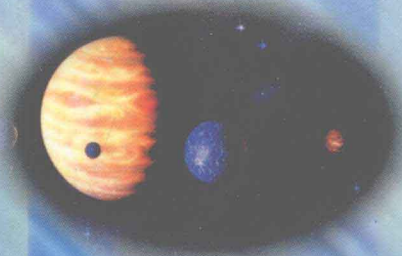


物理

初中

题库

本社组编



北京师范大学出版社

初中物理题库

本社组编



北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

初中物理题库/李隆顺主编. —北京: 北京师范大学出版社, 1997. 5

ISBN 7-303-02961-3

I. 初… II. 李… III. 物理课-初中-习题 IV. G634.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 07773 号

北京师范大学出版社出版发行

(100875 北京新街口外大街 19 号)

北京市朝阳区北苑印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787×1092 1/16 印张: 11.75 字数: 285 千

1997 年 6 月北京第 1 版 1997 年 6 月北京第 1 次印刷

印数: 1—40 000 册

定价: 11.80 元

中小学各科题库编辑委员会

主 任 刘 浩

委 员 (以姓氏笔画为序)

王文湧	王富友	刘秀兰	刘 浩	刘振贵
李音祚	李桂福	李隆顺	朱炳胃	吴登植
林水平	张克刚	张其友	易 欣	周玉仁
周誉蔼	明知白	郭 璋	段金梅	赵 照
高东风	梁敬纯	曹振宇	曹瑞珍	韩民忠
韩素兰	景 华	傅德林	鲁 瑜	潘淑琴
戴俊杰				

《初中物理题库》

主 编 李隆顺

编 者 张克刚 李隆顺

前 言

学生在教师的指导下,自觉地进行各种知识练习,是一个重要的学习手段。通过有效训练,可以使学生加深对知识的理解,巩固学习成果,提高分析问题和解决问题的能力;还可以检查教学效果,为教师的下一步教学做准备。在期中、期末以至升学考试前的复习中,练习更是必不可少的。它可以使学生将已学过的知识贯穿、综合起来,更加理解知识的内在联系,加强综合分析问题的能力,解决较为复杂的问题。

为了提供一套既能为教师使用,又能为学生使用;既能在平时教学中使用,又能在期中、期末及毕业升学考试复习时使用的习题工具书,我们特邀请了一批著名的、在教学和教研中成绩卓著的特级教师和高级教师作主编,编写了这套中小学各科题库。其中包括小学语文、数学、英语;初中语文、数学、英语、物理、化学;高中语文、数学、英语、物理、化学、历史共14册。

本套题库按照各科教学大纲编写,基于教材而不局限于教材。编写中注意突出实用性、新颖性、典型性和全面性。实用性即要求体现上文所述的编写目的;新颖性即要反映最新的教学要求和教学成果;典型性即从大量的同类题目中精选最具有代表性的题目;全面性即涵盖知识要全面、题型要全面、难度要求有梯度。同时,注意理论联系实际,结合素质教育、情感教育;既强调概念、规律的理解和应用,又注意到扩展知识面。

为了便于教师可以有选择地结合课堂教学,更好地组织题目供学生平时练习或考查检测,以及学生在学习和复习中既能按知识系统练习,又能针对某些题型进行练习,本套题库中题目首先按题型编排,在每一题型下按教学大纲的知识块、知识点编排。题目分A、B、C三个难度等级,A为较易,B为中等,C为较难。A级、B级题目可主要考虑在平时教学中使用,C级题可在复习考试时练习。

每册题库后面都附有答案。由于篇幅所限,不一一给出解题过程。一些难度较大的题目给出了提示或简单解题过程。

本套题库力图集中小学各科题目之大成,为教师和学生的平时教学、复习检测、教学研究提供最大的信息量,成为一套随时可查用的工具书。由于中小学课程发展很快,在编选和整理过程中难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

编委会
1997.4

目 录

一 选择题.....	(1)	(三十三) 透镜对光的作用.....	(50)
(一) 长度的测量	(1)	(三十四) 凸透镜成像及应用.....	(50)
(二) 质量	(2)	(三十五) 温度和温度计.....	(52)
(三) 质量的测量	(3)	(三十六) 熔化和凝固.....	(53)
(四) 机械运动	(4)	(三十七) 汽化和液化.....	(55)
(五) 速度和平均速度	(5)	(三十八) 升华和凝华.....	(57)
(六) 声现象	(6)	(三十九) 分子运动论.....	(58)
(七) 力的概念	(7)	(四十) 内能.....	(60)
(八) 力的测量	(8)	(四十一) 热量.....	(61)
(九) 力的图示	(8)	(四十二) 比热.....	(62)
(十) 重力	(9)	(四十三) 热量计算.....	(64)
(十一) 同一直线上二力的合成	(10)	(四十四) 能量转化.....	(66)
(十二) 二力平衡.....	(11)	(四十五) 电量.....	(67)
(十三) 惯性定律及惯性.....	(13)	(四十六) 导体和绝缘体.....	(67)
(十四) 摩擦.....	(15)	(四十七) 电路.....	(68)
(十五) 密度.....	(16)	(四十八) 电流〔强度〕	(69)
(十六) 压力.....	(19)	(四十九) 电压.....	(71)
(十七) 压强.....	(19)	(五十) 电阻.....	(72)
(十八) 液体内部压强.....	(22)	(五十一) 欧姆定律.....	(75)
(十九) 大气压强.....	(25)	(五十二) 串联电路和并联电路的特点	(76)
(二十) 浮力.....	(26)	(五十三) 电能和电功.....	(78)
(二十一) 阿基米德原理.....	(27)	(五十四) 电功率.....	(79)
(二十二) 物体的浮沉条件.....	(29)	(五十五) 焦耳定律.....	(82)
(二十三) 杠杆.....	(33)	(五十六) 磁体和磁极.....	(83)
(二十四) 滑轮.....	(38)	(五十七) 磁场和磁感线.....	(83)
(二十五) 功.....	(39)	(五十八) 电流的磁场.....	(84)
(二十六) 功率.....	(41)	(五十九) 电磁铁.....	(84)
(二十七) 机械效率.....	(43)	(六十) 电流对磁场的作用 电动机	(85)
(二十八) 机械能.....	(45)	(六十一) 电磁感应 发电机.....	(85)
(二十九) 光的直线传播.....	(46)	(六十二) 家庭电路.....	(85)
(三十) 光的反射.....	(46)	(六十三) 安全用电.....	(86)
(三十一) 平面镜成像.....	(47)		
(三十二) 光的折射.....	(48)		

