

高二文科 物理试卷

一、判断题。(判断正误, 每题 2 分、共计 46 分)

1. 分子是参与化学反应的最小微粒。()
A. 正确 B. 错误
2. 18 克水中大约含有 3×10^{23} 个水分子。()
A. 正确 B. 错误
3. 空气中我们看到在光线照射下的尘埃颗粒的无规则运动是布朗运动。()
A. 正确 B. 错误
4. 温度是分子平均动能的标志。()
A. 正确 B. 错误
5. 同温度的氢气和氧气, 氧气分子的平均速率小。()
A. 正确 B. 错误
6. 分子间的引力和斥力是同时存在的, 当分子间距增大时, 两者都减小。()
A. 正确 B. 错误
7. 物体的动能越大, 则其内能也越大。()
A. 正确 B. 错误
8. 严格来说, 固体只有晶体, 因为非晶体的结构和液体类似。()
A. 正确 B. 错误
9. 只要是晶体, 一定具有固定熔点, 并且各项异性。()
A. 正确 B. 错误
10. 液体的表面张力, 具有将表面积收缩的作用。()
A. 正确 B. 错误
11. 气体的压强是由于气体的重力产生的。()
A. 正确 B. 错误
12. 气体的压强与气体分子的平均动能和分子的分布密度有关。()
A. 正确 B. 错误
13. 根据能量守恒定律, 能源总量是守恒的, 所以不用担心能源问题。()
A. 正确 B. 错误
14. 能量的转化是以做功为途径的。()
A. 正确 B. 错误
15. 汽油机和柴油机的最大不同是, 汽油机是内燃机, 柴油机不是。()
A. 正确 B. 错误
16. 效率为 100% 的热机是不存在的。()
A. 正确 B. 错误
17. 第二类永动机不违反能量守恒定律。()
A. 正确 B. 错误

18. 任何孤立系统的熵都不会减小，这是熵增加原理。()
A. 正确 B. 错误
19. 热力学第二定律表明：任何与热现象有关的自然过程都具有方向性。()
A. 正确 B. 错误
20. 电冰箱属于制冷机，不属于热机。()
A. 正确 B. 错误
21. 晶体和非晶体是可以在一定条件下相互转化的。()
A. 正确 B. 错误
22. 液体的表面张力是由于表面层的液体和空气分子的引力产生的。()
A. 正确 B. 错误
23. 两个温度不同的物体，内能不一定是温度高的大。()
A. 正确 B. 错误

二、填空题。(每空 4 分、共计 4 分)

24. 请估算水分子的体积大约为_____。(保留一位有效数字)