

建青实验学校 2022 学年度第二学期 5 月份质量检测

八年级物理试卷 满分 100 分，时间 40 分钟

一、选择题（每题 2 分，共 36 分）

1. 夏天的早晨，上海地区自来水龙头流出水的温度最接近于（ ）
A. 10°C B. 23°C C. 35°C D. 45°C
2. 不同的物理量具有不同的意义，下列物理量中能反映物质特性的是（ ）
A. 内能 B. 比热容 C. 热量 D. 温度
3. 汽车发动机用水作冷却剂是因为（ ）
A. 水的无毒无害 B. 水没有腐蚀作用 C. 取水方便 D. 水的比热容大
4. 图 1 所示为测量液体温度的四个情景，其中温度计使用方法正确的是（ ）

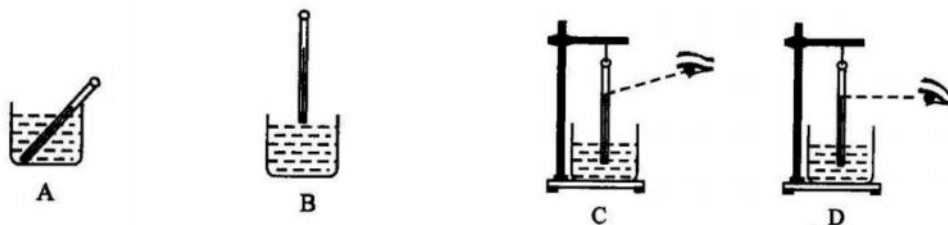


图 1

5. 分子在不停地做无规则运动，能体现此规律的现象是（ ）
A. 细雨濛濛 B. 桂花飘香 C. 雪花飞舞 D. 树叶凋落
6. 0°C 的冰与 0°C 的水相比（ ）
A. 0°C 的冰比 0°C 的水冷 B. 0°C 的水比 0°C 的冰冷
C. 0°C 的冰与 0°C 的水一样冷 D. 冰和水状态不同，不可比较冷热程度
7. 液体、固体很难被压缩，这是因为（ ）
A. 分子间有斥力 B. 分子间有引力
C. 分子间有间隙 D. 分子在不停地做无规则运动
8. 甲、乙两物体相互接触后不发生热传递现象，这是因为它们具有相同的（ ）
A. 体积 B. 质量 C. 比热容 D. 温度
9. 关于比热容，下面说法中正确的是（ ）
A. 物质的比热容跟温度有关 B. 物质的比热容跟吸收或放出的热量有关
C. 物质的比热容跟物体的质量有关 D. 物质的比热容跟物质种类有关

10. 当物体吸收热量温度升高时, 吸收的热量不与什么因素有关 ()

- A. 质量 B. 物质种类 C. 升高的温度 D. 初始温度

11. 各实例中, 属于热传递改变物体内能的是 ()

- A. 用打气筒打气, 气筒壁发热 B. 锯木头时, 锯条发热
C. 搓手取暖 D. 生火做饭

12. 图 2 所示为某四冲程内燃机的一个工作循环中的四个冲程。其中, 做功冲程是 ()

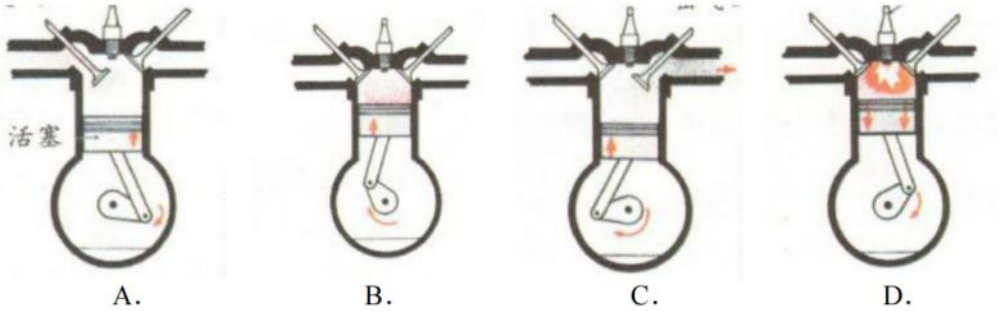


图 2

13. 四冲程内燃机的一个工作循环中, 将机械能转化内能的是哪个冲程 ()

- A. 吸气冲程 B. 压缩冲程 C. 做功冲程 D. 排气冲程

14. 用体温计测某人的体温时, 水银柱上升到 37.5°C 刻度处。如果直接使用这支体温计, 先后测量实际体温分别为 37°C 和 39°C 的人的体温, 那么这支体温计的示数将分别为 ()

- A. 37°C ; 39°C B. 37°C ; 37.5°C C. 37.5°C ; 39°C D. 37.5°C ; 37.5°C

15. 关于热量、温度、内能之间的关系, 下列说法正确的是 ()

- A. 某个物体温度不变, 内能一定不变
B. 某个物体温度升高, 一定是吸收了热量
C. 某个物体温度升高, 物体含有的热量增加
D. 某个物体吸收热量, 内能一定会增大

16. 下列关于内能说法中错误的是 ()

- A. 某个物体温度升高, 内能增大 B. 放出热量后物体的内能会减少
C. 任何物体都有内能 D. 0°C 的物体没有内能

17. 质量相同的铁块和铜块($c_{\text{铁}} > c_{\text{铜}}$), 吸收相同的热量后 ()

- A. 铁块的温度高 B. 铜块的温度高
C. 铁块的温度升高得多 D. 铜块的温度升高得多

18. 质量和温度都相同的一块铝和一杯水($c_{\text{水}} > c_{\text{铝}}$), 它们放出相等热量之后, 把铝块投入水中, 那么 ()

