



最新

初中毕业生  
物理

总复习与能力自测题

本书编写组 编

广东教育出版社



# 最新初中毕业生总复习与能力自测题

## 物 理

曾纪俊 吴兆元 李联乔 王天恩 编  
史美敏 莫慧娟 周慧萍

广东教育出版社

# 粤新登字 03 号

最新初中毕业生总复习与能力自测题

## 物 理

曾纪俊 吴兆元 李联乔 王天恩 编  
史美敏 莫慧娟 周慧萍

广东教育出版社出版发行

顺德桂洲印刷纸类厂印刷

(厂址:顺德市桂洲工业路 50 号)

787×1092 毫米 32 开本 6.625 印张 132,000 字

1996 年 6 月第 2 版 1996 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—10,000 册

ISBN 7—5406—1942—2/G · 1921

定价:5.60 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

## 目 录

第一章(机械能)训练题	(1)
第一章(机械能)测试题	(6)
第二章(分子运动论·内能)训练题	(10)
第二章(分子运动论·内能)测试题	(18)
第三章(内能的利用·热机)训练题	(22)
第三章(内能的利用·热机)测试题	(27)
第四章(电路)训练题	(32)
第四章(电路)测试题	(38)
第五章(电流强度)训练题	(45)
第五章(电流强度)测试题	(50)
第六章(电压)训练题	(55)
第六章(电压)测试题	(60)
第七章(电阻)训练题	(65)
第七章(电阻)测试题	(71)
第八章(欧姆定律)训练题	(76)
第八章(欧姆定律)测试题	(81)
第九章(电功和电功率)训练题	(87)
第九章(电功和电功率)测试题	(91)
第十章(生活用电)训练题	(96)
第十章(生活用电)测试题	(101)
第十一章(电和磁(一))训练题	(106)

第十一章(电和磁(一))测试题	(113)
第十二章(电和磁(二))训练题	(119)
第十二章(电和磁(二))测试题	(124)
第十三章(无线电通信常识)训练题	(129)
第十三章(无线电通信常识)测试题	(133)
第十四章(能源的开发和利用)训练题	(137)
第十四章(能源的开发和利用)测试题	(141)
第十五章(有用的电子元件)训练题	(145)
第十五章(有用的电子元件)测试题	(149)
第一学期期中测试卷(1—5章)	(155)
第一学期期末测试卷(1—10章)	(160)
第二学期期中测试卷(11—15章)	(165)
初中物理毕业测试卷(A)	(172)
初中物理毕业测试卷(B)	(180)
参考答案	(188)

# 第一章(机械能)训练题

## 一 填空题

- 踢出的足球、飞起的小鸟都具有动能，一切\_\_\_\_物体都具有动能。为什么？
- 小轿车往往开得比大卡车快。有的同学就说：“小轿车的动能总是比大卡车大。”这种说法对吗？\_\_\_\_为什么？
- 火车的质量比卡车大，我们就认定：火车的动能一定比卡车大。这句话正确吗？\_\_\_\_。为什么？
- 物体动能的大小跟哪些因素有关？\_\_\_\_，如果物体的运动速度越大、质量越大，那么它的动能就\_\_\_\_。
- \_\_\_\_物体具有的能量叫重力势能。物体的质量越大、举得越高，它具有的重力势能就\_\_\_\_。
- “山顶的石块的重力势能一定大于山腰上石块的重力势能。”这种说法对吗？\_\_\_\_说明理由：\_\_\_\_
- \_\_\_\_物体具有的能量叫弹性势能。物体的弹性形变越大，它具有的弹性势能就\_\_\_\_。
- \_\_\_\_和\_\_\_\_统称机械能。
- 下列物体各具有哪种形式的机械能？
  - 射出的弓箭，具有\_\_\_\_。
  - 举高的杠铃，具有\_\_\_\_。

③从高山上飞落的瀑布.具有\_\_\_\_\_.

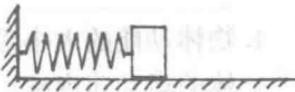
④被拦河坝挡住的水,具有\_\_\_\_\_.

⑤正在轨道上运行的人造地球卫星.具有\_\_\_\_\_.

10. 甲物体离地面的高度为10米,乙物体离地面的高度为5米,甲、乙两物体的质量都为1千克.它们在落地过程中,重力做的功分别是: $W_{\text{甲}} =$ \_\_\_\_\_焦耳, $W_{\text{乙}} =$ \_\_\_\_\_焦耳.因为\_\_\_\_的重力比\_\_\_\_的重力做的功多,所以甲、乙两物体下落前,\_\_\_\_物体的重力势能较大.

