

中考物理



许定璜 主编

Zhong Kao
Wu Li
Diu Fen Ti



主编 许定璜

编者 许定璜 叶幼春 黄忠林
罗维佳 王维平 郑存秀
孙培梅 陈兴宜 徐达

(鄂)新登字02号

图书在版编目(CIP)数据

中考物理丢分题/许定璜主编. —武汉:湖北教育出版社,2007. 8
ISBN 978 - 7 - 5351 - 4841 - 4

I. 中… II. 许… III. 物理课 - 初中 - 习题 - 升学参考资料
IV. G634.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 086772 号

出版 发行:湖北教育出版社
网 址:<http://www.hbedup.com>

武汉市青年路 277 号
邮编:430015 电话:027 - 83619605

经 销:新华书店
印 刷:武汉中远印务有限公司 (430034 · 武汉市硚口区长丰大道特 6 号)
开 本:787mm × 1092mm 1/16 9.5 印张
版 次:2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷
字 数:230 千字 印数:1 - 8 000

ISBN 978 - 7 - 5351 - 4841 - 4

定价:17.00 元

如印刷、装订影响阅读,承印厂为你调换

前言

● PREFACE ●

初中毕业班的同学在结束新课后进行总复习的时间是较短的。在这较短的时间内，要将学了两年的物理知识归纳、提升，有一定难度。因此，加强复习备考的针对性、有效性就显得尤为重要。正是从这一点出发，我们编写了这本教辅用书。

本书主要依据人教版新教材编写，同时也兼顾其他版本的教科书。在编写中我们紧扣新课标，密切追踪当前考试的重点、热点和难点，努力体现最新中考要求及未来考试的趋势。

全书分“力与机械”、“声与光”、“热与能源”、“电与磁”及“综合”五部分，各部分均按中考中可能出现的题型（单项选择、多项选择、填空、识图与作图、实验与探究、计算与应用等）顺序编写。书内习题主要取材于近两年各地的中考试题以及我们多年收集的经典名题，集中反映了中考对基础性、实践性、探究性的要求，尤其体现了中考对学生综合分析运用的能力、解决实际问题的能力，以及创新精神与实践能力的考查。

本书对“送分题”基本不选，主要精选同学们在考试中容易出错的“丢分题”。在“答案与提示”中，我们不仅给出正确答案，而且对同学们在解题时容易产生困惑的问题作了简要说明，但都是点到为止。

同学们在使用本书时，既可以按内容顺序向前推进，也可以按题型分别从头做到尾，将不同题型各个击破，并达到与复习内容多次“见面”的目的。

本书由参加过中考命题工作、具有丰富教学经验的特级和高级教师编写，相信能帮助同学们有效进行中考复习，并在考试中避免丢分。祝同学们中考成功！

编者

2007年6月

中考物理
目 录 1
丢分题

第一部分 力与机械

| | |
|---------|----|
| 一、单项选择 | 1 |
| 二、多项选择 | 9 |
| 三、填空 | 14 |
| 四、识图与作图 | 21 |
| 五、实验与探究 | 26 |
| 六、计算与应用 | 40 |

第二部分 声与光

| | |
|---------|----|
| 一、单项选择 | 50 |
| 二、多项选择 | 56 |
| 三、填空 | 58 |
| 四、识图与作图 | 61 |
| 五、实验与探究 | 63 |

第三部分 热与能源

| | |
|---------|----|
| 一、单项选择 | 66 |
| 二、多项选择 | 70 |
| 三、填空 | 72 |
| 四、识图与作图 | 74 |
| 五、实验与探究 | 75 |
| 六、计算与应用 | 77 |

中考物理
目录 2

第四部分 电与磁

| | |
|---------------|-----|
| 一、单项选择 | 78 |
| 二、多项选择 | 85 |
| 三、填空 | 88 |
| 四、识图与作图 | 93 |
| 五、实验与探究 | 95 |
| 六、计算与应用 | 101 |

第五部分 综合

| | |
|---------------|-----|
| 一、单项选择 | 113 |
| 二、多项选择 | 115 |
| 三、填空 | 116 |
| 四、识图与作图 | 118 |
| 五、实验与探究 | 119 |
| 六、计算与应用 | 122 |

| | |
|---------------|-----|
| ● 答案与提示 | 129 |
|---------------|-----|

第一部分 力与机械

宇宙和微观世界——质量——密度——速度——长度、时间及其测量——力——牛顿第一定律——二力平衡——弹力——重力——摩擦力——杠杆——其他简单机械——压强——液体的压强——大气压强——流体压强与流速的关系——浮力——功——机械效率——功率——动能和势能——机械能及其转化

