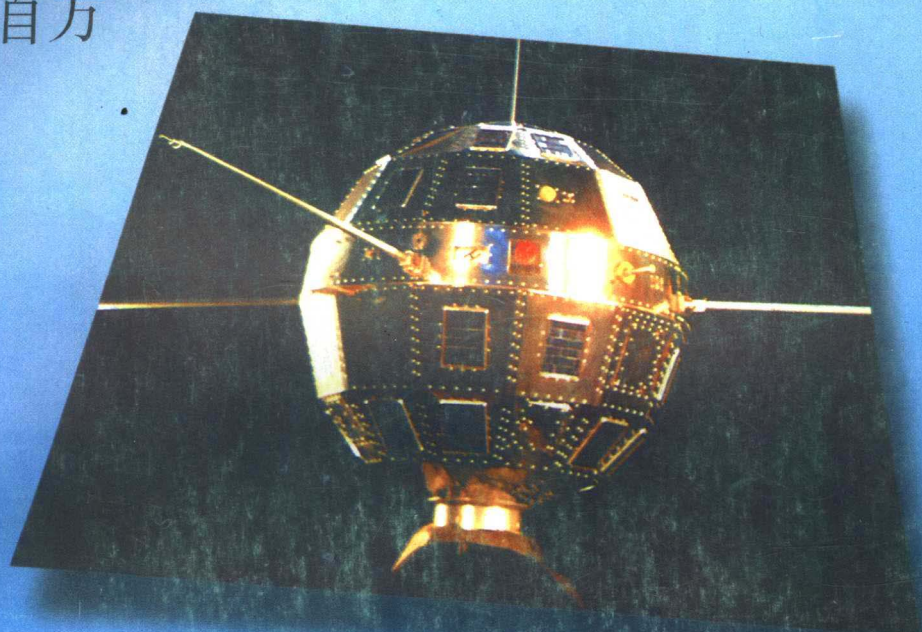


全国部分省市中考试题

精选·评析与预测

QUANGUO BUFENSHENGSHI ZHONGKAOSHITI JINGXUAN PINGXIYUYUCE

主编 孙自万



物理

北京师范大学出版社

53.1

第65A-2

SZW

《全国部分省市中考试题精选、评析与预测》丛书

物 理

主 编 孙自万

副主编 盛学俊 张少伟

撰稿人 孙自万 盛学俊 张少伟

周 莹 张金启 纪书祥

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国部分省市中考试题精选、评析与预测:物理/孙自
万编. —北京:北京师范大学出版社,1996. 12

ISBN 7-303-04243-1

I. 全… II. 孙… III. ①初中-试题-升学参考资料②物
理课-初中-试题-升学参考资料 IV. G632.479

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 20666 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)

高淳印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:6 字数:145 千

1996 年 12 月北京第 1 版 1996 年 12 月江苏第 1 次印刷

定价:5.50 元

《丛书》编委会

顾问	文秉模	臧宏		
主编	夏瑞庆	张传开		
副主编	汤文曙	李静峰	章志学	
	周定志	尚元胜	邹力群	
编委	(以姓氏笔划为序)			
	王义德	王先俊	王犹和	王启成
	王明爱	王素英	王建军	方建福
	田鸿源	冯崇昆	华学涛	孙自万
	孙良	孙昌瑞	孙涛	刘友荃
	刘勇	朱时定	李化	李仁宜
	李宗楼	李景和	李静峰	汤文曙
	吴鹏森	邹力群	张乃安	张传开
	张宗华	张奇才	张庚冬	张增宇
	尚元胜	陈义兴	陈玉玺	陈立新
	杨永荣	杨善解	杨德柱	周定志
	赵家根	赵晓舫	祝绍德	凌风火
	钱广荣	夏瑞庆	黄寿嵌	曹德敏
	章志学	崔佳明	崔瑞荃	韩仁贵
	程乃胜	潘德荣	薛天云	

