

八年级上学期物理易错题（3）

- 21、利用超声波探伤的实质是声波传递_____；举出几个超声波探伤的应用实例。
- 22、写出声波的两方面利用：_____.
- 23、乐音是_____振动发出的声音，噪音则是_____的振动发出的声音。
- 24、物理学中，噪声是指_____.
- 25、下图 1 中探究声音的实验中，能用来探究影响音调高低因素的是（ ）
- A.响铃时，不断抽出瓶内的空气
- B.室内收音机放音时，喇叭前方烛焰摇晃
- C.用力吹一根细管，将它不断缩短
- D.敲鼓时，用大小不同的力
- 26、仔细观察体温计和普通温度计在结构和功能上有哪些区别？
- 27、一门反坦克炮瞄准一辆坦克，开炮后经过 0.6s 看到炮弹在坦克上爆炸，经过 2.1s 听到爆炸声。若当时的速度是 340m/s,问：反坦克炮距坦克多远？炮弹运行速度多大？
- 28、2012 年春节联欢晚会上，山西绛州鼓乐团表演的《鼓韵龙腾》气势磅礴。下面有关说法中错误的是（ ）
- A. 鼓乐声主要是由鼓面振动产生的
- B. 鼓乐声主要是由鼓内空气振动产生的
- C. 鼓乐声是经过空气传到现场观众耳朵的
- D. 由于设计师对剧场的混响时间的合理设计，才会使现场观众感觉鼓声的气势磅礴
- 29、声音的响度跟距声源的_____有关
- 30、登山队员在攀登雪山时不许高声叫喊。只能借用手势互通消息。你知道这是为什么吗？

八年级上学期物理易错题答案（3）

21、倒车雷达、B 超检查胎儿发育情况

22、声波传递信息；声波传递能量

23、规则；不规则

24、从物理学的角度来看：噪声是发声体做无规则振动时发出的声音。

25、C

26、（1）体温计一般是测量体温所用，所以量程在人体温范围内，从 33~42 度，而普通温度计是测量一些室温或液体的温度，根据内装液体不同，量程也不同，比如煤油可到 300 度。

（2）最小刻度上普通温度计根据量程不同会有不同的最小刻度，量程大最小刻度大，量程小最小刻度小，而体温计最小刻度是 0.1 度。

（3）测量时体温计由于水银泡后面有一段很细的结构（水银流过去不会返回，可以确定最高体温），使用前要甩几下，将水银甩到水银泡里面去再使用。普通温度计无此结构，可直接使用。

（4）体温计在盛水银的玻璃泡上方有一段非常细的缩口，测体温时水银膨胀能通过缩口上升到上面的玻璃管里，读数时体温计离开人体，水银变冷收缩，在缩口处断开，不能回到玻璃泡内。使用温度计与待测物体充分接触，待示数稳定后再读数，读数时，视线要与液面上表面相平，温度计仍与待测物体紧密接触。

27、答：反坦克炮与坦克的距离为 510m；炮弹飞行的速度为 850m/s。

解答：（1）炮弹爆炸发出声音传到反坦克炮的时间： $t=2.1s-0.6s=1.5s$ ， $\therefore$ 反坦克炮与坦克的距离： $s=vt=340m/s \times 1.5s=510m$ ；

28、解答：选择 C，

分析：A、鼓乐声是鼓面的振动而产生的，不合题意。

B、鼓乐声是鼓面的振动而产生的，鼓面振动引起鼓外空气振动再将振动传至人耳，不是由鼓内空气振动产生的。符合题意。

C、鼓乐声通过空气传入人耳，不合题意。

D、人耳具有双耳效应，剧场的混响时间不同，感觉鼓声的气势磅礴。不合题意。

29、距离

30、解答：答：因为声音是由物体振动产生的，人在高声喊叫的同时，也引起了周围空气的

振动，振动通过空气传递给了积雪层，往往会引起积雪层的振动，声可以传递能量，高喊可能由于声传递的能量造成雪崩，带来人员伤亡和设备的损失.