一、单项选择

- 下列各物体的尺度,按由小到大的顺序排列正确的是()
A. 乒乓球、原子、宇宙、太阳系 B. 乒乓球、太阳系、宇宙、原子
C. 原子、乒乓球、太阳系、宇宙 D. 原子、乒乓球、宇宙、太阳系
- 对宇宙和微观世界的描述中,不正确的说法是()
A. 地球是由物质组成的 B. 物质处于不停的运动和发展中
C. 物质是由分子组成的 D. 分子是微观世界中的最小微粒
- 质量为 $1.8 \times 10^6 \text{ mg}$ 的物体可能是()
A. 一头大象 B. 一位小学生 C. 一只鸡 D. 一颗小铁钉
- 甲物质的密度为 2.5 t/m^3 ,乙物质的密度为 2.5 kg/dm^3 ,丙物质的密度为 2.5 g/cm^3 ,丁物质的密度为 250 kg/m^3 ,其中密度最小的物质是()
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
- 蜡烛在燃烧过程中,对剩余蜡烛而言()
A. 质量不变,体积变小,密度变大 B. 质量变小,体积变小,密度不变
C. 质量变小,体积不变,密度变小 D. 质量、体积、密度都将变小
- 下列说法中正确的是()
A. 液体密度一定比固体密度小 B. 一种物质的密度不会随物态变化而变化
C. 物质的密度与体积的大小无关 D. 纯水的密度与盐水的密度相同
- 下列说法正确的是()
A. 一块砖切成体积相等的两块后,砖的密度变为原来的一半
B. 铁的密度比铝的密度大,表示铁的质量大于铝的质量
C. 铜的密度是 $8.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$,表示 1 m^3 铜的质量为 $8.9 \times 10^3 \text{ kg}$
D. 密度不同的两个物体,其质量一定不同
- 在澳大利亚南部海滩,发现一群搁浅的鲸鱼,当地居民紧急动员,帮助鲸鱼重返大海。他们用皮尺粗略测算出其中一头鲸鱼体积约为 3 m^3 ,则该头鲸鱼的质量约为()
A. $3 \times 10^2 \text{ kg}$ B. $3 \times 10^3 \text{ kg}$ C. $3 \times 10^4 \text{ kg}$ D. $3 \times 10^5 \text{ kg}$
- 一正方体金属块,其质量为 21.6 g ,其大小如图 1-1 所示(与实物等大)。该金属块是由表中

所列某一物质组成,请你判断,组成该金属块的物质是()

- A. 铝
- B. 银
- C. 金
- D. 铁

| 常温下一些金属的密度($\times 10^3 \text{ kg/m}^3$) | | | |
|--|------|---|-----|
| 金 | 19.3 | 铝 | 2.7 |
| 银 | 10.5 | 铁 | 7.9 |

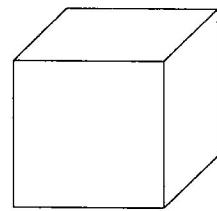
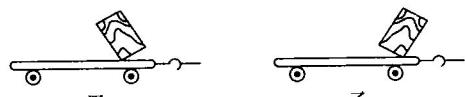
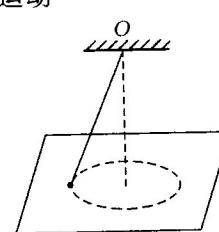


图 1-1

10. 有两个完全相同的瓶子,一个装满水后的质量是 320 g,另一个装满密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的酒精后质量是 280 g,则()
- A. 瓶子的质量是 40 g
 - B. 瓶子的质量是 120 g
 - C. 水的体积是 280 cm^3
 - D. 酒精的体积是 280 cm^3
11. 小康同学坐在航行的游艇内,若说他是静止的,则所选择的参照物是()
- A. 湖岸
 - B. 游艇
 - C. 湖水
 - D. 岸边的树
12. 下列关于物体运动的描述,以地面为参照物的是()
- A. 月亮躲进云里
 - B. 太阳从东方升起
 - C. 列车内的乘客看到树木后退
 - D. 观光电梯上的乘客看到地面远去
13. 教室门框的高度最接近于()
- A. 1m
 - B. 2m
 - C. 5m
 - D. 8m
14. 小明同学用刻度尺测出一个物体的长度为 172.5 mm,下列物体中最接近这个数值的是()
- A. 一根粉笔的长度
 - B. 物理课本的厚度
 - C. 饮水杯的高度
 - D. 黑板的长度
15. 下列数据是小康对身边一些物理量值的估计,其中基本符合实际情况的是()
- A. 教室地面到天花板的高度大约为 30 m
 - B. 成人正常步行的速度大约为 1.2 m/s
 - C. 一般中学生的质量大约为 200 kg
 - D. 用手托住两个鸡蛋的力约为 10 N
16. 为了传递信息,我国古代周朝形成邮驿制度,到宋朝时设金牌、银牌、铜牌三种邮递快慢等级。“金牌”一昼夜(24 h)行 500 里(1 里 = 0.5 km),每到一个驿站换人换马接力传递。下面所列速度中与“金牌”的平均速度最接近的是()
- A. 中学生步行的通常速度
 - B. 人骑自行车的通常速度
 - C. 高速公路上限制的最高车速
 - D. 磁悬浮列车的最高时速
17. 汽车做匀速直线运行时,乘客没有发生倾倒现象;当汽车突然刹车时,乘客向前倾,在这两种情况下()
- A. 前者有惯性,后者没有惯性
 - B. 前者没有惯性,后者有惯性
 - C. 前者惯性大,后者惯性小
 - D. 前者有惯性,后者也有惯性
18. 日常生活中,惯性现象既有利,也有弊。以下属于利用惯性“有利”一面的是()
- A. 赛车在转弯时滑出赛道
 - B. 高速路上汽车限速行驶
 - C. 跳远运动员跳远时助跑
 - D. 人踩到西瓜皮上会滑倒
19. 发生以下哪一事件会使汽车上的乘客突然往后倾()
- A. 汽车突然刹车
 - B. 汽车突然减速
 - C. 汽车突然起动
 - D. 汽车突然转弯

20. 下面是对汽车的某些配置和行驶有关规定的表述,其中与物体惯性无关的是()
- 汽车坐垫既宽大又柔软
 - 汽车驾驶员驾车行驶时要系安全带
 - 汽车驾驶室装有安全气囊,当汽车发生碰撞时,安全气囊会自动打开,挡在驾驶员前面
 - 汽车行驶时要保持一定车距
21. 图 1-2 中甲、乙是小车载着木块向右运动过程中发生的现象,下列判断正确的是()
- 图甲是小车突然停下时发生的
 - 图乙是小车突然停下时发生的
 - 都是小车突然停下时发生的
 - 都是小车突然被拉动时发生的
- 
22. 以下所给出的现象中,物体运动状态没有发生改变的是()
- 在弯曲的路上汽车匀速转弯
 - 小孩沿笔直的滑梯匀速下滑
 - 熟透的苹果从树上下落
 - 行驶的汽车开始进站
23. 前锋队员用脚将球一挑,足球在空中划过一条弧线进入球门。若不计空气阻力,足球离开脚后在空中运动时,运动状态发生改变,使其运动状态发生改变的力的施力物体是()
- 前锋队员
 - 足球
 - 地球
 - 守门员
24. 目前人类发射的探测器已飞出了太阳系,如果探测器所受外力全部消失,那么探测器将()
- 沿原路重返回地球
 - 沿原方向做匀速直线运动
 - 沿原方向做加速直线运动
 - 沿原方向做减速直线运动
25. 如图 1-3 所示,细绳上端固定在 O 点,下端系一个小球,小球在水平桌面上内做圆周运动。假如从某一时刻起,细绳断裂,且小球所受的一切外力同时消失,那么小球将()
- 做匀速直线运动
 - 立即停止运动
 - 运动越来越慢
 - 仍做圆周运动
- 
26. 一个物体只受到大小均为 30 N 的两个力的作用,这两个力的作用点和方向完全相同,则这个物体所受合力的大小为()
- 0
 - 15 N
 - 30 N
 - 60 N
27. 一个人用 30 N 的力沿水平方向推一个重 500 N 的小车在水平地面上匀速前进,在这个过程中()
- 小车受到的阻力是 500 N
 - 小车对地面的压力是 30 N
 - 地面对小车的支持力是 30 N
 - 地面对小车的支持力是 500 N
28. 猴子能够轻松地倒挂在树枝上,当其倒挂在树枝上静止时,下列说法正确的是()
- 树枝对猴子的作用力和猴子所受的重力是一对平衡力
 - 猴子对树枝的作用力和猴子所受的重力是一对平衡力
 - 猴子对树枝的作用力和树枝对猴子的作用力是一对平衡力
 - 猴子很轻,其重力不需要平衡就能静止在空中
29. 如图 1-4 所示,将一本英汉字典放在水平桌面上,它们之间存在的力有:① 书的重力;② 书

对桌面的压力；③ 桌面对书的支持力；④ 桌子的重力。以上几个力中是一对平衡力的是（ ）

- A. ③与④ B. ②与③ C. ②与④ D. ①与③

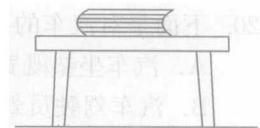


图 1-4

30. 重为 60N 的物体静止在水平地面上，小文用 50N 的力竖直向上提物体，下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体受到的重力与地面对物体的支持力是一对平衡力
B. 物体受到的重力与手对物体的拉力是一对平衡力
C. 物体对地面的压力与地面对物体的支持力是一对相互作用力
D. 物体对地面的压力与手对物体的拉力是一对相互作用力

31. 物体从光滑的斜面滑下的过程中（不计空气阻力），受到的力有（ ）

- A. 重力和支持力 B. 重力、支持力和下滑力
C. 重力、下滑力和摩擦力 D. 重力和下滑力

32. 如图 1-5 所示，商场的电梯匀速向上运动，站在电梯上相对电梯静止的人受到的作用力有（ ）

- A. 重力和支持力
B. 重力、支持力和水平向右的摩擦力
C. 重力、支持力和水平向左的摩擦力
D. 重力、支持力和斜向上的摩擦力

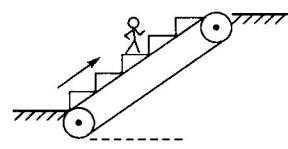


图 1-5

33. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 手提水桶感觉很累，原因是水桶的重力作用在手上了
B. 鸡蛋砸石头，鸡蛋碎了，原因是鸡蛋受到的力大
C. 推出去的铅球，可以在空中飞行，原因是铅球始终受到推力的作用
D. 在草地上滚动的足球，最终会停下来，原因是足球受到了摩擦力

34. 磁悬浮列车是利用强磁场将列车微微托起，使其浮在轨道上方，从而可以高速行驶，其可以高速行驶的原因是（ ）

- A. 减小了列车的惯性 B. 减小了列车的重力
C. 减小了列车受到的空气阻力 D. 减小了列车与轨道间的摩擦

35. 下列做法属于减小摩擦的是（ ）

- A. 冬天，在结冰的马路上撒一些细砂以方便路人的行走
B. 在生锈的自行车轴上滴一些油，骑车就会感觉轻松一些
C. 当汽车后轮陷入泥坑打滑时，司机会就近寻找石块等物垫在车轮下
D. 体操运动员进行双杠表演前，在手上涂抹滑石粉以防止人从杠上滑落

36. 以下几种装置中，属于费力杠杆的是（ ）

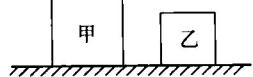
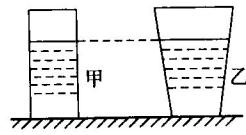
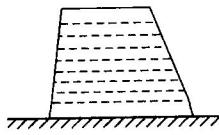
- A. 汽车的方向盘 B. 手推车
C. 自行车脚踏板 D. 钓鱼竿

37. 在你学过的简单机械里，既可省力又可费力的机械是（ ）

- A. 杠杆 B. 动滑轮 C. 定滑轮 D. 滑轮组

38. 将一个质量为 2kg、底面积为 0.05m^2 的长方体平放在某正方形水平桌面中央，水平桌面的面积为 0.8m^2 ，则长方体对水平桌面的压强为（取 $g=10\text{N/kg}$ ）（ ）

- A. 2.5Pa B. 25Pa C. 40Pa D. 400Pa

39. 下列说法中正确(或符合实际情况)的是()
- 重力的方向是向下的
 - 如果两个力的三要素完全相同,这两个力一定是平衡力
 - 物体在水平方向上受到 $F_1=3\text{N}$ 、 $F_2=5\text{N}$ 的两个力作用,它们的合力大小可能是 8N
 - 一个普通中学生站在水平地面上对地面的压强约为 $1.7\times 10^5\text{Pa}$
40. 采用减小受力面积的方法增大压强的事例是()
- 切菜刀要磨的锋利
 - 书包用宽的背带
 - 起重机通过履带与地面接触
 - 铁轨铺在路枕上
41. 有些小汽车驾驶室前面安装了一个新型装置,在汽车受到正面撞击时,从这种装置中会自动弹出一个气囊。关于气囊,下列说法中正确的是()
- 气囊可以减小人的惯性
 - 气囊的缓冲作用,使人承受的冲击力大大减小
 - 气囊增大了人受到的压强
 - 气囊可以减小车速从而保护车辆不受损坏
42. 站在地面上的小康想让自己对地面的压强变为最小,他应该()
- 抬起一只脚
 - 来回走动
 - 坐在地面上
 - 平躺在地面上
43. 如图 1-6 所示,甲、乙两个实心均匀正方体分别放在水平地面上,它们对地面的压强相等。若在两个正方体的上部,沿水平方向分别截去相同高度的部分,则剩余部分对水平地面的压强关系是()
- $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
 - $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
 - $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
 - 无法判断
- 
- 图 1-6
44. 修缮房屋时,需要三根同种金属制成的圆柱形顶柱,三根顶柱的质量、粗细、高度各不相同,若把它们竖直放在水平地面上()
- 较细的圆柱体对地面的压强大
 - 较高的圆柱体对地面的压强大
 - 质量较大的圆柱体对地面的压强大
 - 三根圆柱体对地面的压强一样大
45. 密度为 ρ 、边长为 a 的正方体物块,放在一竖直木桩的水平顶面上,木桩顶面是边长为 $\frac{a}{2}$ 的正方形,木桩顶面的中心与正方体物块底面中心恰好吻合。此时正方体物块对木桩顶面的压强是()
- ρag
 - $2\rho ag$
 - $4\rho ag$
 - $\frac{\rho ag}{2}$
46. 如图 1-7 所示,水平桌面上有甲、乙两个质量和底面积都相等的容器。向容器中注入高度相等的水,水对容器底部的压强分别为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$,装水后的容器对桌面的压力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$,则()
- $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}, F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
 - $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}, F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
 - $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}, F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$
 - $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}, F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$
- 
- 图 1-7
47. 如图 1-8 所示,密闭容器内装满了某种液体,放置于水平桌面上。液体对容器底的压强为 p_1 ,容器对桌面的压强为 p_2 ,如果把容器倒置过来后,液体对容器底的压强为 p'_1 ,容器对桌面的压强为 p'_2 ,则()
- $p_1 = p'_1$
 - $p_1 < p'_1$
 - $p_2 > p'_2$
 - $p_2 = p'_2$
- 
- 图 1-8

48. 两个完全相同的圆柱形容器内分别盛有质量相同的水和酒精($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$)。为了使水对容器底的压强小于酒精对容器底的压强,应分别在两个容器内(无液体溢出)()
- A. 倒入相同质量的水和酒精 B. 倒入相同体积的水和酒精
C. 抽出相同质量的水和酒精 D. 抽出相同体积的水和酒精
49. 下列现象中能说明存在大气压的是()
- A. 潜水员潜入水下越深,所受水的压强越大
B. 盖在杯口的纸片能托住倒过来的一满杯水而不洒出
C. 水从高处流下,形成瀑布
D. 在三峡大坝旁修建大型船闸
50. 如图 1-9 所示,将一个普通的乒乓球轻轻放入漏斗中,用电吹风从管口向上吹风,那么以下分析正确的是()
- A. 球被向上吹起,因为其下方气体流速大,压强大
B. 球被向上吹起,因为其下方气体流速大、压强小
C. 球不会被向上吹起,因为其下方气体流速大,压强大
D. 球不会被向上吹起,因为其下方气体流速大,压强小
51. 如图 1-10 所示是家用煤气灶灶头的示意图。使用时打开煤气阀门,拧动点火装置,煤气和空气在进口处混合流向燃烧头被点燃,而煤气不会从进口处向空气中泄漏,其原因是()
- A. 进口处煤气流速小,压强大于大气压强
B. 进口处煤气流速小,压强小于大气压强
C. 进口处煤气流速大,压强大于大气压强
D. 进口处煤气流速大,压强小于大气压强
52. 在元旦游艺晚会上,艾思同学演示了如图 1-11 所示的实验。排在一条线上的三只碗,中间碗内放一个乒乓球,当用小管向球斜上方吹气时,乒乓球将()
- A. 仍静止 B. 运动到左碗
C. 运动到右碗 D. 无法确定
53. 游客潜入海底观光,在水面下不断下潜的过程中,受到的浮力和压强的变化情况是()
- A. 浮力逐渐变大 B. 浮力逐渐变小
C. 压强逐渐变大 D. 压强逐渐变小
54. 一艘轮船从江河(淡水)中行驶到大海(咸水)中后,它受到的浮力将()
- A. 变大 B. 不变 C. 变小 D. 不能确定
55. 设想从某一天起,地球的引力减小一半,那么对于漂浮在水面上的船来说,下列说法中正确的是()
- A. 船受到的重力不变,船的吃水深度也不变
B. 船受到的重力将减小,船的吃水深度也将减小
C. 船受到的重力将减小,船的吃水深度仍不变
D. 船受到的重力不变,船的吃水深度将减小
56. 将木块轻轻放入盛满水的容器中,木块漂浮在水面上,溢出的水重 0.2 N,则木块重()
- A. 大于 0.2 N B. 等于 0.2 N C. 小于 0.2 N D. 无法确定
57. 把一个木块轻轻放入盛满酒精的溢水杯中,溢出 30 g 的酒精;若将此木块从酒精中取出,擦

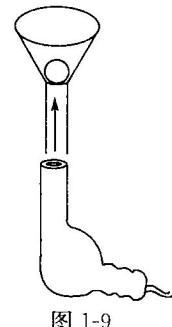


图 1-9

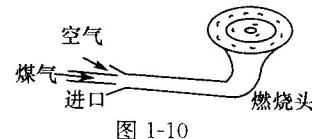


图 1-10



图 1-11

干后放入盛满水的溢水杯中,则溢出的水的质量是($\rho_{木} = 0.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, $\rho_{酒精} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

- A. 等于 30 g B. 小于 30 g C. 大于 30 g D. 无法确定

58. 把质量相等的实心木球和实心铁球浸没于水中放手后,木球上浮而铁球下沉,静止后它们所受浮力的大小关系是()

- A. $F_{木浮} > F_{铁浮}$ B. $F_{木浮} < F_{铁浮}$ C. $F_{木浮} = F_{铁浮}$ D. 无法确定

59. 如图 1-12 所示,两个相同的容器均装满水,只是一个水面上浮有一只“小船”,则以下说法中正确的是()