(三十八) 升华和凝华	(110)
(三十九) 分子运动论	(111)
(四十) 内能	(111)
(四十一) 热量	(112)
(四十二) 比热	(113)
(四十三) 热量计算	(113)
(四十四) 能量转化	(114)
(四十五) 电量	(114)
(四十六) 导体和绝缘体	(115)
(四十七) 电路	(115)
(四十八) 电流〔强度〕	(116)
(四十九) 电压	(117)
(五十) 电阻	(117)
(五十一) 欧姆定律	(118)
(五十二) 串联电路和并联电路的特点	(119)
(五十三) 电能和电功	(120)
(五十四) 电功率	(121)
(五十五) 焦耳定律	(122)
(五十六) 磁体和磁极	(122)
(五十七) 磁场和磁感(应)线 ..	(122)
(五十八) 电流的磁场	(122)
(五十九) 电磁铁	(123)
(六十) 磁场对电流的作用 电动机	(123)
(六十一) 电磁感应 发电机	(124)
(六十二) 家庭电路	(124)
(六十三) 安全用电	(124)
作图 实验题.....	(125)
(一) 长度的测量	(125)
(二) 质量的测量	(125)
(三) 力的测量	(126)
(四) 力的图示	(126)
(五) 摩擦	(127)
(六) 密度	(127)
(七) 杠杆	(128)
(八) 滑轮	(129)
(九) 机械效率	(130)
(十) 光的反射	(130)

作图	实验题	(125)
(一)	长度的测量	(125)
(二)	质量的测量	(125)
(三)	力的测量	(126)
(四)	力的图示	(126)
(五)	摩擦	(127)
(六)	密度	(127)
(七)	杠杆	(128)
(八)	滑轮	(129)
(九)	机械效率	(130)
(十)	光的反射	(130)

(十一) 平面镜成像	(130)	(五) 压强	(141)
(十二) 光的折射	(131)	(六) 液体内部压强	(142)
(十三) 透镜对光的作用	(131)	(七) 大气压强	(143)
(十四) 凸透镜成像及应用	(132)	(八) 浮力	(143)
(十五) 温度和温度计	(132)	(九) 阿基米德原理	(143)
(十六) 熔化和凝固	(132)	(十) 物体的浮沉条件	(144)
(十七) 比热	(133)	(十一) 杠杆	(146)
(十八) 电路	(134)	(十二) 滑轮	(147)
(十九) 电流	(135)	(十三) 功	(147)
(二十) 电压	(135)	(十四) 功率	(147)
(二十一) 电阻	(136)	(十五) 机械效率	(148)
(二十二) 欧姆定律	(136)	(十六) 热量计算	(150)
(二十三) 电能和电功	(137)	(十七) 欧姆定律	(151)
(二十四) 磁体和磁极	(138)	(十八) 串联电路和并联电路的特点	(152)
(二十五) 磁感线	(138)	(十九) 电能和电功	(155)
(二十六) 电流的磁场	(138)	(二十) 电功率	(155)
(二十七) 电磁铁	(139)	(二十一) 焦耳定律	(158)
(二十八) 家庭电路	(139)	参考答案	(159)
(二十九) 安全用电	(139)	一、选择题.....	(159)
四 计算题	(140)	二、填空题.....	(162)
(一) 速度和平均速度	(140)	三、作图 实验题.....	(168)
(二) 重力	(140)	四、计算题.....	(175)
(三) 二力平衡	(140)		
(四) 密度	(141)		

一 选 择 题

(一) 长度的测量

1. (A) 如图 1-1-1 所示, 用厚刻度尺测木块的长度, 其中方法正确的是 (B)

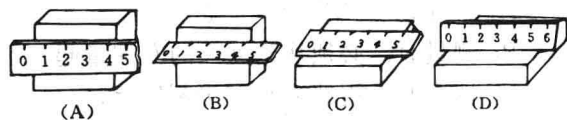


图 1-1-1

2. (A) 用最小刻度为厘米的刻度尺测量桌子的长度, 下面的记录正确的是 (B.C)

- A. 11.98 毫米; B. 119.8 厘米;
C. 11.98 分米; D. 11.98 米.

