

平成16年度県立高等学校入学者選抜学力検査 理 科

■ねらいと出題の内容、今後の学習指導のために

1 身のまわりの事象に関する問題

【ねらいと出題の内容】

身近な事象に興味・関心を持ち、事象を科学的にとらえることのできる力をみる問題です。

【今後の学習指導のために】

身近な事象に対し、日頃から科学的にアプローチさせるような指導を心がけることが大切です。

2 生物の増え方に関する問題

【ねらいと出題の内容】

動物の生殖と細胞分裂についての理解と、染色体数の変化について確実に把握しているかをみる問題です。細胞分裂の過程と染色体数の変化を関連づけて考えることがポイントとなります。

【今後の学習指導のために】

基本的な概念を整理し、それらを関連づける応用力や表現力を身に付けることが大切です。

3 動物の仲間に関する問題

【ねらいと出題の内容】

複数の動物を、特徴をもとに、図を使って分ける問題です。

【今後の学習指導のために】

動物の基本的な特徴について十分理解させることが重要です。断片的な知識を総合して判断する力を身に付けることが大切です。

4 太陽系と惑星に関する問題

【ねらいと出題の内容】

太陽系のようすや惑星の動きを題材として考える力や計算する力をみる問題です。

【今後の学習指導のために】

金星などの惑星の性質や太陽系のようす及び恒星の見え方などを単に断片的な知識の集合ではなく天文現象としてまとめ、総合的にとらえさせることが大切です。

5 火山と地震に関する問題

【ねらいと出題の内容】

資料をもとに、地表から浅いところ、深いところで起こる地震の分布について考える力及び地震について総合的に考える力をみる問題です。

【今後の学習指導のために】

震度やマグニチュードについて基本的事項を理解させようとして、それらの相違点を明確に把握し、具体的な現象で考えることができる応用力や表現力を身に付けさせることが重要です。

6 水溶液の性質に関する問題

【ねらいと出題の内容】

観察、実験をとおして中和の現象とそれにもなう水溶液の性質の変化を理解しているかどうかをみる問題です。

【今後の学習指導のために】

観察、実験をとおして具体的な実験のやり方を身に付け、中和について総合的に理解させることが大切です。

7 物質のなりたちと化学反応の利用に関する問題

【ねらいと出題の内容】

化学反応にもなう質量の変化や、物質を分離するための実験方法及び具体的に計算する力をみる問題です。

【今後の学習指導のために】

いろいろな化学反応について自ら進んで様々な面から調べようとする態度を養うことや、実験に基づいて考察させること及びそれを具体的な場面で応用できる力を養うことが大切です。

8 力と圧力、運動の規則性に関する問題

【ねらいと出題の内容】

物体に働く力の大きさや向きなどの基本的な性質についてどの程度理解しているかをみる問題です。

【今後の学習指導のために】

基礎・基本を身に付けたうえで、物体に働く力の大きさや向きなどについて具体的な場面で考察したり、文章にまとめることのできる力を養うことが必要です。

9 電流とその利用に関する問題

【ねらいと出題の内容】

電圧や電流を測定する方法や回路について考察する力をみる問題です。

【今後の学習指導のために】