前 言

为帮助广大中考学生在全面复习各学科基础知识的基础上,更好地把握教材的重点、难点和疑点,提高解题能力,充分做好会考、中考的准备,安徽师范大学经济法政学院与安徽省各地市教育系统中有丰富教学经验的老师,联合编写了《全国部分省市中考试题精选、评析与预测》丛书,包括语文、数学、英语、物理、化学、政治六册。

丛书编写的宗旨是:依据国家教委统编的九年义务教育全日制初中教材和教学大纲,突出重点,立足于提高考生的应试能力,精选中考试题,注重对各类试题的审题、解题思路和方法作出评析。

本丛书体例设计新颖、合理:每册均由“试题精选”、“试题评析”、“试题模拟”、“答案要点”四部分构成,并根据各学科的特点,合理安排了四个部分的比例。

试题精选,以拓展考生复习视野为出发点,以“典型性”与“预测性”相结合为原则,按照中考题型,对近年来全国主要省市中考试题作了精心筛选,突出重点题型,不仅题量丰富,题型新颖,而且具有很强的针对性和实用性。

试题评析,根据近年来中考特点,结合典型例题(典型例题的选择,以兼顾知识点的分布性、考题综合性和预测性三个方面为原则),针对考生容易出现错误的原因,对各类题型特点,基本的审题、解题方法和技能做了精当的评析,为考生提供解题指导。

试题模拟,根据中考的基本特点和规律,严格按照中考模式(包括题型、题量、分值的设计),精心编制了多套具有预测性的试卷,供考生试前练习。

以上三个部分虽各有侧重点,但都力求突出预测性、实用性,以便为考生提供有效的帮助。

答案要点,对试题精选和试题模拟中的各类题目作出了准确、简明的答案。

本套丛书的《物理》分册,孙自万为主编,盛学俊、张少伟为副主编,周莹、张金启、纪书祥参与了撰稿,周定志对全书作了最后审定。

本套丛书在编写过程中,参阅和借鉴了有关材料,并得到北京师范大学出版社的大力支持,在此表示感谢!由于各种原因,书中难免有这样或那样的缺点甚至错误,恳请广大读者批评指正。

丛书编委会
一九九六年十月

目 录

一、试题精选	(1)
(一)填空题	(1)
(二)选择题	(5)
(三)判断题	(21)
(四)作图和识图	(23)
(五)应用题	(25)
(六)实验题	(28)
(七)计算题	(32)
二、试题评析	(38)
(一)选择题	(38)
(二)填空题	(44)
(三)作图题	(47)
(四)计算题	(49)
(五)实验题	(55)
三、试题模拟	(59)
(一)模拟试题 A	(59)
(二)模拟试题 B	(63)
(三)模拟试题 C	(67)
(四)模拟试题 D	(71)
(五)模拟试题 E	(75)
(六)模拟试题 F	(80)
(七)模拟试题 G	(84)
四、答案要点	(87)
(一)试题精选答案要点	(87)
(二)模拟试题答案要点	(89)

一、试题精选

(一)填空题:

1. 如图 1 所示,用厘米刻度尺测量物体长度,刻度尺测量的起点是_____厘米,刻度尺的最小刻度是_____,物体的长度是_____厘米。

2. 测量值与真实值之间的差异叫_____。测量长度所能达到的准确程度是由刻度尺的_____决定的。

3. 宇航员在月球上用天平测量一物体的质量为 0.5 千克,在地球上测该物体的质量是_____千克。

4. 用手提着一个轻弹簧秤不动,把重为 14.7 牛的物体挂在弹簧秤的钩下。弹簧秤同时受到_____个力的作用,此时,弹簧秤的示数为_____牛。

5. 汽车停在水平公路上静止不动。汽车受到重力和路面的支持力,路面受到了汽车对它的压力,其中_____力和_____力是一对平衡力。

6. 力对物体的作用效果是使物体_____和_____。

7. 甲、乙、丙三辆汽车沿一平直公路向东行驶。甲车速度最大,乙、丙两车速度相等。以_____为参照物,三车都是向东运动的;以_____为参照物,乙车是向西运动的;以_____为参照物,乙车是静止的。

8. 在一光滑水平面上,重为 10 牛的物体以 2 米/秒的速度做匀速直线运动,那么维持这个物体运动的力是_____牛。

9. 在磨菜刀时,刀面要磨得光一些,这是为了_____;刀刃要磨得薄一些,这是为了_____。

10. 骑自行车下坡时,手和车把之间的摩擦是_____摩擦;刹车橡皮和钢圈之间的摩擦是_____摩擦;车轮和地面之间是_____摩擦。

11. 猎豹的速度可达 40 米/秒,旗鱼的速度可达 108 千米/小时,褐海燕一分钟可飞行 5000 米,三者速度中最大的是_____。

12. 氢气球拉着物体在空气中匀速上升的过程中,氢气球和物体间的绳子突然断了时,物体将向_____运动,原因是_____。

13. 铝的密度为 2.7×10^3 千克/米³,其意思是说:它表示_____米³的铝的_____是_____千克。

14. 密度为 7.8×10^3 千克/米³的铁块,其体积为 0.4 米³,如果把它截去一半,则剩下部分的质量是_____千克,剩余部分的密度为_____。

15. A、B 两实心铜球,如果 A 的质量是 B 质量的 2 倍,则 A 球的密度与 B 球的密度之比为_____;A 球的体积与 B 球的体积之比为_____。

16. 测定一矿石的密度时,用_____称出矿石质量为 46.8 克,当量筒内水面位置在 20 厘米³处时,把矿石全部浸入量筒的水里后,水面位置上升到 38 厘米³处。这块矿石体积是_____,密度是_____。

17. 液体内部压强的特点:(1)液体内部_____都有压强;(2)液体内部的压强随深度_____;(3)在同一深度,液体_____相等。

18. _____科学家_____首先测定了大气压的数值;标准状况下大气压=_____毫米水银柱=_____帕。

19. 医生用注射器取药液时,先将注射器活塞推至下端,这是为了_____,然后把针头插入药液瓶中,再提起活塞,药液就进入针管里,这是因为_____。

20. 如图 2,质量为 50 千克,长、宽、高均为 0.6 米的金属柜,柜内抽成真空,在大气压强 $p = 1 \times 10^5$ 帕的情况下,柜顶 abcd 承受的大气压力为_____。

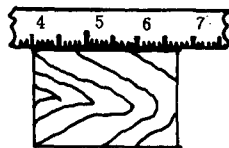


图 1

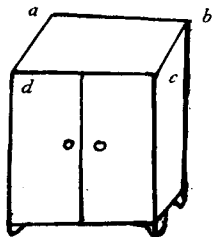


图 2

___牛;要抬起金属柜要用___牛的力。(不计空气浮力)。

21. 一根木料的体积是 10 分米^3 , 密度是 $0.6 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$, 如果要使它全部浸入水中, 应在这根木料上加一重力为___牛的物体才行。

22. 体积相同的木块和冰块, 它们的密度之比为 $2:3$, 将它们放入水中后, 木块受到的浮力___冰块受到的浮力; 木块排开水的体积___冰块排开水的体积。

23. 质量相同的实心大理石块(密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$) 和实心砖块(密度为 $1.6 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$) 都浸没在水中, 在水中搬动它们, ___块轻些。

