

## الواجب الأول

س١ / أوجد طاقة فوتون له طول موجي ( $\lambda_1 = m$ ) وكذلك أوجد تردد هذا الفوتون؟

$E =$	$J$	$v =$
$E =$	$ev$	

الجواب النهائي:

س٢ / محطة إذاعة تبث عند تردد ( $v_1 = \text{Hz}$ ) بقدرة ( $P_1 = \text{watt}$ ). أوجد عدد الكمات (الفوتونات) المنطلقة في الثانية الواحدة؟

$n =$
-------

الجواب النهائي:

س٣ / جسم أسود درجة حرارته ( $T_1 = \text{C}^0$ ).

أ) أوجد الشدة الإشعاعية الخارجة من هذا الجسم عند طول موجي ( $\lambda_2 = m$ )؟

ب) أوجد الطول الموجي  $\lambda_{\text{max}}$  الذي عنده تكون الشدة الخارجة من الجسم الأسود أكبر ما يمكن؟

$I =$	$\lambda_{\text{max}} =$
-------	--------------------------

الجواب النهائي: