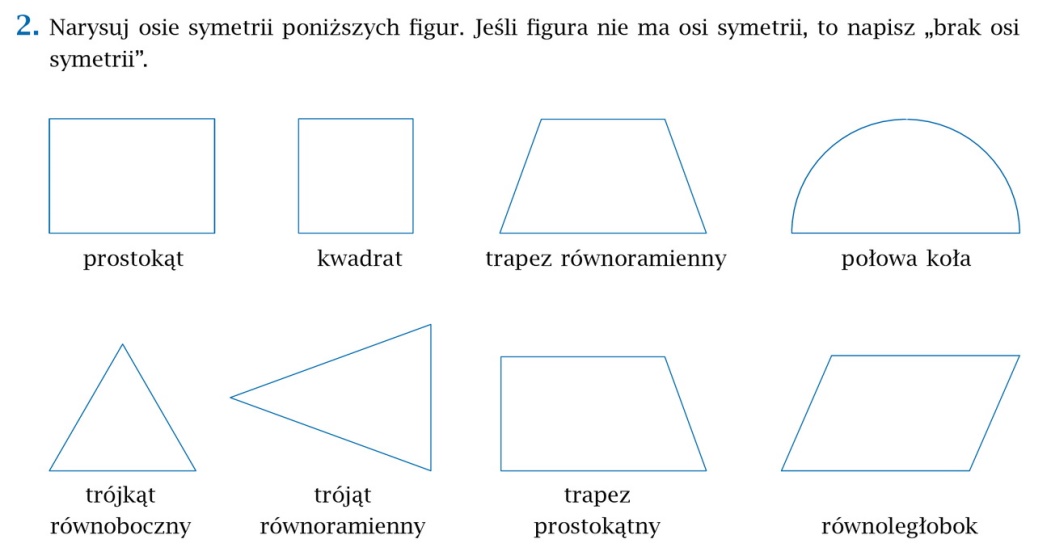
1. Oś symetrii figury.
2. Rozpoznawanie figur, które maja osie symetrii.
3. Własności symetralnej odcinka.
4. Rysowanie symetralnej odcinka.

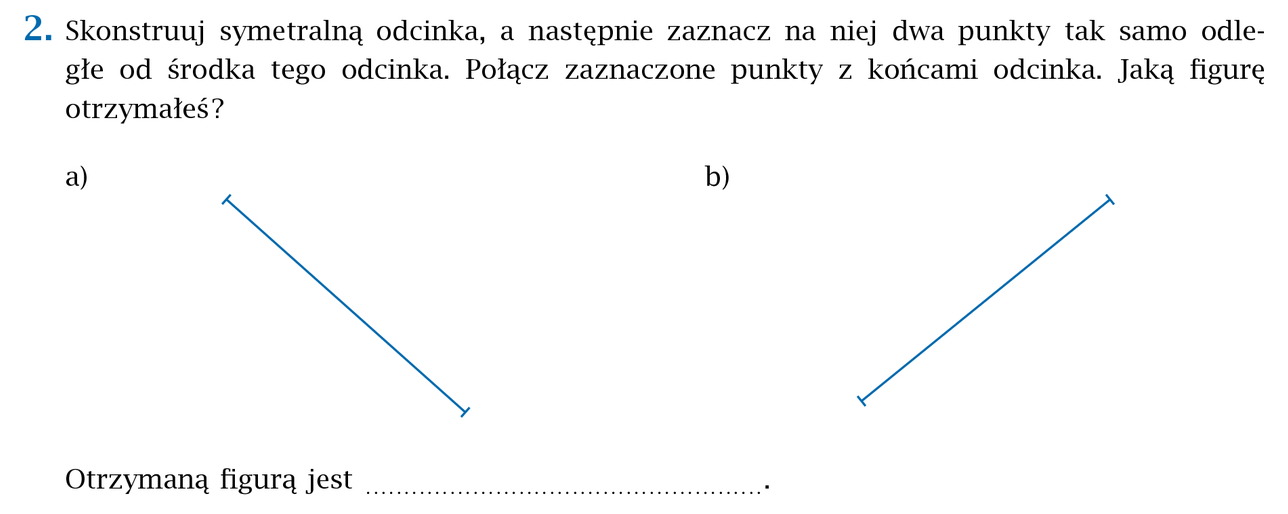
Obejrzyj filmiki i na ich podstawie rozwiąż zadania poniżej.

