**昆八中2020-2021学年度上学期期中考**

平行高一物理试卷参考答案

**一、选择题（本题共12小题，每小题4分，共计48分。1-6为单选，每小题只有一个选项符合题意。7-12为多选，每小题有多个选项符合题意。全部选对的得4分，选对但不全的得2分，错选或不答的得0分。）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| B | D | D | A | B | A |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| AC | AD | BD | BC | AB | ABD |

**二、实验题：（共2小题，每题7分，共14分。）**

13．（7分）

（1）AC （2分）

（2）0.72 （2分） 0.80（2分） 小（1分）

14．（7分）

（1）*O*点位置、两弹簧秤的读数、两细绳的方向；（1分） *O*点（1分）

（2）

① 2.8 （1分）

 ② (2分)

 ③以F1、F2为邻边作出平行四边形，作出过O点的对角线作为合力的理论值F′。比较F和F′的大小、方向是否一致。多做几次实验。（2分）

**三、计算题（本题共3小题，满分38分。解答时请写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分。有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）**

15.（10分）

（1）由匀变速直线运动规律，*v*12- *v*02=-2 *a*1*s*0 ① （2分）

联立解得：*a1*=$ $ 方向：与v0反向 ② （2分）

（2）设冰球运动时间为t，则*a*1t= *v*0- *v*1 ③（2分）

设满足训练要求的运动员的最小加速度为a，

则有*s*1=*at*2 ④ （2分）

联立解得：*a*=。 ⑤ （2分）

第一问4分，第二问6分。

16．（13分）

 (1)A做匀速运动，水平方向不受力，所以B上表面

 ①（1分）

下表面

Ff2= F1 = 10 N ②（2分）

(2)由

 ③（2分）

 ④（2分）

解得

 *μ*=0.25 ⑤（1分）

(3) A、B紧靠着放在水平桌面上时

 ⑥（1分）

B受的摩擦力

5N ⑦（2分）

5N ⑧（2分）

第一问3分，第二问5分，第三问5分。

17. （15分）

（1）当木板倾角为30°时，在垂直于斜面的方向上有

F

**60°**

$F\_{NI}=Gcos30°+F=\left(\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}\right)G$ ①

当木板倾角为60°时，在垂直于斜面的方向上有

$F\_{N2}=Gcos30°+Fcos30°=\left(\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{4}\right)G$ ②

比较①②可知，在动摩擦因数相等的情况下，

一定是木板的倾角为30°时滑环所受的是静摩擦力，60°时滑环所受的是滑动摩擦力。

**（给出合理的判断过程即可给分。5分）**

木板的倾角为30°时滑环受力平衡，

 ③**（2分）**

（2）木板的倾角为60°时物块受到的摩擦力为

 ④**（4分）**

由$Gsin30°=μ\left(\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{4}\right)G$ ⑤**（2分）**

 ⑥**（2分）**

第一问7分，第二问8分。其中判断出“木板的倾角为30°时滑环所受的是静摩擦力，60°时滑环所受的是滑动摩擦力”可给2分，判断过程合理可给3分。