3. (A) 用同一把尺子测量某物体的长度, 一般要测量三次或更多次, 这样做的目的是为了 (C)

- A. 减小观察刻度线时由于视线不垂直而产生的误差;
B. 减小由于刻度尺不精密而产生的误差;
C. 减小由于读数时估计偏大或偏小而产生的误差;
D. 避免测量中可能出现的错误.

4. (A) 关于测量误差, 下列说法正确的是 (C)

- A. 测量中产生的错误叫误差;
B. 选用精密仪器, 改进测量方法可以避免误差;
C. 多次测量取平均值可以减小误差;
D. 以上说法都正确.

5. (A) 下列说法正确的是 (D)

- A. 测量方法正确, 认真操作, 就能避免误差;
B. 多次测量取平均值就能避免误差;
C. 测量出现错误就会产生误差;
D. 即使科学技术高度发展, 误差也是不可

避免的.

6. (A) 给窗户配玻璃, 下列测量工具中, 比较合适的是 (A)

- A. 最小刻度是毫米的刻度尺;
B. 最小刻度是厘米的刻度尺;
C. 最小刻度是分米的刻度尺;
D. 以上三种都可以.

7. (A) 某同学测得教室门的高度分别为 2.13 米, 2.15 米、2.16 米, 则门高应取值为

- A. 2.14 米; B. 2.16 米;
C. 2.147 米; D. 2.15 米.

8. (A) 铅笔的长度是 16.34 厘米, 则测量时所用刻度尺的最小刻度是 (C)

- A. 分米; B. 厘米; C. 毫米; D. 微米.

9. (A) 下列单位换算的算式正确的是 (D)

- A. $7.5 \text{ 米} = 7.5 \text{ 米} \times 100 \text{ 厘米} = 750 \text{ 厘米}$;
B. $270 \text{ 毫米} = 270 \text{ 毫米} \div 1000 = 0.27 \text{ 米}$;
C. $360 \text{ 千米} = 360 \times 1000 = 360000 \text{ 米}$;
D. $45 \text{ 米} = 45 \times 100 \text{ 厘米} = 4500 \text{ 厘米}$.

10. (A) 下列物品中, 哪一种的长度和 1 米相差最多 (C)

- A. 教室里双人课桌的长度;
B. 成年人的裤长;
C. 21 英寸彩色电视机的宽度;
D. 当人的左臂向侧面平伸时, 从左手中指尖到右肩的长度.

11. (A) 某个中学生的身高与下列哪个测量结果最接近 (C)

- A. 16 米; B. 1.6 分米;
C. 160 厘米; D. 16 毫米.

12. (A) 为给书柜配玻璃, 所选用刻度尺的最小刻度应为 (A)

- A. 毫米; B. 厘米;
C. 都可以; D. 无法判断.

13. (A) 某同学三次测量物体的长度分别为 5.57 厘米, 5.58 厘米, 5.58 厘米, 则下列较合适的答案为 (A)

- A. 5.57 厘米; B. 5.58 厘米;
C. 5.576 厘米; D. 都可以.

14. (A) 用最小刻度是毫米的刻度尺测量乒乓球的直径, 所得的结果记录如下, 其中正确的是 (A)

- A. 3.85 厘米; B. 3.8 厘米;
C. 38 厘米; D. 0.38 米

15. (B) 将铜线密绕在铅笔上测铜线直径时, 先后测量三次, 每次都应将铜线重新密绕, 并放在直尺上不同部位读数, 结果三次测得铜线的直径不同, 产生误差的原因是 (C)

- A. 只是由于绕线的松紧程度不同;
B. 只是由于刻度尺的刻度不同;
C. 只是由于铜丝的粗细不均匀;
D. A、B、C 三种原因都有可能.

16. (B) 某同学用刻度尺测同一物体的长度, 先后四次测得的结果如下: $L_1=1.41$ 米, $L_2=1.42$ 米, $L_3=1.41$ 米, $L_4=1.43$ 米. 分析实验数据时, 这位同学有下列想法, 其中正确的是 (C)

A. L_1 和 L_3 的数据相同, 说明第一次和第三次测量是正确的;

B. $L_4=1.43$ 米, 数据最大, 说明第四次测量是错误的;

C. 每次测量都有误差, 不能说明哪一次测量是最准确的;

D. 多次测量取平均值, 所以该物体的长度应是 1.4175 米.

17. (B) 下列有关测量的叙述中, 正确的是 ()

A. 测量所能达到的准确程度是由被测物体决定的;

B. 测量中误差的产生决定于测量工具, 而不是人;

C. 记录测量结果时, 用的单位不同, 数值也就不同;

D. 若只有一把刻度尺, 就无法测出一根铝线的直径.

18. (B) 用同一刻度尺测量某物体的长度, 四位同学记录的数据如下, 其中有几个正确, 这正确的数据是 ()

- A. 0.26 米; B. 0.00026 千米;
C. 2.6 分米; D. 260 毫米.