- A. 漂浮在水面上的“小船”受到的浮力大于重力
B. 把两个容器分别放在台秤上,台秤的示数相同
C. 往容器中加一些盐,“小船”受到的浮力将增大
D. 浮有“小船”的容器底受到的水的压强较大

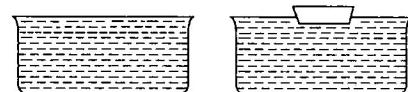


图 1-12

60. 一个均匀的圆柱体悬浮在液体中,如果把圆柱体截为大小不等的两部分,再放入该液体中,则()

- A. 两部分都上浮 B. 两部分都悬浮
C. 体积大的上浮,体积小的下沉 D. 体积小的上浮,体积大的下沉

61. 两个完全相同的圆柱形容器内分别盛有质量相同的水和酒精($\rho_{水} > \rho_{酒精}$),将实心金属球甲浸没在水中,将实心金属球乙浸没在酒精中,且均无液体溢出,这时水和酒精对容器底部的压强大小相等,则可以确定()

- A. 甲球的质量大于乙球的质量 B. 甲球的质量小于乙球的质量
C. 甲球的体积大于乙球的体积 D. 甲球的体积小于乙球的体积

62. 潜水艇完全潜入水中后,再继续下潜,在此继续下潜的过程中,它受到的浮力 F 和它底部某处受到的压强 p 的变化情况是()

- A. F 不变, p 变大 B. F 变大, p 变大 C. F 不变, p 变小 D. F 变小, p 变小

63. 如图 1-13 所示,是学校物理小组制作的演示潜水艇原理的模型,通过胶管 A 向烧瓶吸气或吹气就可使烧瓶下沉或上浮,当从烧瓶中吸气使其下沉时,烧瓶所受到的浮力将()

- A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 无法判断

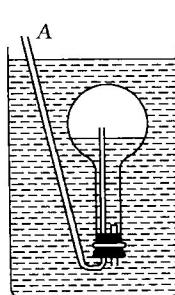


图 1-13



图 1-14

64. 如图 1-14 所示,为气球悬挂一幅竖标时的情景。已知气球的体积为 8 m^3 ,气球(含内部所充气体)、标语及系绳的总质量为 9 kg,空气密度为 1.29 kg/m^3 , g 取 10 N/kg ,则系于地面拉住标语的绳子的拉力为()

- A. 103.2 N B. 90 N C. 13.2 N D. 193.2 N

65. 在国际单位制中,功这个物理量的单位是()
 A. 焦耳 B. 牛顿 C. 瓦特 D. 帕斯卡
66. 下列关于物体是否做功的说法中正确的是()
 A. 起重机吊着钢筋水平匀速移动一段距离,起重机对钢筋做了功
 B. 被脚踢出的足球在草地上滚动的过程中,脚对足球做了功
 C. 小康从地上捡起了篮球的过程中,小康对篮球做了功
 D. 小丽背着书包站在路边等车,小丽对书包做了功
67. 艾思将掉在地上的物理课本捡回桌面,所做的功最接近于()
 A. 0.02J B. 0.2J C. 2J D. 20J
68. 如图 1-15 所示,用水平力 F 拉着重为 100N 的物体,在水平地面上向左匀速移动了 5m,物体所受地面的摩擦力大小为 20N,则()
 A. 重力做的功是 500J B. 拉力大小为 100N
 C. 拉力大小为 120N D. 拉力做的功为 100J
69. 下列关于功率和机械效率的说法中,正确的是()
 A. 功率大的机械,做功一定多 B. 做功快的机械,功率一定大
 C. 效率高的机械,功率一定大 D. 做功多的机械,效率一定高
70. 关于力、距离、功与功率的关系,下列说法中正确的是()
 A. 力越大,功率越大 B. 距离越大,功率越大
 C. 做功越多,功率越大 D. 做功越快,功率越大
71. 某单位举行跑楼梯比赛,共有 500 多名选手参加,若要比较参赛选手的功率大小,需测出的物理量是()
 A. 登楼所用的时间
 B. 参赛选手的体重、所登楼层的高度
 C. 参赛选手的体重、所登楼层的高度以及登楼所用的时间
 D. 参赛选手的体重、所登楼层的高度、登楼所用的时间以及参赛选手通过的路程
72. 小康在运动场上看到下面所述的一些场景,他运用学过的物理知识进行分析,其中分析正确的是()
 A. 小赵同学踢出去的足球在草地上滚动时慢慢停下来,是因为足球没有受到力的作用
 B. 小钱同学百米冲线后没有立即停下来,是因为受到惯性的作用
 C. 小孙同学在做引体向上,当他在单杠上静止不动时,他对单杠的拉力和他的重力是一对平衡力
 D. 小李同学正在跳高,当他腾跃到最高点时,势能最大
73. 热气球在匀速上升的过程中()
 A. 动能不变,机械能增大 B. 动能增大,重力势能增大
 C. 动能减小,机械能不变 D. 动能不变,机械能不变
74. 物体由高处下落时,逐渐增大的物理量是()
 A. 重力势能 B. 动能 C. 重力 D. 密度
75. 为了使快速降落的“神舟六号”飞船返回舱安全着陆,在距离地面几米高处时,开始向下高速喷出高温高压气体,返回舱在从开始喷气到安全着陆的过程中()
 A. 动能增大,重力势能减小,机械能不变