11. A、B两颗飞行的子弹,A射入墙壁的水平深度为10厘米,B射入同一墙壁的水平深度为5厘米,子弹在克服墙壁的阻力做功,\_\_\_\_子弹做得多,这说明\_\_\_\_具有的动能大.

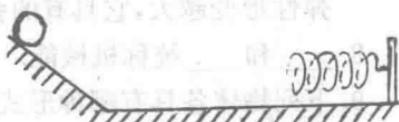
12. 被物体压缩的弹簧(如图1-



1所示),一旦松手,它就将物体推出,对物体做功.弹簧压得越紧,放手后弹簧对物体做的功\_\_\_\_(图1-1)功越\_\_\_\_,表示它的弹性势能越\_\_\_\_.

13. 一个物体能够做的\_\_\_\_越多,表示这个物体的\_\_\_\_越大.因此,能量的大小(或能量发生变化的多少)可以用\_\_\_\_的多少来衡量(量度).从这一观点出发,动能、势能、机械能的单位应跟\_\_\_\_的单位相同,也是\_\_\_\_.

14. 如图1-2所示,一钢球



从光滑的斜槽顶端滚到斜槽的底端,这是\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_能.当滚动的钢球碰撞弹簧做减

(图1-2)

速运动，直至停止，是\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_能。被钢球压缩了的弹簧又把钢球反向弹回，这是\_\_\_\_能转化成\_\_\_\_能。运动的小球再滚上斜槽，是\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_能。

15. 从能源的角度来看，自然界的\_\_\_\_和\_\_\_\_，都是具有大量机械能的天然资源。

16. 古老的\_\_\_\_，是我们祖先早在一千九百多年前，就会利用水能造福后代的见证。

17. 现代大型水电站的拦河坝修得很高，甚至超过\_\_\_\_米，目的是：提高\_\_\_\_，增加水的\_\_\_\_，使单位时间内流入水轮机的水具有的\_\_\_\_越大，转化成水轮机的\_\_\_\_就越大，即水轮机的\_\_\_\_越大。

18. 潮汐电站，是利用海水涨潮和退潮过程产生的水位落差来推动水轮发电机发电的。涨潮阶段、退潮阶段都是\_\_\_\_能转化成\_\_\_\_能。

## 二 选择题

1. 下列说法中，正确的是( )

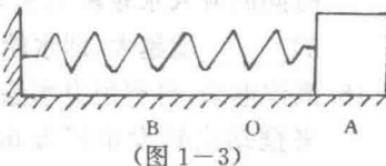
- A. 一个物体能够做功，就说这个物体具有能量
- B. 一个物体具有能量，这个物体一定能够做功
- C. 一个物体不做功，这个物体就不具有能量
- D. 一个物体具有能量，就说这个物体正在做功

2. 一只皮球落到地上，与地面碰撞，发生弹性形变，而后又恢复原状的过程中，它的机械能变化情况是( )

- A. 动能转化为重力势能
- B. 重力势能转化为动能
- C. 重力势能转化为动能，动能再转化为弹性势能，而后弹性势能又转化为动能
- D. 动能转化为弹性势能，弹性势能再转化为动能

3. 人造地球卫星从远地点向近地点运动时( )
- A. 势能减少,动能增加,速度减小.
  - B. 势能减少,动能增加,速度增大.
  - C. 势能增加,动能减少,速度减小.
  - D. 势能增加,动能减少,速度增大.
4. 正在匀速下降的跳伞运动员,他的机械能变化情况是( )
- A. 势能变大,动能变大.
  - B. 势能变小,动能变小.
  - C. 势能和动能在相互转化,机械能保持不变.
  - D. 因速度不变,高度减小,所以机械能减小.

5. 如图 1—3 所示,弹簧一端固定,另一端与放在光滑水平面上的物体相连,物体停在 O 点时,弹簧无形变.现把物体从 O 点拉至 A 点,而后放手,物体在弹簧的弹力作用下,将绕着 O 点在 A、O、B 之间来回振动,物体从 A 点运动到 O 点的过程中,( )
- A. 弹性势能转化为动能.
  - B. 部分弹性势能转化为动能.
  - C. 动能转化为弹性势能.
  - D. 部分动能转化为弹性势能.



(图 1—3)

6. 骑自行车下坡,尽管停止用力蹬车,速度却不断增大,这是由于人和车的( )
- A. 惯性增大.
  - B. 势能转化为动能.
  - C. 机械能不断增加.
  - D. 重力不断增大.

### 三、问答题

1. 有的同学说:“弹簧拉长时,弹性势能增加;弹簧被压缩

时,弹性势能减少.”这种说法对吗?请说明理由.

2. 我国新疆建成的一座容量为 2050 千瓦的风力发电站,它由 14 台风力发电机组组成.为什么要用那么多台的风力发电机联在一起供电?说说理由.