19. (A) 在用刻度尺测量物体的长度时, 下列要求正确的是 ()

- A. 测量时, 刻度尺不能歪斜;
B. 测量时, 必须从刻度尺的左端量起;
C. 读数时, 视线应垂直于刻度尺;
D. 记录测量结果时, 必须在数字后注明单位.

(二) 质量

1. (A) 物理课本的质量大约是 ()

- A. 260 毫克; B. 260 克;
C. 0.026 吨; D. 0.026 千克.

2. (A) 一物体的质量为 6×10^4 毫克, 这个物体可能是

- A. 一张课桌; B. 一块橡皮;
C. 一块砖; D. 一只鸡蛋.

3. (A) 下面四种质量单位换算, 正确的是 ()

- A. $50 \text{ 克} = 50 \text{ 克} \div 1000 = 0.05 \text{ 千克}$;
B. $50 \text{ 克} = 50 \text{ 克} \div 1000 \text{ 克} = 0.05 \text{ 千克}$;
C. $50 \text{ 克} = 50 \times (1/1000) \text{ 千克} = 0.05 \text{ 千克}$;
D. $50 \text{ 克} = 50 \text{ 克} \times (1/1000) \text{ 千克} = 0.05 \text{ 千克}$.

4. (A) 质量是 1.5×10^6 毫克的物体可能是 ()

- A. 一张纸; B. 一个鸡蛋;
C. 一只兔子; D. 一匹马.

5. (A) 一个物体质量的大小决定于 ()

- A. 物体外部形状和大小;
B. 物体所含物质的多少;
C. 物体的状态;

D. 物体所处的位置.

6. (A) 一块铁, 在下列几种情况下, 它的质量发生变化的是()

- A. 把铁块轧成薄铁片;
- B. 把铁块熔化铸成铁锅;
- C. 把铁块带到月球上;
- D. 以上答案都不对.

7. (B) 关于质量的说法, 正确的有()

- A. 质量表示物体所含物质的多少;
- B. 4 千克铝比 4 千克铁质量大;
- C. 一桶水比一杯水含的水多, 质量大些;
- D. 质量就是物体的轻重.

(三) 质量的测量

1. (A) 用天平称物体的质量时, 向盘内加砝码的次序正确的是()

- A. 先加砝码盒中最大的砝码, 再加小的;
- B. 先加砝码盒中最小的砝码, 再加大的;
- C. 按估计情况, 先加接近物体质量的大砝码, 再加小砝码;
- D. 以上方法都可以.

2. (A) 若游码未在零刻度处就将横梁调节平衡, 用这样的天平称物体的质量所得的数据比物体的真实值()

- A. 大些; B. 小些;
- C. 相等; D. 无法判断.

3. (A) 利用托盘天平称量 20 克粉状化学药品, 正确的操作方法是()

- A. 将化学药品直接倒在天平左盘内, 右盘加 20 克砝码;
- B. 将药品用纸包扎好放在天平左盘内, 向右盘加 20 克砝码;
- C. 先在左盘里放一张纸, 将药品倒在纸上, 在右盘加 20 克砝码;
- D. 左、右各放一张大小相同的纸片, 在右盘加 20 克砝码, 药品倒入左盘纸片上并用药匙增减, 直至天平平衡.

4. (B) 已知托盘天平的指针在分度盘中

央的左侧, 下列说法正确的是()

- A. 若调节天平时, 螺母应向左旋动, 天平才能平衡;
- B. 若调节天平时, 螺母应向右旋动, 天平才能平衡;
- C. 若称物体质量时, 右盘应增添砝码, 天平才能平衡;
- D. 若称物体质量时, 右盘应减少砝码, 天平才能平衡.

5. (B) 某同学用托盘天平称物体质量时, 将物体错放在右盘中, 并在左盘加 52 克砝码, 同时将游码移到 0.4 克处, 天平平衡, 此物体的实际质量应为()

- A. 52 克; B. 52.4 克;
- C. 51.6 克; D. 51.2 克.

6. (B) 一台托盘天平, 在调节横梁平衡时发现指针偏向分度盘中央的右侧, 此时应采用下列哪几项正确措施可使天平横梁平衡()

- A. 将左端平衡螺母向左拧;
- B. 将右端平衡螺母向右拧;
- C. 将左、右端平衡螺母同时向左拧;
- D. 将游码向右移动.

7. (B) 精确称量物体质量时常用到物理天平, 调节这种天平的方法是()

- A. 方法与托盘天平相同;
- B. 首先调节底座螺母, 使重锤尖端正对底座尖桩;
- C. 使游码放在零刻度处, 用止动螺旋抬起横梁, 若指针指在分度盘右端, 应向右拧动平衡螺母;

D. 调节平衡螺母及移动游码时, 均应使横梁止动, 只有在观察指针位置时才能抬起横梁.

8. (B) 使用托盘天平测一块橡皮的质量, 下列操作步骤中有错误的是()

- A. 把天平放在水平桌面上;
- B. 把游码置于横梁右端, 调节横梁上的螺母使横梁平衡;
- C. 把橡皮放在天平左盘内;

D. 用镊子夹取砝码放在右盘内, 移动游码, 使指针恰好指在分度盘刻度线的中央;

E. 记下砝码总质量, 加上游码所对刻度值就是橡皮的质量.

(四) 机械运动

1. (A) 两个同学并肩行走, 下面的哪几种说法是正确的(A)