24. 放出去的氢气球能够上升, 这是由于氢气的密度___空气的密度, 从而氢气球的___。

25. 钓鱼杆、理发剪刀、动滑轮、天平是常见的杠杆类器具, 其中___是省力杠杆, ___是费力杠杆, ___是等臂杠杆。

26. ___叫力臂, 若动力臂大于阻力臂, 则在杠杆平衡的情况下, 阻力将___动力。

27. 如图 3, 动滑轮实质上是一杠杆, 它的支点是___点, 阻力臂长是___, 动力臂长是___。

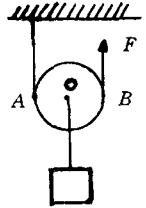


图 3

28. 如图 4 所示为我国古代城门的吊桥装置, A、B、C、都是简单机械, 人在城楼上摇 C 的摇把, 吊桥就可以缓缓地吊起。这里 A 为___; B 为___; C 为___。

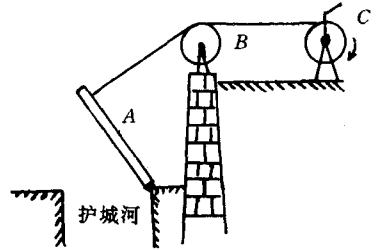


图 4

29. 一质量为 5 千克的小球在光滑的水平面上向前滚动 10 米, 则重力对小球做的功为___焦。

30. 一位同学用 98 牛的力向下按杠杆, 把某物体举高了 0.4 米, 如果此时手下降的高度是 1.6 米, 人对杠杆所做的功是___焦; 被举高的物体质量是___千克。

31. 一辆汽车以 21.6 千米/小时的速度匀速行驶, 牵引力为 10^4 牛, 则 2 分钟内汽车做了___焦的功, 汽车的功率为___千瓦。

32. 两台机器的功率之比为 $3:1$, 它们做同样的功所需的时间之比是___; 在相同的时间内, 它们所做功之比是___。

33. 用图 5 所示的装置把 400 牛的货物提高到一个平台上, 手所用的力 F 为 250 牛, 手提绳子升高的高度是 4 米, 则有用功为___焦, 额外功为___焦, 滑轮机械效率为___; 如果滑轮的重力为 20 牛, 则克服摩擦做的功为___焦。

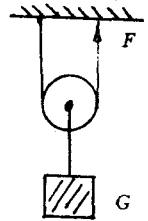


图 5

34. 从机械能的角度看, 流动的河水具有___能, 旋紧的发条具有___能, 飞行的炮弹具有___能。

35. 在___物质中, 光的传播路线是直的; 光在真空中的传播速度是___米/秒, 光在水中的传播速度为___米/秒。

36. 一束光线斜射到两种透明物质的界面上, 已知入射光线与界面的夹角是 15° , 反射光线与折射光线成直角, 则反射角是___, 折射角是___。

37. ___镜和___镜对光线有发散作用, 它们具有___焦点。(填“虚”或“实”)

38. 某同学在做凸透镜成像的实验时发现, 当物距 $u=9\text{cm}$ 时, 从凸透镜中看到了正立的像; 当 $u=11\text{cm}$ 时, 在光屏上呈现出倒立的像。那末, 当 $u=26\text{cm}$ 时, 通过凸透镜所成的是___的像, 当 $u=8\text{cm}$ 时, 通过凸透镜成的是___的像(在上面两空中, 均应填写出像的“倒”、“正”; “放大”还是“缩小”)。

39. 电影院中任何位置上的观众都能看到银幕上的画面, 这是因为___。

40. 放映幻灯时, 要使银幕上的像大一些, 应使幻灯机离银幕___一些; 同时使幻灯片离镜头___一些。

41. 摄氏温标把_____的温度规定为零度,把_____的温度规定为 100 度。
 42. 放在一起的两物体之间发生热传递是因为它们的_____不同,到了_____的时候,热传递就停止了,热传递有_____种方式。

43. 两个没有用过的体温计的读数均为 37.5°C ,用它们分别测量两个病人的体温,如果病人的体温是 36°C 和 38.5°C ,则这两个体温计的读数分别是_____和_____。

44. 初温度相同,质量相等的水和菜油,当它们吸收相同的热量之后,_____温度升得高些,这是因为_____。

45. 用太阳灶给 100 千克的水加热,水温升高了 40°C ,水吸收的热量是_____焦;这些热量相当于_____千克、燃烧值为 3.0×10^7 焦/千克的焦炭完全燃烧所放出的热量。

46. 质量相等的甲、乙两物体,当甲降低 15°C ,乙降低 10°C 时,甲放热量是乙放出热量的 2 倍,由此可知_____物体的比热较大,这两个物体的比热为: $c_{\text{甲}}:c_{\text{乙}}=_____$ 。

47. 我们在初冬的早晨所看到的霜,这是由空气中的_____而成的;雾是由空气中_____而成的。

48. 如图 6,这是某晶体的熔解图线。由图中看出,该晶体的熔点为_____ $^{\circ}\text{C}$,AB 段晶体物质处于_____态;BC 段该晶体物质处于_____态;CD 段该晶体物质处于_____态。

49. 为了使刚收获下来的粮食尽快干燥,通常应采用_____、_____、_____三种方法。

50. 把烧红的铁棒浸入冷水中,水面上立即出现了“白气”,在这一物理现象中,水发生了_____和_____两个物态变化过程。

51. 在一杯清水中滴入几滴红墨水,过了一会儿后,整个杯子中的水都变红了,物理学中把这种现象叫做_____。它表明一切物体里的分子都在_____地做无规则运动。

52. 从分子运动论的角度来看,物体受热膨胀的原因是_____。

53. 用锯子锯木头时,锯子发热,内能_____,这是通过_____这种方式使物体内能改变的;火炉上烧开水,水温升高,这是通过_____来改变物体内能的。

54. 在汽油机的一个工作循环中,活塞共来回_____次,曲轴转动_____周;在一个工作循环中,只有_____冲程是燃气对外做功,其余三个冲程是依靠_____来带动曲轴完成的。

55. 柴油机与汽油机在工作过程中有不同之处:吸气冲程中,柴油机吸入_____,汽油机吸入_____;做功冲程中,柴油机的点火方式是_____,汽油机的点火方式是_____。

56. 在金属导体中的自由电荷是_____,在酸、碱、盐的水溶液中能够自由移动的电荷是_____。

57. 用化纤布料做成的衣服穿在身上,很容易脏的主要原因是_____。

58. 许多电热器具,如电熨斗、电炒锅等,其手柄都是用胶木制成的,采用胶木做手柄的原因是:(1)_____;(2)_____。

59. 如图 7 所示的电路中,若使两灯串联,应该闭合开关_____;若要使两灯并联,应闭合开关_____。

60. 将 $R_1=5\Omega$ 、 $R_2=10\Omega$ 的两个电阻并联起来,接到电路上,则 $I_1:I_2=_____$;若串联后接到电路上,则 $U_1:U_2=_____$ 。

61. 加在导体两端的电压为 3V 时,通过导体的电流为 0.5A ;当电压增大到 6V 时,导体的电阻是_____ Ω ,通过导体的电流强度是_____A。

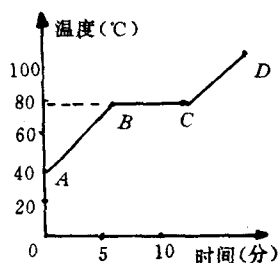


图 6

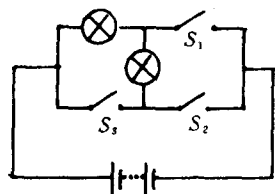


图 7

62. 如图8所示的电路中, a 、 b 间应接一滑动变阻器, 若使滑片 P 向右滑动时, 灯泡逐渐变亮, 正确的接法有两种: 将滑动变阻器的 A 、 B 、 C 、 D 四个接线柱中的 _____ 两个接线柱接在 a 、 b 之间; 或将 _____ 两个接线柱接在 a 、 b 之间。