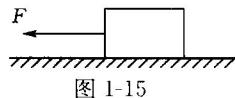


图 1-15

- B. 动能不变,重力势能减小,机械能减小
C. 动能减小,重力势能减小,机械能减小
D. 动能减小,重力势能增大,机械能不变
76. 在水平街道上匀速行驶的洒水车,一边行驶一边向道路上洒水。下列关于其机械能变化的说法中正确的是()
A. 动能不变 B. 动能不变,机械能不变
C. 动能减小,机械能减小 D. 动能减小,机械能不变
77. 工厂生产的酒精($\rho_{\text{酒精}}=0.8 \text{ g/cm}^3$)含水量不得超过10%,质检员抽出甲、乙、丙、丁四瓶样本。查得它们的密度依次分别为 0.81 g/cm^3 、 0.815 g/cm^3 、 0.82 g/cm^3 、 0.83 g/cm^3 ,其中合格产品是(按质量计算)()
A. 只有甲 B. 甲、乙
C. 甲、乙、丙 D. 甲、乙、丙、丁

二、多项选择

1. 以下说法正确的是()
A. 宇宙是由物质组成的 B. 物质是由分子组成的
C. 构成物质的分子是静止不动的 D. 分子不是构成物质的最小微粒
2. 下列说法中正确的是()
A. 质量是物体所含物质的多少
B. 铜块压扁了,其质量不变
C. 用天平分别在地球、月球上称同一物体,读数不一样
D. 用天平称杯中的冰块,冰块熔化成水后,天平读数不变
3. 一只瓶子,正好能装下1kg水,则一定装得下1kg的()
A. 白酒 B. 酱油 C. 牛奶 D. 苹果汁
4. 托盘天平是科学实验中常用的仪器,下列关于其使用的说法中正确的是()
A. 称量物体前首先应估计被测物体的质量,以免超过量程
B. 称量时,向右移动游码,相当于向右盘加砝码
C. 不管桌面是否水平,只要调平横梁就可以称量
D. 不能把化学药品直接放在托盘里称量
5. 以下各组器材中能够测出长方体金属块密度的是()
A. 刻度尺、水、细线、烧杯 B. 天平和砝码、量筒、水、细线
C. 弹簧测力计、刻度尺、细线 D. 刻度尺、天平和砝码
6. 某中学秋季田径运动会正在举行,在男子100m短跑比赛中,运动员们快步如飞,关于运动快慢的以下几种说法中,正确的是()
A. 观众用“相同时间比路程”的方法比较运动的快慢
B. 终点裁判用“相同路程比时间”的方法比较运动的快慢
C. 物理学上用观众的方法来比较运动的快慢
D. 物理学上用裁判的方法来比较运动的快慢
7. 下列四个数据是老师从同学们作业题答案中挑出来的,其中不正确的是()
A. 一支新铅笔的长度:0.15dm B. 一本新华字典的厚度: $3.5 \mu\text{m}$

- C. 一枚壹元硬币的厚度:1.9 mm D. 一张纸的厚度:10 mm
8. 小康同学进行身体素质测试的部分结果如下,其中单位符合物理学规定的是()
 A. 质量 56 kg B. 身高 170 cm C. 握力 40 kg D. “50 m 跑速度”8 m/s
9. 下列关于力的说法中,正确的是()
 A. 人推车时,人也受到车给的推力
 B. 两个物体不接触,就一定不会发生力的作用
 C. 用手捏一个易拉罐,易拉罐变瘪了,表明力可以使物体发生形变
 D. 排球运动员扣球使球的运动方向发生了改变,表明力可以改变物体的运动状态
10. 关于力和运动的关系,下列说法中不正确的是()
 A. 力是维持物体运动的原因
 B. 只要有力作用在物体上,物体就一定运动
 C. 没有力作用在物体上,物体就会慢慢停下来
 D. 物体运动状态改变时,一定受到了力的作用
11. 下列现象中,能用惯性知识解释的是()
 A. 汽车突然启动时,乘客向后仰
 B. 骑自行车上坡前,加紧蹬几下
 C. 人从行驶的车上跳下来向前摔倒
 D. 踢出去的足球在地上继续滚动
12. 惯性有时要利用,有时要防止其危害。下列事例中属于利用惯性的是()
 A. 拍打衣服,把灰尘拍去 B. 将足球射入球门
 C. 公路上的汽车限速行驶 D. 跳远时快速助跑
13. 下列关于力学现象的解释中不正确的是()
 A. 小球在空中下落得越来越快,是因为力可以改变物体的运动状态
 B. 人用力推车,车未动,是因为推力小于摩擦力
 C. 小孩从滑梯上自行滑下,是因为他受到惯性的作用
 D. 书本静止在课桌上,是因为书本的重力与书本对桌面的压力平衡
14. 下列由做饭所联想的物理知识的叙述中,正确的是()
 A. 静止在水平桌面上的杯子受到的重力和它对桌面的压力是一对平衡力
 B. 把鸡蛋往碗沿上一磕,鸡蛋就破了,是利用了力的作用是相互的
 C. 包子皮上捏出了漂亮的花边,是力改变了物体的形状
 D. 泼水时,盆留在手中,水由于惯性飞了出去
15. 用一根质地均匀的粉笔在黑板上写字后,粉笔变短了,下列说法中正确的是()
 A. 粉笔质量变小 B. 粉笔体积变小
 C. 粉笔密度变小 D. 粉笔所受重力变小
16. 下列措施中,属于减小摩擦的是()
 A. 给笨重的旅行箱装上轮子
 B. 汽车轮胎表面做出凸凹不平的花纹
 C. 气垫船利用气体将船和水分离
 D. 拔河时要用力抓紧绳子
17. 如图 1-16 所示,用弹簧测力计水平拉动水平桌面上的物体,使其做匀速直线滑动。以下叙