A. 以路旁树木为参照物, 他们是运动的;

B. 以其中一个同学为参照物, 另一个同学是静止的;

C. 两个同学都一定是运动的;

D. 两个同学都一定是静止的.

2. (A) 有一条小船在河里顺流而下, 船上坐着一个人, 河岸上有树. 如果以人为参照物. 则(A)

A. 小船是静止的, 河岸和树是运动的;

B. 小船是运动的, 河岸和树是静止的;

C. 小船、河岸和树都是静止的;

D. 小船、河岸和树都是运动的.

3. (A) 夜晚, 看到月亮在云中穿行, 这是以下面的哪一个物体为参照物的(B)

A. 月亮; B. 云;

C. 地面; D. 观看的人.

4. (A) 两辆汽车同向行驶, 甲车的乘客以为自己的车是后退的, 他是以下面的哪一个物体为参照物的(B)

A. 甲车; B. 乙车;

C. 地面上的物体; D. 地面.

5. (A) 轮船逆流而上, 船上坐着乘客, 下列说法正确的是(B)

A. 以岸为参照物, 河水是静止的;

B. 以船上的人为参照物, 河水是流动的;

C. 以河水为参照物, 船上的人是静止的;

D. 以船为参照物, 船上的人是运动的.

6. (A) 在站台前停有甲、乙两列火车. 当甲车开动时, 乙车上的乘客觉得自己向相反的方向运动, 他所选择的参照物是(A)

A. 甲车; B. 乙车;

C. 地面; D. 车站.

7. (B) 甲、乙两列火车并排地停在车站, 过了一会儿, 甲车内的乘客看到窗外的树木向东移动起来, 乙车内的乘客未观察到甲车运动, 那么, 站在站台上的铁路工人看到的是(B)

A. 甲、乙两车都向东运动;

B. 甲、乙两车都以相同的速度向西运动;

C. 乙车未动, 甲车向西运动;

D. 甲车未动, 乙车向东运动.

8. (B) 在一平直的公路上, 有甲、乙、丙三辆汽车, 先后离开车站向东行驶, 甲车的速度最大, 乙、丙两车速度相等, 则下列说法正确的是(B)

A. 以甲车为参照物, 乙车向东, 丙车向西行驶;

B. 以甲车为参照物, 乙、丙两车皆向西行驶;

C. 以乙车为参照物, 甲车向东, 丙车向西行驶;

D. 以丙车为参照物, 甲车静止, 乙车向东行驶.

9. (B) 甲、乙两人穿着溜冰鞋对面静止站立在光滑的冰面上, 甲用力推了一下乙, 甲、乙两人都后退了, 关于他们的运动情况, 下列说法错误的是(D)

A. 以甲为参照物, 可以说甲是静止的, 乙远离甲运动;

B. 以乙为参照物, 可以说乙是静止的, 甲远离乙运动;

C. 以地球为参照物, 可以说甲、乙都在运动;

D. 在研究他们的运动情况时, 只能以地球为参照物.

10. (B) a、b、c 三辆汽车行驶在南北方向的平直公路上, a 车上的人看到 b 车匀速向南行驶, c 车上的人看到 a 车匀速向北, b 车上的人看到路边的建筑物匀速向南. 则各车相对于地面的运动方向, 下列说法正确的是(D)

A. a 车可能向南运动;

- B. c 车一定向南运动;
- C. b 车可能向南运动;
- D. c 车的运动方向不明.

(五) 速度和平均速度

1. (A) 关于速度, 下列说法正确的是

BoP

- A. 通过路程长的物体速度大;
- B. 通过相同的路程, 所用时间少的物体速度大;
- C. 单位时间内, 通过路程长的物体速度大;
- D. 运动快的物体速度大.

2. (A) 下列说法正确的是 *SED*

- A. 火车在平直轨道上的运动一定是匀速直线运动;
- B. 1 千米/时比 1 米/秒的速度大;
- C. 物体运动速度越大, 它通过的路程越长;
- D. 做匀速直线运动的物体, 它的运动方向不变, 速度的大小也不变.

3. (A) 速度的两个单位: 千米/时和米/秒相比较 (*B*)

- A. 千米/时是较大的单位;
- B. 米/秒是较大的单位;
- C. 两个单位一样大;
- D. 无法判定.

4. (A) 下面的速度单位变换, 正确的是 ()

- A. $18 \text{ 千米/时} = 18 \text{ 千米} \times 1000 \text{ 米} / (1 \text{ 小时} \times 3600 \text{ 秒}) = 5 \text{ 米/秒};$
- B. $18 \text{ 千米/时} = 18 \times 1000 / (1 \times 3600) = 5 \text{ 米/秒};$
- C. $18 \text{ 千米/时} = 18 \times 1000 \text{ 米} / 3600 \text{ 秒} = 5 \text{ 米/秒}.$

5. (B) 有一辆汽车在一段平直的公路上行驶, 通过前一半路程和后一半路程所用的时间相等, 这辆车的运动是 ()

- A. 全程做变速直线运动;

- B. 全程做匀速直线运动;

- C. 在前一半路程和后一半路程的运动是匀速直线运动, 而全程不是匀速直线运动;

- D. 不能肯定汽车在全程做的是匀速直线运动, 还是变速直线运动.