# 第一章(机械能)测试题

## 一 填空题(每格 1 分,共 41 分)

- 一个物体能够做功,我们就说它具有\_\_.一个物体能够做的功越多,表示这个物体的\_\_\_\_\_.
- 物体由于\_\_\_\_而具有的能量叫做动能.物体动能的大小跟物体的\_\_\_\_有关,还跟它的\_\_\_\_\_有关.
- \_\_\_\_\_具有的能叫弹性势能.物体的\_\_\_\_\_越大,它具有的弹性势能越大.
- \_\_\_\_\_具有的能叫重力势能.物体的\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,它具有的重力势能越大.
- \_\_\_\_和\_\_\_\_统称机械能.一个玩具皮球在空中运动,它在空中某一位置具有的机械能为 50 焦耳,其中动能为 30 焦耳,重力势能为\_\_\_\_焦耳.
- 下列物体具有什么形式的机械能?转动的砂轮具有\_\_\_\_能;压缩了的弹簧具有\_\_\_\_能;空中飞行的子弹具有\_\_\_\_能;被拦河坝挡住的水具有\_\_\_\_能;在斜坡上行驶的自行车具有\_\_\_\_能和\_\_\_\_能.
- 托在手上的乒乓球具有\_\_\_\_能,当它离开手落向地板时,\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_能.当它撞击地板时乒乓球发生弹性形变,这时它的\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_能.在它恢复原状的过程中,\_\_\_\_能又转化为\_\_\_\_能,使它离开地面弹起.
- 在空中飞行的飞机具有\_\_\_\_能和\_\_\_\_能.飞机在匀速下降过程中,\_\_\_\_能减小,\_\_\_\_能不变,机械能\_\_\_\_.

9. 判断下列物体做功过程中各消耗了哪种形式的机械能?

(1) 上紧发条的钟表在走动时, \_\_\_\_\_.

(2) 关闭油门后, 汽车克服阻力滑行了一段距离. \_\_\_\_\_.

(3) 从高处落下的球把土地砸了一个坑. \_\_\_\_\_.

10. 自然界可供人类利用的机械能能源有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_.

11. 我国水能蕴藏量居世界第一位. 建国以来, 我们在水能利用上已取得很大成绩, 在黄河上, 已在龙羊峡、\_\_\_\_\_、盐锅峡、八盘峡、青铜峡、天桥、\_\_\_\_\_等地修建了大型水电站, 总发电能力为 356 万千瓦. 在长江干流已建成\_\_\_\_\_水电站, 发电能力为 271.5 万千瓦. 正在开发建设中的大型水电站有广西\_\_\_\_\_水电站及长江上的\_\_\_\_\_水电站.

## 二 选择题(每题 5 分, 共 30 分)

1. 体积相同的铁块和铜块, 被举高相同的高度, 则( )

- A. 铁块、铜块的重力势能一样大, 因为它们举得一样高.
- B. 铁块、铜块的重力势能一样大, 因为它们不仅举得一样高, 而且体积相同.
- C. 铁块的重力势能比铜块小, 因为它虽然被举得一样高, 且铁块比同体积的铜块质量小.
- D. 不能比较, 因为铁块、铜块物质组成不同.

2. 大人甲与小孩乙以相同速度并肩前进, 则( )

- A. 甲、乙动能相同.
- B. 甲动能大.
- C. 甲动能小.
- D. 无法比较.

3. 如图 1-1 所示, 绳子的一端固定, 另一端挂一小球, 把小球移至 A 处, 然后释放小球从 A 到 B 再到 C 的过程中

( )

- A. 动能转化为势能,再转化为动能.
- B. 势能转化为动能,再转化为势能.
- C. 势能转化为动能后,不再转化.
- D. 动能、势能不发生转化.

4. 如图 1—2 所示,一个小球在弧形槽内来回滚动,且每次上升的高度逐渐降低,则( )

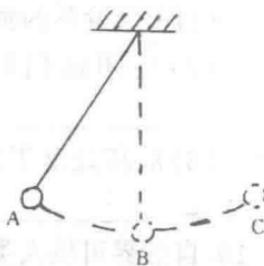
- A. 势能每一次比前一次小,动能每一次比前一次大.
- B. 在 C 处势能最大,在 B 处动能最大.
- C. 动能和势能逐渐减小,但机械能总量保持不变.
- D. 动能和势能逐渐减小,机械能总量在逐渐减小.

5. 流星高速度闯入大气层,留下一条发光的径迹,这一现象说明( )

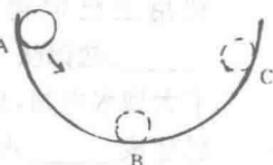
- A. 流星与大气层摩擦,动能转化为势能.
- B. 流星与大气层摩擦,势能转化为动能.
- C. 流星与大气层摩擦,机械能不断减小.
- D. 流星与大气层摩擦,机械能保持不变.

