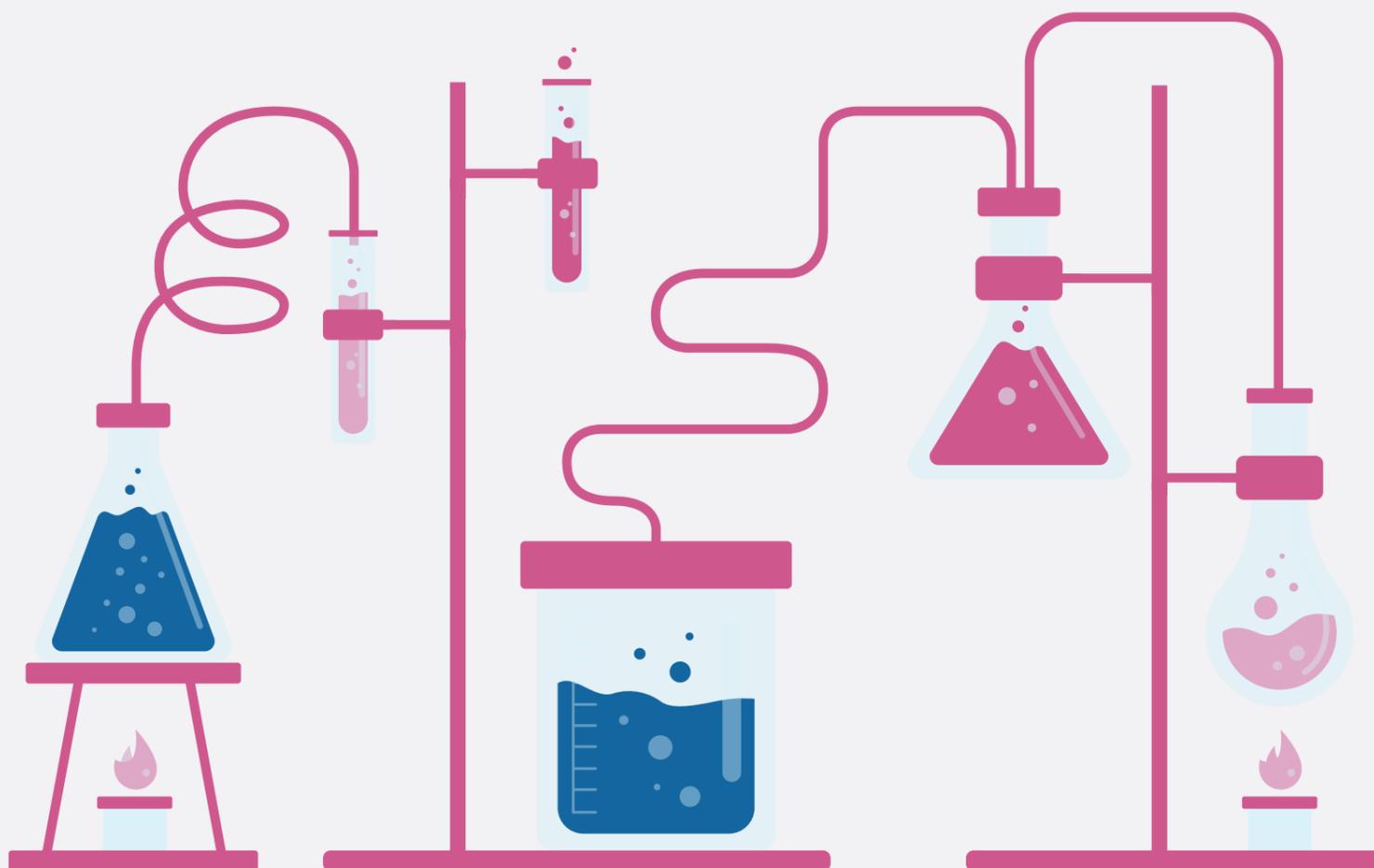




أوراق عمل مادة

الكيمياء

الصف 10





الدرس الأول من الوحدة الأولى

السؤال الأول : ما المقصود بالطيف الكهرمغناطيسي.

.....

.....

السؤال الثاني : أكمل الفراغ في كل مما يأتي بما يناسبه :

- ① ينقسم الطيف الكهرمغناطيسي إلى قسمين
- ② من الأمثلة على الطيف المرئي
- ③ المدى المرئي في الطيف الكهرمغناطيسي يتراوح بين
- ④ الوحدات الأساسية المكونة للضوء

السؤال الثالث : إذا علمت أن طاقة فوتون الضوء تساوي $(6.3 \times 10^{12} \text{ J})$ فاحسب تردد الضوء.

.....

.....

.....

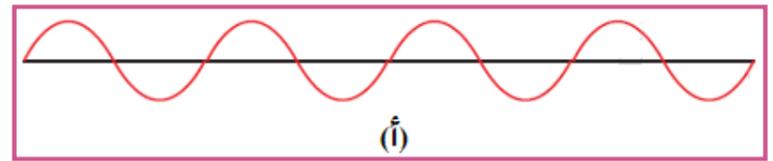
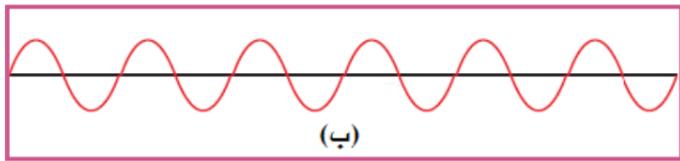
السؤال الرابع : إذا علمت أن تردد الفوتون يساوي $(7.8 \times 10^{11} \text{ Hz})$ فاحسب طول موجته.

.....

.....

.....

السؤال الخامس : أدرس الشكلين (أ) و (ب) ثم أجب عما يليه من أسئلة :



- (A) كم عدد التردد في كل من الشكلين.
- (B) أيهما أطول موجة.
- (C) أيهما تردده أكبر.
- (D) أستنتج العلاقة بين الطول الموجي والتردد.



إجابات أسئلة ورقة العمل (1)

السؤال	الإجابة
(1)	هو جميع الأطوال الموجية التي يتكون منها الضوء
(2) - 1	الطيف المرئي، الطيف الغير مرئي
(2) - 2	قوس المطر
(2) - 3	350 - 800 nm
(2) - 4	الفوتونات
(3)	$V = E/h \Rightarrow 6.3 \times 10^{12} / 6.63 \times 10^{-34}$ $= 9.5 \times 10^{23} \text{ Hz}$
(4)	$\lambda = C/V \Rightarrow 3 \times 10^8 / 7.8 \times 10^{11}$ $= 3.8 \times 10^{-18} \text{ m}$
(5) - A	A - 4Hz, B - 6Hz
(5) - B	A
(5) - C	B
(5) - D	علاقة عكسية