

<b>1)</b> a) IR b) UV c) microwaves	<b>1)</b> $4.5 \times 10^{-18} \text{ J}$
<b>2)</b> $2.5 \times 10^{-7} \text{ m}$	<b>2)</b> $5.24 \times 10^{-23} \text{ J}$
<b>3)</b> $1.95 \times 10^{18} \text{ Hz}$	<b>3)</b> $3.37 \times 10^{-19} \text{ J}$
<b>4)</b> 400 nm (purple)	<b>4)</b> $2.663 \times 10^{-20} \text{ J}$
<b>5)</b> $7.308 \times 10^{14} \text{ Hz}$	<b>5)</b> $1.59 \times 10^{-15} \text{ J}$
<b>6)</b> 0.122 m	<b>6)</b> $4 \times 10^{-19} \text{ J}$
<b>7)</b> 1070 kHz	<b>7)</b> $3.61 \times 10^{15} \text{ Hz}$
<b>8)</b> 3.02 m	<b>8)</b> $2.1 \times 10^{12} \text{ Hz}$ , $1.4 \times 10^{-4} \text{ m}$ (microwaves)
<b>9)</b> $1.282 \times 10^8 \text{ m}$	
<b>10)</b> $1.2 \times 10^{13} \text{ Hz}$ (IR)	