

### Chapter 3: Determination of block, period, group

Instruction: Fill in the correct answers in the box. No need for superscript when filling in the boxes for valence shell.

Elements	Valence shell (highest n)	No. of valence electron	Period	Block	Group
[Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>6</sup>					
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup>					
[Xe] 6s <sup>2</sup> 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6p <sup>2</sup>					
[Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup>					
[Xe]4f <sup>1</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup>					
[Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>1</sup>					
[Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>6</sup>					
[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>6</sup> 6s <sup>1</sup>					
[Kr]5s <sup>2</sup> 4d <sup>2</sup>					
[Kr]5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>2</sup>					
[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup>					
[Ar]4s <sup>2</sup> 3d <sup>5</sup>					