

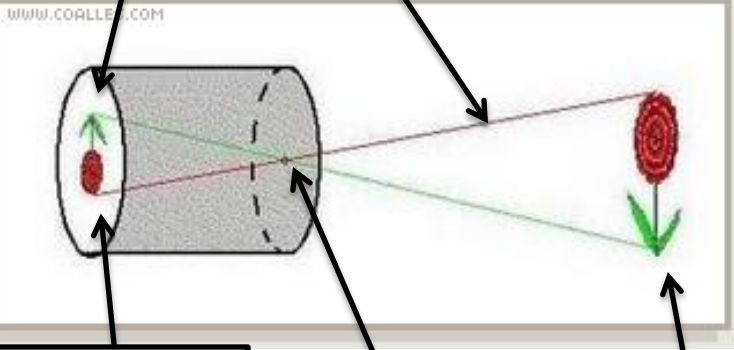
# الضوء ← يمكننا من رؤية الأشياء

## العلبة المظلمة



أشعة تنبعث من  
الجسم المضاء  
على شكل خطوط  
مستقيمة

شاشة بورق  
شفاف (أنسوخ)



صورة الجسم  
مقلوبة

ثقب صغير

جسم مظلم

الرمل

✓ جسم معتم يسمح  
بالرؤية .  
✓ ينفذ عبه الضوء.



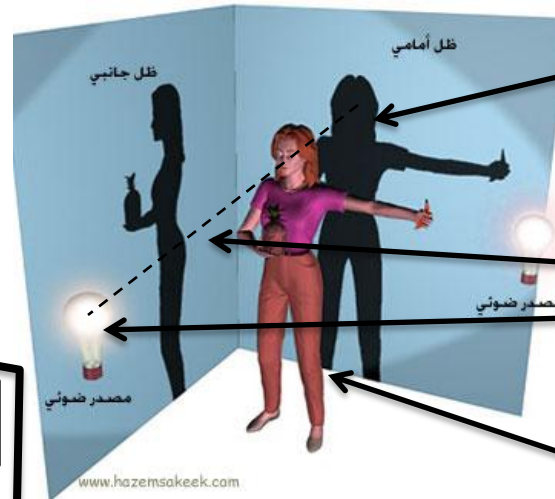
الزيت

✓ جسم نصف شفاف  
لا يسمح برؤية واضحة.  
✓ ينفذ عبره القليل من  
الضوء.



الهواء

✓ جسم شفاف يسمح  
برؤية واضحة.  
✓ ينفذ عبرة الضوء



الظل  
نتيجة:  
الانتشار  
المستقيمي  
للأشعة عند  
سقوطها  
على جسم  
معتم

المسئول الخامس إبنديجي