

~~~~~

#### 解答 49

正しく記載されているもの〔④〕

#### 【解説 49】

番号ごとに誤っているものを記す。

- ① 酸素分離法を用いるもの
- ② 高温蒸留塔、アンモニア合成装置（平成 25 年度法令改正で削除された。）
- ③ アクリル繊維
- ⑤ 酸化アルミニウム

#### 解答 50

最も適切なもの〔②〕

#### 【解説 50】

ジルコニウムは中性子を吸収しにくい金属である。しかし、ジルコニウムが含まれている鉱石中には、ジルコニウムとは反対に中性子を非常に吸収しやすいハフニウムが不純物として含まれている。このため、ジルコニウムを被覆管の材料として用いるためには、精錬の過程でハフニウムを除去する必要がある。なお、ハフニウムは、中性子を非常に吸収しやすい特長を生かして原子炉の制御棒に用いられる。