述中的两个力不属于一对平衡力的是()

- A. 弹簧测力计对物体的拉力与物体所受的重力
- B. 弹簧测力计对物体的拉力与桌面对物体的摩擦力
- C. 物体对桌面的压力与桌面对物体的支持力
- D. 桌面对物体的支持力与物体所受的重力

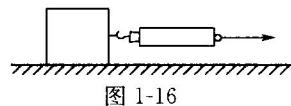


图 1-16

18. 在用下列笔写字时,笔尖与纸之间的摩擦不属于滚动摩擦的是()

- A. 圆珠笔
- B. 毛笔
- C. 铅笔
- D. 钢笔

19. A、B两物体叠放在水平桌面上,在如图 1-17 所示的三种情况下,① 甲图中两物体均处于静止状态;② 乙图中水平恒力 F 作用在 B 物体上,使 A、B 一起以 2m/s 的速度做匀速直线运动;③ 丙图中水平恒力 F 作用在 B 的物体上,使 A、B 一起以 20m/s 的速度做匀速直线运动。比较上述三种情况下物体 A 在水平方向的受力情况,以下说法不正确的是()

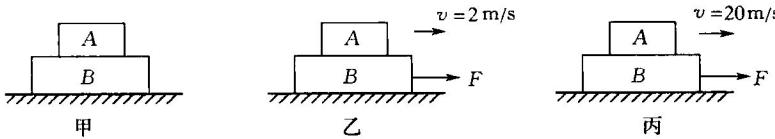


图 1-17

- A. 三种情况下,A 在水平方向都不受力
- B. 三种情况下,A 在水平方向都受力且受力相同
- C. ① 中 A 在水平方向不受力,②、③ 中 A 在水平方向都受力但受力不同
- D. ① 中 A 在水平方向不受力,②、③ 中 A 在水平方向都受力且受力相同

20. 不等臂直杠杆在动力和阻力作用下已处于平衡状态,采用下列办法能够使杠杆继续保持平衡的是()

- A. 在杠杆上再施加一个力,使这个力的作用线通过杠杆的中点,但不通过支点
- B. 在杠杆上再施加一个力,使这个力的作用线通过支点
- C. 使动力和阻力同时减小到原来的 $\frac{1}{2}$
- D. 使动力臂增大到原来的 2 倍同时使阻力臂减小为原来的 $\frac{1}{2}$

21. 如图 1-18 所示,杠杆处于平衡状态,下列哪些方法不能使杠杆重新平衡(每个钩码质量相同)()

- A. 左右两边各去掉一个钩码
- B. 左边钩码向左移动一格,右边钩码向右移动一格
- C. 左边去掉一个钩码,右边向左移一格
- D. 右边去掉两个钩码并向右移动 3 格

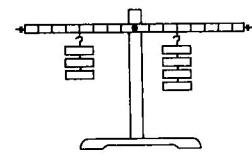


图 1-18

22. 坦克要越过壕沟时,可将备有的气袋放入壕沟,给气袋充满气,这样坦克通过气袋就像走平地一样。当坦克的前一半履带压在气袋上时,对气袋的压力和压强分别为 F_1 和 p_1 。设坦克在水平地面上行驶时,对地面的压力和压强分别为 F_2 和 p_2 ,坦克前后是对称的。则以下有关两种情况下压力、压强的比较结果,正确的是()

- A. $F_1 = \frac{1}{2} F_2$
- B. $F_1 \approx F_2$
- C. $p_1 = p_2$
- D. $p_1 = \frac{1}{2} p_2$

23. 医用注射器的设计和使用,应用到的物理知识有()