- A. 热量由水传给铝块 B. 热量由铝块传给水

C. 水和铝块之间没有热传递

D. 条件不足，无法判断

二、填空题（共 38 分）

19. 温度是表示物体 (1) 的物理量，摄氏温标中我们把标准大气压下沸水的温度规定为 100°C ，(2) 的温度规定为 0°C 。人体的正常体温为 (3) $^{\circ}\text{C}$ 。



图 3



A



B



C



D

图 4

20. 如图 3 所示为生活中常用的热水瓶，注入一定量的热水后，立即盖上软木塞，软木塞会跳起来。这一过程中瓶内气体的内能转化为软木塞的 (4) 能。汽油机的 (5)（选填图 4 中序号）冲程也发生同样的能量转化。

21. 小青把驱蚊片放到电驱蚊器的发热板上，通电一段时间后，整个房间里就能闻到驱蚊片的气味，这种现象说明分子 (6)。如果驱蚊片不加热，在房间里就很难闻到驱蚊片的气味，可见，(7) 越高，这种现象就越明显。

22. 比热容是表示物体 (8) 的物理量，水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ，它表示质量 1 千克的水，温度升高 1°C 时，需要吸收热量 (9)。

23. 质量相同的水和煤油，升高相同的温度，(10) 吸收的热量更多，若它们放出相等的热量，(11) 降低的温度大，人们常用热水袋取暖，这是利用了水的 (12) 这一物理特性。烧开水时，要使 100°C 的水变成 100°C 的水蒸气，需要继续加热，说明相同质量的水蒸气的内能 (13) 水的内能（选填“大于”、“等于”或“小于”）。

24. 行驶的汽车刹车时轮胎温度会升高，它的内能 (14)（选填“增加”、“减少”或“不变”），这是通过 (15) 的方式改变内能的。熄火后汽车停在地面上后，轮胎表面温度会降低，它的内能 (16)（选填“增加”、“减少”或“不变”），这是通过 (17) 的方式改变内能的。

25. 小伟查得 4°C 时均为 1 厘米³ 的三种液体在不同温度时的体积如下表所示：

体积 厘米 ³ 种类 \ 温度 / $^{\circ}\text{C}$	8	16	24	32	40	48	56
甲	1.006	1.018	1.030	1.042	1.054	1.068	1.080
乙	1.002	1.004	1.006	1.008	1.010	1.012	1.014
丙	1.002	1.010	1.070	1.200	1.300	1.600	1.800

丙液体在 48°C 时的体积为 (18) 厘米³。丙液体的体积大小随温度变化的规律是：一定质量的丙液体，(19)。

四、计算题（26 题 4 分，27 题 6 分）

26. 2 千克的铝块吸收 1.8×10^4 焦的热量，温度升高多少？ $[\text{c}_{\text{铝}} = 0.9 \times 10^3 \text{ 焦}/(\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})]$

27. 小红同学家的一台太阳能热水器安装在六楼顶上，楼高 20 米。现需要将初温为 10°C 、质量为 10kg 的水升高到 50°C ， $[\text{c}_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})]$ 。求

- (1) 水升高的温度是多少？
- (2) 这些水需要吸收多少热量？

五、实验题（共 16 分）

28. 如图 5 (a) 所示的温度计的量程为 (1) $^{\circ}\text{C}$ ，最小分度值是 (2) $^{\circ}\text{C}$ ；图 5 (b) 所示的温度读数为 (3) $^{\circ}\text{C}$ ；(a)、(b) 两种 温度计的工作原理是 (4)。



(a)

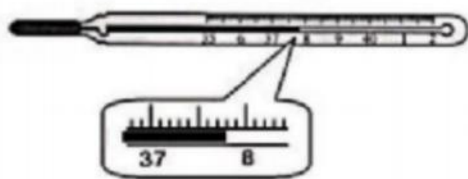
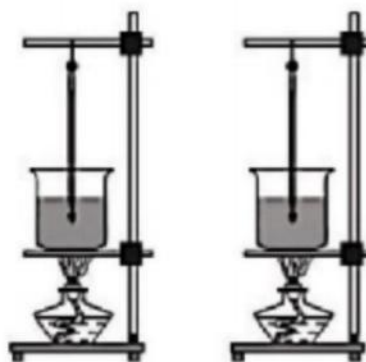


图 5

(b)



(甲) 图 6

29. 如图 6 (甲) 所示，是某同学“研究物质吸热本领与物质种类关系”的实验，实验时，应该使两杯液体的初温和 (5) 相同，(6) 不同，通过记录 (7) 来比较吸收热量的多少；实验中使用的酒精灯应该 (8)（选填“完全相同”或“不同”）。

参考答案

一、选择题（每题 2 分，共 36 分）

1. B 2. B 3. D 4. D 5. B 6. C 7. A 8. D 9. D 10. D
11. D 12. D 13. B 14. C 15. D 16. D 17. D 18. A

二、填空题（共 38 分）

19. 冷热程度；冰水混合物；37
20. 机械；D
21. 在不停地做无规则运动；温度
22. 吸热或放热能力； $4.2 \times 10^3 \text{J}$
23. 水；煤油；比热容大；大于
24. 增加；做功；减少；热传递
25. 1.600；其体积随温度的升高而增大

四、计算题（26 题 4 分，27 题 6 分）

26. 10°C
27. （1） 40°C ；（2） $1.68 \times 10^6 \text{J}$

五、实验题（共 16 分）

28. $-10 \sim 50$ ；1；37.8；液体的热胀冷缩
29. 质量；物质种类；加热时间；完全相同