<https://www.youtube.com/watch?v=gjtRWmJMHc0>

<https://www.youtube.com/watch?v=zUgNLiSU-EU>







Fizyka

Tematy:

1. Konstrukcja obrazów powstałych w zwierciadle wklęsłym.
2. Różne położenia przedmiotu względem soczewki.

Jeszcze raz proszę obejrzeć ten sam filmik, co w zeszłym tygodniu, a następnie zrobić notatkę do zeszytu.

<https://www.youtube.com/watch?v=u-reinbibYk>

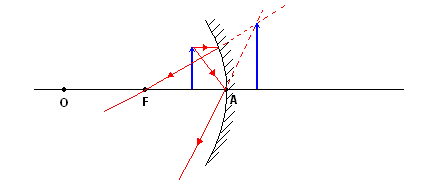
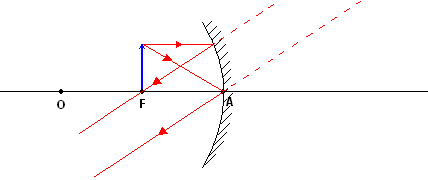
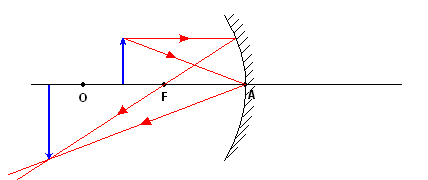
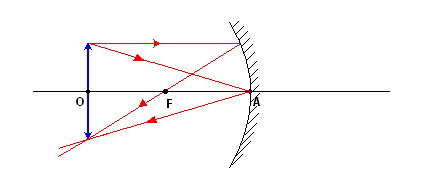
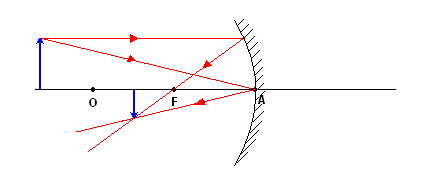
Notatka:

*(proszę przepisać i przerysować do zeszytu)*

Zajmijmy się teraz konstrukcją obrazów powstałych w zwierciadle sferycznym wklęsłym.

Rozpatrzymy różne położenia przedmiotu względem soczewki.

Zastosujemy następujące oznaczenia:  
x – odległość przedmiotu od zwierciadła  
h – wysokość przedmiotu  
y – odległość obrazu od zwierciadła  
H – wysokość obrazu  
f – ogniskowa  
p – powiększenie

1. **Położenie przedmiotu: 0<x<f**  
     
   Rodzaj obrazu:  
   - pozorny; utworzony przez przecięcie przedłużeń promieni świetlnych  
   - prosty; nie odwrócony  
   - powiększony; p>1  
   Odległość obrazu:  
   - y<0
2. **Położenie przedmiotu: x=f**  
     
   Obraz nie powstanie. Zarówno promienie świetlne jak ich przedłużenia biegną równolegle, więc nigdy się nie przetną.
3. **Położenie przedmiotu: f<x<2f**  
     
   Rodzaj obrazu:  
   - rzeczywisty; utworzony przez przecięcie promieni świetlnych  
   - odwrócony  
   - powiększony; p>1  
   Odległość obrazu:  
   - y>2f
4. **Położenie przedmiotu: x=2f**  
     
   Rodzaj obrazu:  
   - rzeczywisty; utworzony przez przecięcie promieni świetlnych  
   - odwrócony  
   - takich samych rozmiarów; p=1  
   Odległość obrazu:  
   - y=2f
5. **Położenie przedmiotu: x>2f**  
     
   Rodzaj obrazu:  
   - rzeczywisty; utworzony przez przecięcie promieni świetlnych  
   - odwrócony  
   - pomniejszony; p<1  
   Odległość obrazu:  
   - f<y<2f

*Trzymajcie się! Czekam na zdjęcia zeszytów!*