6. (A) 一般人步行 10 分钟所通过的距离最接近 ()

- A. 7 米;
- B. 70 米;
- C. 700 米;
- D. 7000 米.

7. (B) 三人做匀速直线运动, 甲步行速度是 3 千米/时, 乙在 1 分钟内走了 63 米, 丙行进的速度是 1 米/秒, 比较三人速度的大小 ()

- A. $v_{\text{甲}} > v_{\text{乙}} > v_{\text{丙}};$
- B. $v_{\text{甲}} > v_{\text{丙}} > v_{\text{乙}};$
- C. $v_{\text{乙}} > v_{\text{甲}} > v_{\text{丙}};$
- D. $v_{\text{乙}} > v_{\text{丙}} > v_{\text{甲}}.$

8. (B) 甲、乙两车从同地出发做匀速直线运动, 甲车的速度为 10 米/秒, 乙车的速度是甲车速度的 1.5 倍. 甲车出发 1 分钟后, 乙车才出发去追甲车, 下列说法正确的是 ()

- A. 乙车的速度是 25 米/秒;
- B. 乙车出发时距甲车 60 米;
- C. 乙车追上甲车需用 6 分钟;
- D. 乙车追上甲车时离出发点 1.8 千米.

9. (B) 甲、乙两个物体做匀速直线运动, 甲的速度是乙的速度的 3 倍, 则 ()

- A. 甲通过的路程是乙通过的路程的 3 倍;
- B. 乙所用时间是甲所用时间的 3 倍;
- C. 通过相同的路程, 乙所用的时间是甲所用时间的三分之一;

- D. 在相同的时间内, 乙通过的路程是甲通过路程的三分之一.

10. (B) 甲车的速度是乙车速度的 3 倍, 乙车行驶时间与甲车行驶时间之比是 5 : 1, 则甲、乙两车行驶的路程之比是 ()

- A. 5 : 1;
- B. 3 : 5;
- C. 1 : 5;
- D. 3 : 1.

11. (B) 甲、乙是两个做匀速直线运动的物体. 若甲、乙通过的路程之比是 2 : 3, 所用的时间之比是 1 : 2, 则甲、乙速度之比是 ()

A. 3 : 2; B. 3 : 1;

C. 3 : 4; D. 4 : 3.

12. (B) 有一物体从 A 点出发沿直线做由慢到快的直线运动, 测得它通过 BC 段所用的时间是 0.5 秒, B、C 相距 2 米, 那么此物体从 A 到 C 这段路程中的平均速度可能是 ()

A. 2 米/秒; B. 4 米/秒;
C. 4.5 米/秒; D. 无法判断.

13. (B) 甲、乙两车同时从相距 7.2 千米的两地出发, 相向做匀速直线运动. 甲车的速度为 36 千米/时, 乙车的速度为 8 米/秒. 以下说法正确的是 ()

A. 相遇时两车通过的路程相同;
B. 相遇时甲车比乙车多走 800 米;
C. 相遇时甲车比乙车少走 800 米;
D. 相遇时甲车走了 3.2 千米.

14. (B) 物体在一段路程上运动, 前半程路程的平均速度是 3 米/秒, 后半程路程的平均速度是 2 米/秒, 则物体在全程的平均速度是 ()

A. 2.5 米/秒; B. 6 米/秒;
C. 3 米/秒; D. 2.4 米/秒.

15. (B) 一辆卡车以 40 千米/时的速度从甲站开往乙站. 当它出发时恰好一辆公共汽车从乙站开往甲站, 以后每隔 15 分钟就有一辆公共汽车从乙站开往甲站, 卡车途中遇到 6 辆公共汽车, 则甲、乙两站之间的距离可能为 ()

A. 51 千米; B. 56 千米;
C. 61 千米; D. 66 千米.

(六) 声现象

1. (A) 关于声音的发生, 下列说法正确的是 (D)

A. 只有声带不停地振动, 才能发出声音;
B. 凡是能发声的物体都在不停地振动;
C. 只要物体振动就一定发声;
D. 大多数昆虫都是用翅的振动发声的.

2. (A) 关于声音的传播, 下列说法正确的是 (A)

A. 声音的传播需要介质;
B. 声音的传播不需要介质;
C. 声音只能在空气中传播;
D. 无线电波就是声波.

3. (A) 下列乐器中, 依靠弦的振动发音的是 (C)

A. 胡琴; B. 竹板;
C. 琵琶; D. 锣.

4. (A) 下列乐器中, 依靠空气柱的振动发音的是 (B)

A. 鼓; B. 笛;
C. 箫; D. 扬琴.

5. (A) 把耳朵贴在长铁管的一端, 听远处传来敲击铁管另一端的聲音, 可能发生的现象是 (B)

A. 先听到沿铁管传来的声音, 后听到沿空气传来的声音;
B. 先听到沿空气传来的声音, 后听到沿铁管传来的声音;

C. 由于声音沿铁管和空气同时传来, 因此只能听到一个声音;

D. 以上说法都有可能.

6. (A) 在通常的情况下, 下列各种物质中, 声音传播速度最快的是 (C)

A. 空气; B. 水; C. 铝.

7. (A) 比较声音在海水、铁管和空气中传播速度, 从大到小顺序排列正确的是 (B)

