Gr. A

1. Prawo Hubble'a.  
2. Pęd relatywistyczny vs klasnczny.  
3. Kąt Brewstera.  
4.Te wzorki z falami i w którym kierunku są zaburzenia czy coś takiego.   
5. Maxwell.  
6. Ciało o m ma energię E = 2 + 3y + 2z (numerki podałem losowe), jakim ruchem będzie się poruszać? - przyspieszony/jednostany prosto/krzywo-liniowy. Oraz podać powód wyboru.

Gr. B  
1. Tw. Noether i przykłady symetrii w fizyce.  
2. Podane rówanie 3x +y+z i w jakim kier. działa siła w punkcie: (0,0,0) i w (1,1,1): W (0,0,0) chyba w zadnym a w (1,1,1) to raczej wzdłuż osi x.  
3. Naszkicuj wykres energii kinetycznej a) w postaci klasycznej b) relatywistyczne  
4. Był podane równanie z laplasjanem deltacoś = 0,04\*drugapochodnaczegośpoczasie i trzeba było napisać z tego prędkość fali ( 0,04 to jest 1/(v^2) i z tego v wyliczyc ).  
5. wypisz równania maxwella   
6. Światło słoneczne pada na jezioro. Oblicz dla jakiego kąta padania światła zajdzie całkowite wewnętrzne odbicie i mniej więcej o jakiej porze( chyba podchwytliwe, bo wogóle nie zajdzie ).