第四次模拟题答案



1. 选择题

ACCBA BABCB DD

1. 13. 甲 1 5 14. 能 不能 15. 半导体 可再生 电能 16. 0.1 0.2 17. A 1:4 18. ＜ 1:2

三．图略

四、实验题

21、（1)较暗 (2)像的位置 (3)无关 (4)虚

22、（1）略 (2)开路(或断路) (3)左 (4)0.3;0.75

23、（1）凹陷程度；（2）压力大小；乙、丙；控制变量

24、（1）1；0.8

（2）物体排开液体的体积一定时，液体密度越大，物体所受浮力越大

（3）1.5；3 （4）小

25、（1）向左调节平衡螺母 （2）

（3）用刻度尺测量出正方体肥皂块的棱长*l*； （4）

五、计算题

26、解：

(1)把水烧开需要吸收的热量

Q吸 =Cm(t-t0)= 4.2×103J∕（㎏·℃）×100kg×(100℃-20℃)=3.36×107 J

(2)干木材完全燃烧放出的热量

Q放=mq=8kg×1.2×107 J/kg=9.6×107 J

27、解：

（1）加满汽油时汽油在底部产生的压强

（2）由题图乙知，加满汽油时压敏电阻阻值  
电源电压

（3）由题图乙知汽油用完时，压敏电阻阻值，此时电路中电流为  


28、**解：**

（1）由可知，物体的体积为，

物体浸没在水中时受到的浮力为。

（2）物体完全提出水面后，水位降低的高度为，

则水对容器底减小的压强为。

（3）由图可知，该装置中与动滑轮相连的绳子段数，对动滑轮进行受力分析可知，受到竖直向上的拉力，竖直向下的重力以及3段绳子竖直向下的拉力，由力的相互性可知，大小等于绳对物体的拉力，动滑轮匀速上升，处于平衡状态，且不计绳重与摩擦，则有，当物体浸没在水中匀速上升时，有，

设拉力上升的高度为，则物体上升的高度为，

此时机械效率，解得，

当物体完全提出水面后，动滑轮受到竖直向上的拉力，竖直向下的重力以及3段绳竖直向下的拉力，此时绳上的拉力大小等于物体的重力，即，则拉力，

此时滑轮组机械效率