

## 2018年度 構造化学 (中田) Quiz 2回目 解答

1. 反射、屈折、回折、干渉、光同士は衝突しない、など
2. 直進、反射、光電効果、物質との非弾性衝突、媒質不要など
3. 光の波動性のみを仮定すると、光のエネルギーは振動数と無関係で、振幅に依存する。一方で光電効果は振動数に依存し、振幅には依存しない。
4. 波動性のみを仮定すると、そのまま光は素通りして散乱がないはず。
5. 5-1. 光は干渉しないように経路を設定しているなので、1:1 となる  
5-2. 光は2つ経路で半波長ずれているため干渉してどちらかのみを観測がかかるようにできる。  
5-3. まず、鏡をおいてあることにより、粒子性を選択している。ハーフミラーに到達したときにはどちらの分かれるかがわからないので、1:1 となる。