

2025年度 北海道科学大学 入学試験問題の出題意図

選抜区分名	一般選抜【前期】1日目
科目名	理科「物理」（物理基礎・物理）、「化学」（化学基礎・化学）、「生物」（生物基礎・生物）

問題全体の出題意図

「化学基礎」、「化学」の総合的な知識、理解力、思考力を確認しています。基本的な内容を中心に出題しています。

大問番号	出題意図
1	原子の構造、金属結晶の構造、気体の状態図、浸透圧など幅広く物質の性質に関する知識と理解力を確認しています。
2	固体の溶解度、無機化学反応、塩の性質、アルコールの燃焼などに関する出題であり、これらの内容の基本的な理解力および計算力を確認しています。
3	電池、電気分解、反応エンタルピー、溶解度積および平衡定数に関する計算、電池、化学平衡の移動に関する出題であり、これら内容の基本的な理解力および計算力を確認しています。
4	アルカリ金属、遷移元素、気体の発生、硫酸の製造方法、金属イオンに関する出題であり、幅広い無機物質の基礎的な知識を確認しています。
5	アルキンの構造、異性体、アルコール、アルデヒドおよびカルボン酸の性質と反応、芳香族アミンのアミド化など、有機化学の基礎的な知識と理解力を確認しています。また、トリペプチドおよび多糖類の構造と性質に関する理解力を確認しています。