山西省2024—2025学年八年级第二学期阶段三质量检测

物理(人教版)参考答案及评分标准

一、选择题(每小题3分,共30分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	A	A	B	D	C	B	B	A	D

二、实验探究题(11、12小题各5分,13小题6分,14、15小题各4分,共24分)

11. (1)零刻度线

(2)匀速直线　2.2

(3)A

(4)取下甲实验中的鞋B,在鞋A中分别放入数量不同的钩码(合理即可)

12. (1)有色

(2)气密性

(3)大

(4)错误　没有控制探头浸入液体的深度一定

13. (1)1　竖直向上

(2)甲、乙、丙

(3)液体密度

(4)体积　无关

14. (1)竖直

(2)相同

(3)大

(4)大

15. **实验器材:**体重秤、刻度尺、秒表。

实验步骤:①用体重秤测出小明的质量为m;②用刻度尺测出一个台阶的高度为h;③用秒表测出下108级台阶所用的时间为t。

实验结论:小明下台阶时重力做功的功率$P=\frac{108mgh}{t}$。

(开放性试题,答案合理即可)

三、综合应用题(16、17、18小题各4分,19小题2分,20、21小题各6分,共26分)

16. **错误之处:**$F=G$

正确解答:

解:牛奶对杯底的压强$p=\rho_{牛奶}gh=1.0\times10^3\ \mathrm{kg/m^3}\times10\ \mathrm{N/kg}\times6\times10^{-2}\ \mathrm{m}=600\ \mathrm{Pa}$

由$p=\frac{F}{S}$可知,牛奶对杯底的压力$F=pS=600\ \mathrm{Pa}\times25\times10^{-4}\ \mathrm{m^2}=1.5\ \mathrm{N}$

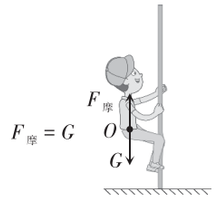
17. (1)高分子囊体　小于

(2)5.04×10^4

(3)升至高空时,大气压强减小,气囊内惰性气体的压强大于大气压强

18. **答:**手握筒底向下甩动时,羽毛球筒和羽毛球一起向下运动,当甩到最低点时,羽毛球筒由运动状态变为静止状态,而羽毛球由于惯性还要保持原来的运动状态继续向下运动,因此羽毛球会从筒中滑出。

19. 如图所示



20. **解:**(1)四川舰漂浮在海面上,它受到的浮力等于重力

$F_{浮}=G=mg=4\times10^7\ \mathrm{kg}\times10\ \mathrm{N/kg}=4\times10^8\ \mathrm{N}$ ……(3分)

(2)由阿基米德原理$F_{浮}=G_{排}=\rho_{液}gV_{排}$可知,四川舰排开海水的体积

$V_{排}=\frac{F_{浮}}{\rho_{液}g}=\frac{4\times10^8\ \mathrm{N}}{1.0\times10^3\ \mathrm{kg/m^3}\times10\ \mathrm{N/kg}}=4\times10^4\ \mathrm{m^3}$ ……(3分)

21. **解:**(1)机器人的重力$G=mg=60\ \mathrm{kg}\times10\ \mathrm{N/kg}=600\ \mathrm{N}$

机器人在做匀速直线运动,受到的牵引力等于阻力

$F_{牵}=F_{阻}=0.2G=0.2\times600\ \mathrm{N}=120\ \mathrm{N}$ ……(2分)

机器人牵引力做的功

$W=F_{牵}s=120\ \mathrm{N}\times20\ \mathrm{m}=2400\ \mathrm{J}$ ……(2分)

(2)机器人牵引力做功的功率$P=\frac{W}{t}=\frac{2400\ \mathrm{J}}{25\ \mathrm{s}}=96\ \mathrm{W}$ ……(2分)