**2016届“六校联盟”高三第三次联考**

理科综合试题参考答案及评分标准

**评分说明：**

**1、考生如按其他方法或步骤解答，正确的，同样给分；有错的，根据错误的性质，参照评分参考中响应的规定评分。**

**2、计算题只有最后答案而无演算过程的，不给分；只写一般公式但未能与试题所给的具体条件联系的，不给分。**

**第I卷**

**一、选择题**

1．C 2．A 3．D 4．C 5．B 6．D

7．D 8．B 9．C 10．A 11．D 12．C 13．D

二、**选择题**

14．B 15．C 16．D 17．D 18．C 19．AC 20．BC 21．ABD

**第II卷**

**三、非选择题**

**（一）必考题（共129分）**

22．（7分）（1）0.5 （2分）

（2）0.80（0.77~0.83） （3分）

（3）相同 （2分）

23．（8分）（1）③ C （2分） ⑤偏小（2分）

（2）E = 2.6V（2.5V~2.7V） （2分）

r = 2. 0（1.9~2.1） （2分）

24．（12分）解：

（1）900 km/h = 250m/s （1分）

水平方向上： （4分）

解得  （2分）

（2）竖直方向上 （3分）

得  （2分）

25．（20分）解：（1）以为AB系统为研究对象，有， （2分）

得  （1分）

（2）①从开始到A刚进入两板间有： （2分）

得 

② A进入两板间到B即将穿出下孔，有： （2分）

得 

 ………… ① （2分）

③ B穿出下孔后，有 （2分）

得

………… ②

联立①②两式得

所以，两板间距 （2分）

（3）B球刚进入电场时，以A球为研究对象，有：， （2分）

得 

A球刚进入电场时，以B球为研究对象，有：，（2分）

得 

B球刚离开电场时，以B球为研究对象，有：， （2分）

得 

所以，最大拉力为 （1分）

评分说明：表达式后面标注了（2分）而计算结果没有标注分数的，是指结果和表达式共两分，表达式正确或结果正确，都可以得这2分。第二问中，①②两式写对其中一个，即可得两分。

26．（14分）

（1）球形冷凝管 （1分，答“冷凝管”不扣分。）

（2）C （1分）

（3）水浴加热（2分）

减少对氯甲苯的挥发，提高原料利用率 （2分，两个要点各1分）

（4）除去MnO2 （2分） 产生白色沉淀 （2分）

（5）除去对氯苯甲酸中的杂质并尽量减小其损耗 （2分，两个要点各1分）

（6）D（2分）

27．（14分）

（1）CoO+2H+=Co2++H2O（2分，不配平不得分） SiO2、CaSO4（2分，各1分）

（2）3 6 6 1 5 6 （2分）

（3）0.74（2分）

（4）洗洗、干燥（2分，各1分） BaCl2溶液（或Ba(NO3)2溶液） （2分）

（5）27.0 （2分，有效数字不作要求）

28．（15分）

（1）CH3OH(l)+ O2(g)=CO(g)+2H2O(l)　 △H=－443.5kJ·mol－1（3分）

（2）①D（2分） ②0.025（2分） 4（2分） ③减小（2分）

（3）b中温度高，反应速率快，反应相同时间生成的甲醇多，体积分数大 （2分）

a>b>c （2分）

29．（9分）

（1）负相关 （1分） 保卫细胞失水，气孔闭合 （2分）

（2）光合作用面积（2分） 叶绿素（2分）

（3）气孔阻力 （2分）

30．（8分）

（1）胰岛素受体（2分）

（2）神经（1分，“神经-体液”、“激素”等均不得分）

（3）效应T细胞（1分，“T细胞”不得分） 胰岛素分泌不足（2分）

（4）4（2分）

31．（10分）.

（1）（2分）



（2）食物链（1分） 营养级（1分）

（3）偏大 （2分）

（4）分解者 （2分）

生态系统中的组分少，营养结构（食物网）越简单，自我调节能力越弱（2分）

32．（12分）

（1）27 （2分） 31/32 （2分）

（2）4 （2分）

（3）E基因显性纯合致死（EE基因型纯合致死）（2分）

（4）①灰鼠：黑鼠：白鼠=9:3:4 （2分）

②灰鼠：白鼠=3:1 （2分）

33．[物理——选修**3-3**]（15分）（略）

34．[物理——选修**3-4**]（15分）（略）

35．[物理——选修**3-5**]（15分）

（1）AB （5分，漏选给2分）

（2）解：① A碰撞结束到弹回初始位置有：

 （2分）

得 （1分）

② A、B系统碰撞前后瞬间，系统动量守恒： （2分）

弹性碰撞，故碰撞过程能量守恒： （2分）

联立解得：，所以

从释放到碰撞前瞬间，A球机械能守恒：

 （2分）

解得： （1分）

36．（15分）

（1）增大固体表面积，加快反应速率（或除去水，高温下生成的AlCl3水解）（2分）

（2）Al2O3+3C+3Cl2Z4D89R(6IND0J13C(@)21FE2AlCl3+3CO （2分，不配平不得分）

（3）CO、SiCl4（2分，各1分） Cl－、ClO－、SiO32－、OH－ （4分，各1分）

（4）FeCl2、NaCl （2分，各1分，多写Fe不扣分）

（5）4Al2Cl7－+3e－=Al+7AlCl4－ （3分）

37．（15分）

（1）①M（1分） 9（1分）

②正四面体 （2分） sp3 （2分）

③H>B>Li （2分）

（2）①<（1分） ②Mg （2分）

（3）142pm（2分） 1.37 （2分）

38．（15分）

（1）苯乙醛（2分） 氨基、羧基（2分，各1分）

（2）加成反应（1分） 取代反应（1分）

（3）（2分） （2分）

（4）6（2分）

（5）HCHOU%~]J34KU]~DMJZV4[`RGWF{ZR1FEVN0SB6O{8F[G$R3NI3SP)TKJ(V_{105E{T31[_A1（3分，每个步骤1分）

39．（15分）

（1）（2分）

兼性厌氧（2分） 橙色变成灰绿色（2分）

（2）18℃～25℃（2分） 在此温度下，酶的活性最强，代谢最旺盛（2分）

（3）选择（1分）

（4）结合在模板DNA上，使DNA聚合酶能够从引物的3，端开始连接脱氧核苷酸（2分）

催化合成DNA子链（2分）

40．（15分）

（1）抗原（1分） 抗体（1分） 体液（1分）

（2）动物细胞培养（2分） 动物细胞融合（2分）

（3）选择（2分 能无限增殖并分泌特异性抗体（2分）

（4）人绒毛膜促性腺激素(或“HCG”) （2分） 特异性强，灵敏度高（2分）