6. 叙述功和能的关系时,有以下几种说法,哪一种是正确的?( )

- A. 物体具有的能量越大,做的功越多.
- B. 具有能量的物体一定做功.
- C. 做功的物体一定具有能量.
- D. 物体做的功越多,具有的能量越大.



(图 1-1)



(图 1-2)

### 三 问答题(第1题14分,第2题15分)

- 沿着水平方向匀速行驶的洒水车,若车速不变,洒水过程中,机械能如何变化?
- 人造地球卫星从近地点向远地点运行过程中,动能、势能大小如何变化?速度大小如何变化?

## 第二章(分子运动论 内能)训练题

### 一 填空题

- 分子很小,如果把分子看作是球形的,那么一般的分子直径是以\_\_\_\_\_米来量度的.
- 物体里含有的分子数通常很多的.例如,在常温和常压下,1厘米<sup>3</sup>的空气里大约有 $2.7 \times 10^{19}$ 个分子.你能否作出一个大概的判断:同体积的水含有的分子数比这个数目多,还是少?\_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_的物质在相互接触时,彼此\_\_\_\_\_的现象叫扩散.
- 分子间引力和斥力是同时存在的,当分子间距离 $r = 10^{-10}$ 米时,分子间的引力\_\_\_\_斥力;当分子间距离增大时,斥力和引力都减小,但斥力减小得多,引力减小得少,所以分子间的引力\_\_\_\_斥力,对外表现为\_\_\_\_力.当分子间距离减小时,斥力和引力都增大,但斥力增加得多,引力增加得少,所以分子间的引力\_\_\_\_斥力,对外表现为\_\_\_\_力.当分子间距离大于分子直径的\_\_\_\_\_倍以上时,分子间的作用力可忽略不计.
- 物体能够被压缩,这是因为\_\_\_\_\_.物体不能无限地被压缩,这是因为\_\_\_\_\_随着\_\_\_\_\_.
- 从气体、固体、液体的内部结构来解释:
  - ①气体没有一定的形状和体积.这是因为\_\_\_\_\_

② 固体有一定的形状和体积是因为\_\_\_\_\_

③ 晶体(单晶体)具有规则的天然外形, 是因为\_\_\_\_\_

④ 液体没有一定的形状是因为液体容易流动. 那么液体为什么有流动性呢? \_\_\_\_\_

液体没有一定的形状, 但有一定的体积, 这又是为什么?

7. 物体内部的分子具有动能是因为\_\_\_\_\_

8. 物体内部的分子具有势能是因为\_\_\_\_\_

9. 物体内部\_\_\_\_\_的总和叫做物体内能.

10. “温度越高, 扩散过程越快.” 这一事实说明了什么?

11. 为什么说, 物体的内能跟温度有关?

12. 按照分子运动论的观点, 热现象是\_\_\_\_\_无规则运动的表现.

13. 一块铁块从  $100^{\circ}\text{C}$  降低到  $-10^{\circ}\text{C}$ , 铁块的内能\_\_\_\_\_. 把  $10^{\circ}\text{C}$  的水加热到  $80^{\circ}\text{C}$ , 它的内能\_\_\_\_\_. (填增加、减少或不变)

14. 被搅拌的水,温度升高,内能增大.这种改变内能的方式是\_\_\_\_\_.
15. 人造地球卫星穿越大气层飞向太空或者返回地面进入大气层的过程中,卫星温度升高,内能增大,这是属于用\_\_\_\_\_的例子.
16. 烧开水时,壶盖被水蒸气顶起来,水蒸气的内能将\_\_\_\_\_,这是因为水蒸气\_\_\_\_\_消耗了内能.
17. 用火炉烧水,水温度升高;内能增加,是火炉的内能转移到水里的结果.我们把这一过程,叫做\_\_\_\_\_.
18. 热传递的规律是:\_\_\_\_\_
19. 在热传递过程中,\_\_\_\_\_叫做热量.物体放出热量,内能将\_\_\_\_\_;物体吸收热量,内能将\_\_\_\_\_.  
20. 改变物体内能的方法有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_.
21. 一桶水吸收 500 焦耳的热量,温度升高到 100℃,要用做功的方式使桶里的水升高同样的温度,需要做功\_\_\_\_\_焦耳.这个例子告诉我们:做功和热传递在改变物体的内能上是\_\_\_\_\_.因此,物体内能的改变可用\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_来量度.从这个意义上说,内能、热量的单位跟功一样,它们的单位都是\_\_\_\_\_.
22. 做功和热传递的本质区别是\_\_\_\_\_
23. 比热是物质的特性之一.它是反映\_\_\_\_\_的不同物质,在升高\_\_\_\_\_时,吸收热量本领大小的物理量.
24. 冰的比热是  $2.1 \times 10^3$  焦耳/(千克·℃),应读作\_\_\_\_\_,它的意义是\_\_\_\_\_