A. 海水、铁管、空气;
B. 铁管、海水、空气;
C. 空气、铁管、海水;
D. 空气、海水、铁管.

8. (A) 某人要听到自己的回声, 障碍物应至少离此人 (A)

A. 17 米; B. 34 米;
C. 170 米; D. 340 米.

9. (A) 跟“回声”有关的现象是 (B)

A. 夜深人静时说话声音特别响;

- B. 蝙蝠利用超声波扑捉蚊虫；
- C. 船只利用声纳测定冰山距离；
- D. 下雨时雷声总比闪电晚。

10. (A) 下列现象属于空气柱振动而发声的是(A)

- A. 吹笛子发声；
- B. 敲钟发声；
- C. 向暖瓶内灌水时听见音调逐渐升高的响声；
- D. 耳朵紧靠空暖瓶口时可听见瓶内发出嗡嗡的响声。

(七) 力的概念

1. (A) 关于力的概念，下列说法错误的是(B)

- A. 力是物体对物体的作用；
- B. 受力物体同时也一定是施力物体；
- C. 只有直接接触的物体才可能发生力的作用；
- D. 两个物体没有直接接触，也可以发生力的作用。

2. (A) 下列说法正确的是(B)

- A. 力是改变物体运动状态的原因；
- B. 物体的运动一定需要力来维持；
- C. 只有相互接触的物体之间才有力的作用；
- D. 静止的物体一定不受力的作用。

3. (A) 物体运动状态的改变是指(D)

- A. 物体形状的改变；
- B. 物体状态的改变；
- C. 物体位置的改变；
- D. 物体运动快慢或方向的改变。

4. (A) 下列物体运动状态没有发生改变的是(B)

- A. 汽车启动时，从静止变为运动；
- B. 在竖直方向上匀速上升的气球；
- C. 在草地上滚动的足球；
- D. 汽车在盘山公路上匀速行驶。

5. (A) 下列现象中，物体运动状态没有

改变的是(B)

- A. 发动汽车，使它从静止变为运动；
- B. 降落伞在空中匀速下落；
- C. 石块在空中越落越快；
- D. 汽车向右转弯。

6. (A) 下列物体的运动情况中，运动状态没有发生改变的是(C)

- A. 钟摆来回摆动；
- B. 汽车加速上坡；
- C. 火车在平直轨道上匀速行驶；
- D. 汽车匀速转弯。

7. (A) 用手推出的在水平地面上滚动的小球，越滚越慢，是因为(B)

- A. 小球不再受到手的推力；
- B. 小球受到阻力的作用；
- C. 小球所受阻力与推力相等；
- D. 地面对球的支持力越来越小。

8. (A) 下列说法错误的是(C)

- A. 力不能脱离物体而存在；
- B. 物体间发生力的作用时，一定有受力物体和施力物体；
- C. 用磁铁靠近铁钉，磁铁对铁钉有吸引力，铁钉对磁铁没有吸引力；
- D. 马拉车时，马对车有向前的拉力，同时车对马有向后的拉力。

9. (B) 下列有关运动和力的说法中正确的是(C)

- A. 有力作用在物体上，物体才能运动；
- B. 保持静止的物体总是不受力的作用；
- C. 运动物体若不受力的作用会慢慢停下来；
- D. 物体若不受力的作用，则保持运动状态不变。

10. (A) 下列说法正确的是(C)

- A. 对于一个力，不可能只有受力物体，没有施力物体；
- B. 物体间不接触就一定没有力的作用；
- C. 施力物体同时一定是受力物体；
- D. 人用力推墙时，人先对墙有推力，而后

墙对人也有推力。

11. (A) 下列现象中,力的作用效果引起物体形变的现象是(BA)

- A. 皮筋被拉长;
- B. 车座下的弹簧被压缩;
- C. 小铁块在空中下落;
- D. 铅球在地面上越滚越慢.

12. (B) 用绳子系住水桶,手握绳子从井中提水,手受到向下的拉力.此拉力的施力物体是(BA)

- A. 地球;
- B. 水桶;
- C. 绳子;
- D. 手.

13. (B) 人用 50 牛的拉力向上提起水桶,使水桶受向上的拉力的施力物体和受力物体分别是(A)

- A. 人、水桶;
- B. 地球、水桶;
- C. 水桶、人;
- D. 水桶、地球.

14. (B) 某同学用力推车,使车前进,则施力物体和受力物体分别是(B)

- A. 地球和小车;
- B. 同学和小车;
- C. 小车和同学;
- D. 小车和地球.

15. (A) 一个成熟的苹果,由于受到地球的吸引落到地面上,在此过程中,苹果(B)

- A. 一定不吸引地球;
- B. 一定吸引地球;
- C. 不一定吸引地球;
- D. 以上说法都不对.

16. (B) 两个同学同时用 10 牛的力拉弹簧秤的两端.弹簧秤的示数应为(AC)

- A. 0 牛;
- B. 5 牛;
- C. 10 牛;
- D. 20 牛.

17. (A) 物体的物重是 10 牛,则(A)

- A. 物体吸引地球的力也是 10 牛;
- B. 物体吸引地球的力小于 10 牛;
- C. 物体吸引地球的力大于 10 牛;
- D. 物体吸引地球的力无法确定.

