将20 g不纯的硫酸钠样品（不含水，杂质不溶于水，也不参加反应），放入139.1 g水中，与一定质量的氯化钡溶液混合，充分反应后过滤，得到一定质量的不溶物和溶质质量分数为5%的氯化钠溶液234 g。则：

（1）不纯的硫酸钠样品中硫酸钠的质量分数为（ ）

A. 7.1% B. 71% C. 35.5% D. 3.55%

（2）所加氯化钡溶液中溶质的质量分数（ ）

A. 20% B. 2% C. 10% D. 5%

（3）充分反应后过滤，得到的不溶物的质量为（ ）

A 291 g B. 29.1 g C. 2.91 g D. 0.291 g

解析：

解：的质量

设的质量为x，的质量为y。



142 208 117

  x y 11.7g





不纯的硫酸钠样品中的质量分数



溶液中水的质量



溶液中的质量分数



过滤得到的不溶物的质量



答：

（1）不纯的硫酸钠样品中的质量分数为71%；

（2）所加氯化钡溶液中的质量分数为20%；

（3）充分反应后过滤，得到的不溶物的质量为29.1g。

答案：（1）B；（2）A；（3）B