表2-2 单选题S模板

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识点 | 知识点编码 | 题型 | 难度 | 试题序号 | 试题编码 | 分值 | 题干 | A内容 | B内容 | C内容 | D内容 | 答案 | 试题讲解 | 命题人 | 审题人 |
| 水分活度 | 020201 | S | b | 1 | 020201Sb1 | 1 | 水分活度的定义 *A*w ≈ *p*/*p*0，其中*p*总是（ ）*p*0。 | A.大于 | B.小于 | C.等于 | D.不定 | B | 因为*p*0代表纯水，*p*代表食品中水，所以*p*总是小于*p*0。 | 王五 | 李四 |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 2 | 020201Sa2 | 1 | 水分子通过( )的作用可与另4个水分子配位结合形成正四面体结构。 | A.范德华力 | B.氢键 | C.盐键 | D.二硫键 | B | 水分子容易与另外一个水分子中的氧原子上的孤对电子通过静电引力形成氢键 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 3 | 020201Sa3 | 1 | 水分子不具备以下（ ）性质。 | A.四面体结构 | B.分子呈直线型 | C.高度缔合性 | D.不对称的电荷分布 | B | 水分子空间上是角锥体结构，即四面体结构，分子呈非直线型。 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 4 | 020201Sa4 | 1 | 每个水分子有（ ）个氢键供体，（ ）个氢键受体。 | A.2、2 | B.2、1 | C.1、2 | D.1、1 | A | 每个水分子都有2个氢键供体和2个氢键受体 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 5 | 020201Sa5 | 1 | 水的物理性质的特殊性是由水的（ ）所决定的。 | A.化学性质 | B.分子结构 | C.分子组成 | D.理化性质 | B | 水的分子结构决定了水的特殊的物理性质 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 6 | 020201Sa6 | 1 | 水分子中，两个氢原子的s轨道与一个氧原子的两个sp3杂化轨道形成（ ）个共价键。 | A.1 | B.2 | C.3 | D.4 | B | 两个氢原子的s轨道与一个氧原子的两个sp3杂化轨道形成2个共价键，形成水的分子 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 7 | 020201Sa7 | 1 | 水分子中，O-H核间的距离是（ ）。 | A.0.84nm | B.1.84nm | C.0.096nm | D.0.96nm | C | 水分子中，O-H核间的距离是0.096nm | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 8 | 020201Sa8 | 1 | 水分子中，氢和氧的范德华半径分别为（ ）。 | A.0.12、0.12 | B.0.14、0.14 | C.0.14、0.12 | D.0.12、0.14 | D | 水分子中，氢和氧的范德华半径分别为0.12nm和0.14nm | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 9 | 020201Sa9 | 1 | 水分子中的氧、氢原子呈V字形排序，O-H键具有极性，所以分子中的电荷是（ ）分布的。 | A.非对称 | B.2对称 | C.无规律 | D.以上都不对 | A | 水分子中的氧、氢原子呈V字形排序，O-H键具有极性，所以分子中的电荷是非对称分布的 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 10 | 020201Sa10 | 1 | 水分子中的氧、氢原子呈V字形排序，O-H键具有（ ），所以分子中的电荷是非对称分布的。 | A.极性 | B.非极性 | C.极性和非极性 | D.以上都不对 | A | 水分子中的氧、氢原子呈V字形排序，O-H键具有极性，所以分子中的电荷是非对称分布的 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 11 | 020201Sa11 | 1 | 冷冻食品中存在4种主要的冰晶体结构，下列不属于这4种的是（ ）。 | A.六方体 | B.不规则树枝状 | C.粗糙的球形 | D.正四方体 | D | 冷冻食品中存在4种主要的冰晶体结构六方体、不规则树枝状、粗糙的球形和易消失的球晶 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 12 | 020201Sa12 | 1 | 冷却速度（ ）就会发生很高的过冷现象。 | A.快 | B.慢 | C.恒定 | D.都不对 | A | 冷却速度很快就会发生很高的过冷现象 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 13 | 020201Sa13 | 1 | 把食品中水完全结冰的温度叫（ ）。 | A.共熔点 | B.低冰点 | C.冰点 | D.低共熔点 | D | 把食品中水完全结冰的温度叫低共熔点 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 14 | 020201Sa14 | 1 | 我国的冷冻食品的温度常为（ ）。 | A.-18℃ | B.-2℃ | C.-1℃ | D.-50℃ | A | 我国的冷冻食品的温度常为-18℃ | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 15 | 020201Sa15 | 1 | 大多数食品的低共熔点在（ ）。 | A.0℃ — -18℃ | B.0℃ — 10℃ | C.-65℃ — -55℃ | D.-55℃ — -18℃ | C | 大多数食品的低共熔点在-65℃ — -55℃ | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 16 | 020201Sa16 | 1 | 每个水分子有（ ）个氢键供体。 | A.1 | B.2 | C.3 | D.4 | B | 每个水分子都有2个氢键供体和2个氢键受体 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 17 | 020201Sa17 | 1 | 每个水分子有（ ）个氢键受体。 | A.4 | B.3 | C.2 | D.1 | C | 每个水分子都有2个氢键供体和2个氢键受体 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | b | 18 | 020201Sb18 | 1 | 关于水分子的缔合描述错误的是( )。 | A.O-H键具有极性 | B.不对称的电荷分布 | C.通过氢键缔合 | D.水分子的偶极矩为1.64D | D | 水分子的偶极矩为1.84D | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | b | 19 | 020201Sb19 | 1 | 关于水分子的缔合描述正确的是( )。 | A.O-H键具有非极性 | B.对称的电荷分布 | C.通过氢键缔合 | D.水分子的偶极矩为1.64D | C | 水分子间是通过氢键缔合 | 周静峰 |  |
| 水和冰的结构 | 020101 | S | a | 20 | 020201Sa20 | 1 | 关于冰的结构及性质描述正确的是( )。 | A.冰是由冰分子有序排列形成的结晶 | B.冰结晶都是完整的晶体 | C.食品中的冰是由纯水形成的，其冰结晶形式为六方形 | D.食品中的冰晶因溶质的数量和种类等不同，可呈现不同形式的结晶 | D | 食品中的冰晶因溶质的数量和种类等不同，可呈现不同形式的结晶 | 周静峰 |  |