

中考难点易错点总结

1、子弹从枪中射出后，仍能继续高速前进的原因是：（ ）

- A. 子弹受到火药的推力
- B. 射出的子弹具有惯性
- C. 地球对子弹的吸引作用
- D. 枪膛很光滑

2、跳远运动员都是先助跑一段距离后才起跳，这是为了（ ）

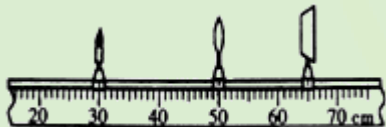
- A. 增大惯性，因为速度越大惯性越大
- B. 获得一个向前的惯性力
- C. 获得一个向前的速度，利用惯性使自己跳得更远
- D. 消除惯性，因为跑起来以后就没有惯性

3、下列有关热和能的说法中正确的是（ ）

- A. 物体内能增大，一定从外界吸收热量
- B. 汽油机在做功冲程中把机械能转化为内能
- C. 物体的温度越高，分子无规则运动越剧烈
- D. 燃料的热值越大，燃烧时放出的热量越多

4、在探究“凸透镜成像规律”的实验中，蜡烛、凸透镜和光屏在光具座的位置如图所示，此时在光屏上得到烛焰清晰的像；若保持透镜位置不动，将蜡烛移到光具座的 40cm 刻度处，对于此时像的性质判断正确的是（ ）

- A. 一定是放大的像 B. 一定是缩小的像
- C. 一定是倒立的像 D. 一定是正立的像



5、探究凸透镜成像规律时，小明在凸透镜前放一燃着的蜡烛，移动光屏并在光屏上找到清晰的像。然后将蜡烛远离透镜，调节光屏再次找到一个清晰的像，比较两像。（ ）

- A. 像距增大，像增大 B. 像距减小，像增大
- C. 像距减小，像减小 D. 像距增大，像减小

参考答案

1、B

解析：子弹从枪膛射出后，正是由于子弹具有惯性才得以继续运动，它会保持原来的运动状态。故答案为B。

2、C

解析：A、惯性的大小只与物体的质量有关，与物体运动的速度无关，故说法错误；

B、惯性是物体本身的一种性质，而不是惯性力，故说法错误；

C、先助跑的目的是为了获得一个向前的速度，利用惯性使自己跳得更远，说法正确；

D、惯性是物体本身的一种性质，不能消除惯性，跑起来以后仍然有惯性，故说法错误。

故选C。

3、C

解析：A、物体内能增大，可能是从外界吸收了热量，也可能是外界对物体做了功，不符合题意；

B、汽油机在做功冲程中把内能转化为机械能，不符合题意；

C、分子运动的快慢与温度有关，物体的温度越高，分子无规则运动越剧烈，符合题意；

D、燃烧时放出的热量不仅仅跟燃料的热值有关，跟燃料的多少及燃烧情况等都有关系，不符合题意。

故选C。

4、AC

解析：凸透镜 $u > 2f$ 时，成倒立缩小的实像；利用题中给出的数值与焦距建立不等式，解出焦距可能的数值，进一步判断成像情况。

由图看出，物距为 20cm，像距为 15cm，物距小于像距成的是一个倒立、缩小的实像，物距 $20\text{cm} > 2f$ ，像距 $f < 15\text{cm} < 2f$ ，所解得 $7.5\text{cm} < f < 10\text{cm}$ 。将蜡烛移到光具座的 40cm 刻度处，所以 $u = 10\text{cm}$ ， $f < u < 2f$ ，成倒立放大的实像。

5、C

解析：凸透镜成实像时，物距越大所成的像就越小，像距也就越小，根据题意可知两次凸透镜都成实像，当蜡烛远离凸透镜时，物距增大，所以像距就会变小，像也减小。故选 C