(八) 力的测量

1. (A) 下列工具中,可以直接测量力的

工具是(D)

- A. 磅秤;
- B. 杆秤;
- C. 天平;
- D. 弹簧秤.

2. (A) 在国际单位制中,力的单位是

(D)

- A. 千克;
- B. 焦耳;
- C. 帕斯卡;
- D. 牛顿.

3. (A) 牛顿是下列哪个物理量的单位

(C)

- A. 长度;
- B. 密度;
- C. 力;
- D. 质量.

4. (A) 弹簧秤的示数刻度是均匀的,是因为在测量范围内(C)

- A. 弹簧的长度跟它受到的拉力成正比;
- B. 弹簧受到的拉力跟它的伸长成正比;
- C. 弹簧的伸长跟它受到的拉力成正比;
- D. 弹簧受到的拉力跟它的长度成正比.

5. (A) 如图 1-8-1 所示,弹簧秤的量程、最小刻度和物体 G 重分别为(BA)

- A. 50 牛、10 牛、31 牛;
- B. 10 牛、1 牛、35 牛;
- C. 50 牛、5 牛、35 牛;
- D. 50 牛、10 牛、35 牛.

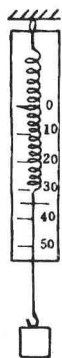


图 1-8-1

(九) 力的图示

1. (A) 如图 1-9-1 甲、乙表示物体 A 和 B 所受到的重力 G_A 、 G_B 的图示,从力的图示中可知(BA)

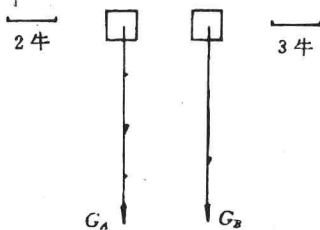


图 1-9-1

- A. G_A 小于 G_B ;
 B. G_A 大于 G_B ;
 C. G_A 等于 G_B ;
 D. 不能比较 G_A 、 G_B 的大小.

2. (A) 如图 1-9-2 所示, A、B 两个物体分别受到 F_1 和 F_2 的作用, 则()

- A. $F_1 = F_2$;
 B. $F_1 > F_2$;
 C. $F_1 < F_2$;
 D. 无法判断.

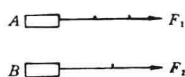


图 1-9-2

3. (B) 如图 1-9-3 所示, 比较力 F_1 和 F_2 两个力的大小, 正确的是()



图 1-9-3

- A. $F_1 = F_2$;
 B. $F_1 > F_2$;
 C. $F_1 < F_2$;
 D. 无法判断.

4. (B) 如图 1-9-4 所示, 小球重 4 牛, 用力的图示法表示小球受到的重力, 正确的是()

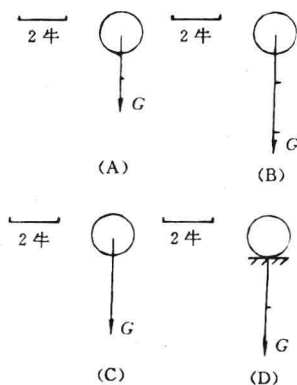


图 1-9-4

5. (A) 力的三要素是指()

- A. 力的大小;
 B. 力的方向;
 C. 力的单位;
 D. 力的作用点.

6. (A) 甲、乙两物体受到的拉力如图 1-9-5 所示. 下面说法正确的是()

A. 由于图中 F_1 的线段比 F_2 的线段多, 故 $F_1 > F_2$;

B. 由于图中 F_2 的单位线段较长, 故 $F_2 > F_1$;

C. 由于表示 F_1 与 F_2 的线段长度相等, 故 $F_1 = F_2$;

D. 由于没有标明单位线段长度所表示力的大小, 所以无法判断.

图 1-9-5

(十) 重力

1. (A) 关于物体的重力, 下列说法正确的是()

- A. 物体受到的重力跟它的质量成正比;
 B. 物体的质量跟它受到的重力成正比;
 C. 重力的方向总是垂直向下的;
 D. 地球上的物体只有处于静止时, 才受到重力.

2. (A) 小球沿斜面滚下, 它受到重力的方向是()

- A. 垂直于斜面向下;
 B. 沿斜面方向向下;
 C. 竖直向下;
 D. 沿水平方向.

3. (A) 关于 $g = 9.8$ 牛/千克所表示的意思是()

- A. 1 千克 = 9.8 牛;
 B. 物体受到的重力是它质量的 9.8 倍;
 C. 质量是 9.8 千克的物体重 1 牛;
 D. 质量是 1 千克的物体重 9.8 牛.

4. (A) 下列写法中, 正确的是()

A. $2 \text{ 千克} = 2 \text{ 千克} \times 9.8 \text{ 牛/千克} = 19.6 \text{ 牛}$;

B. $2 \text{ 千克} = 19.6 \text{ 牛}$;

C. $G = mg = 2 \text{ 千克} \times 9.8 \text{ 牛/千克} = 19.6 \text{ 牛}$;

D. $g = mg = 2 \text{ 千克} \times 9.8 \text{ 牛} = 19.6 \text{ 牛}$.

5. (A) 下列各物体中, 重力约是 1 牛的是()