

感谢网友化学丫头，云下，sunshibo_hui

第一题是选择（一共 6 道每题 2 分）（涉及到不同过程的 W 与 Q 的分别比较，毛细管的相关、沉聚相关、水加入表面活性剂后是正吸附还是负吸附！水和盐水在一个钟罩里，问一定时间过后，他们的水平面高度，组成都为 AB 的两不同真实混合物化学势）

第二题是填空（一共 9 个空每空 2 分）（组分数，自由度。还有就是问几级反应，今年考的一级，一个是计算标准平衡常数，还有就是热机效率的问题，问的是热机效率是冬天大还是夏天大，最后一个是问的稀溶液的沸点，高压锅里的水沸点，这些都是说个大概，要全面复习!!!）

第三题是判断（一共 10 个没空 1 分）（好多。不一一写出了，但有一道题是自发反应的的特 G !）

第四题是热力学和相平衡热力学那章结合着出的（10 分）

第五题是化学热力学基础那章的（20 分很基础。好像是求 1mol 水定温 298.15K 定压 101325pa 下先变成了 1mol 的水蒸汽，然后再定温可逆变成了 $4.4 \times 10^{-3}\text{pa}$ 。问你各过程和总过程的 W 、 Q 、 U 、 H 、 S 、 G ）

第六题是范特霍夫方程的应用（很简单，好像是 10 分）

第七题是求电动势和超电势（16 分，3 个问最后一个问是两种物质谁先析出）

第八题是求活度和平均活度因子（6 分）

第九题是电化学章的，写出电极反应和电池反应，然后好像是求标准平衡常数（15 分）

第十题是相图，上来就是用到杠杆，问哪几相平衡，他们的质量是多少（16 分）

实验题（18 分）是有关萘的摩尔燃烧焓的测定，然后是皂化反应，然有一个实在记不请了，好像是什么活化能！

复习时一定要认真。书上例题要弄会。热点与重点说死都要做两遍！对了，今年要求写大题

今年第一个是选择题 然后填空 然后判断
具体记不得了 反正挺容易 我不到十五分钟全部做完

大题今年没有计算填空题型 全要求写过程

有两个电化学 一个关于超电势 10' 一个写电池方程算标准平衡常数 15'

一个算活度和平均活度因子 6'

一个算大家族 20'

一个是求气相组成 10'

一个套范特霍夫方程 10'?

相图是气液平衡 杠杆原理 （20'?）

好像没有推导题啊 今年 看来真是容易

实验题 18'

很囧 有一个是关于阀门得旋转方向 反正我是蒙的
实验题好像是皂化反应得

统计热力学没有题 (连续两年了好像 难道以后不再考了?)

胶体有个聚沉值的小题

界面层有个正负吸附得小题

还有几个有意思的小题

一个是关于封闭系统里两个杯子一个是满杯的水 一个装半杯盐溶液 足够长时间后会怎样呢

一个是常压下吸附水 常压下加糖水 高压锅中水 在 100 度下为什么不沸腾

然后还有些大家一起回忆回忆吧

题型 是: 选择 6 个

填空 5 个

判断 10 个

计算题有 1 热点 76 页例 10

2 学习指导 32 页例 8

3 热点 177 页例 7

4 热点 335 页例 7

5 热点 371 页例 10

6 学习指导 369 页例 12

还有绘图题 没有要求计算过程, 就是回答结果

图与热点 135 页上边的一样

实验题是 18 分 涉及 2 个 有一个是氧弹测燃烧热 另 1 个是乙酸乙酯 皂化反应

实验 1 问氧弹结束后还需要测量什么

2 有一个仪器实验书 146 页上边那个 问 2 个是什么表

3 问减压阀门还有一个阀门是顺时针还是逆时针旋转

4 燃烧热的测量公式

5 乙酸乙酯的反应时 为什么要恒温水浴

6 乙酸乙酯的反应为什么要求反应物初始浓度相同

7 如何测量反应物的浓度

8 测量反应活化能的公式

绘图是问在三相线上或者下的平很有哪些 还有平衡计算

填空题 1 碳酸氢钠的分解反应 问反应的 组分数 相数 自由度

2 氯化铵分解反应 已知平衡分压为 66.66KPa 求平衡系数

3K 与反应物的初始浓度无关 问反应是几级

4 内燃机的效率冬天比夏天高还是低

5 稀糖水在 100°为什么不沸腾 水在含二氧化硅的什么东西里 在 100°为什么不沸腾 水在高压锅 100°为什么不沸腾

对了 还得热点还有学习辅导都得是第四版