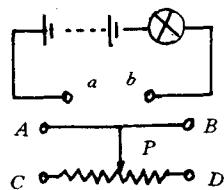


图 8

63. 有三根同种材料制成的电阻丝, 其中 A 、 B 粗、细相同, 但 A 长于 B ; A 、 C 长短相同, 但 A 粗于 C , 则电阻值从小到大依次为: _____。

64. 如图9, 电源电压保持6伏不变, $R_2 = 2R_1 = 6\Omega$, 在 S 闭合情况下: 开关 S_1 断开时, 电压表示数为 _____ 伏; S_1 闭合时, 电流表示数为 _____ 安。

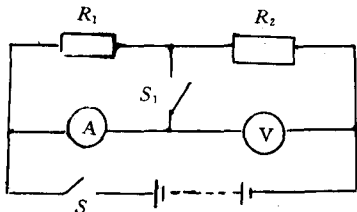


图 9

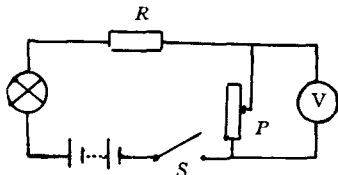


图 10

65. 如图10所示的电路中, 当滑动变阻器滑片 P 向下滑动时, 灯泡亮度将变 _____; 电压表示数将 _____。

66. 将一只电压表跟一个5欧的定值电阻并联, 通电后电压表的示数是4.5伏, 如果用一个具有 $0 \sim 0.6A$ 和 $0 \sim 3A$ 两个量程的电流表来测定通过电阻的电流, 则电流表的量程应选 _____。

67. 有一只电饭锅上标有“220V800W”字样, 正常工作时, 通过电饭锅的电流为 _____ 安, 此时, 电饭锅的电阻为 _____ 欧。

68. 电能表上标有图11中所示的规格, 家中安装的电器有60瓦的电灯5盏, 70瓦的彩电一台, 250瓦的洗衣机一台。还能同时使用的用电器的功率最多为 _____ 瓦。当这只电能表的转盘转过5100圈时, 已消耗电能为 _____ 千瓦·时。

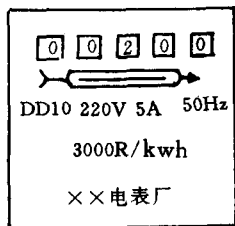


图 11

69. 甲灯标有“4V2W”, 乙灯标有“4V5W”, 把它们串联接到4伏的电源上, 甲、乙两灯的实际功率之比是 _____; 若把它们并联到同一电源上, 两灯的电功率之比为 _____。

70. 在研究焦耳定律的实验中, 为了比较电流通过两根不同电阻丝放出热量的多少, 必须同时保持两者通电时间相等和 _____ 相等, 这样才能正确分析结果。

71. 电磁铁有很多优点。它的磁性有无, 可以由 _____ 来控制; 它的磁性强弱可以由 _____ 来控制; 它的南北极可以由 _____ 来控制。

72. 奥斯特实验表明 _____, 这是电流的 _____ 效应。

73. 实验表明 _____ 的一部分导体在磁场中做 _____ 运动时, 导体中就产生感生电流, 这种现象叫 _____, 在这个现象中 _____ 能转变为 _____ 能。

74. 最简单的电话装置是由 _____、_____ 和 _____ 串联在电路中组成的。

75. 某话务员发报时, 电磁波波长为 3×10^3 米, 频率为 10^2 千赫, 其电磁波波速为 _____。

76. 用无线电波传递声音信号, 需要把声音信息转变为 _____ 加载到 _____ 上发射出去。在接收处需要把 _____ 上的信号取出并放大。

77. 一般家庭的电路有二条进户线, 是从低压输电线上引下来的, 其中一根叫 _____, 另一根叫 _____, 这两条线之间的电压是 _____ 伏。

78. 白炽灯的灯丝是用熔点很高的 _____ 做成的, 将它封在玻璃泡壳内, 并将它里面抽成真空, 就可

以避免_____,60瓦以上的灯泡内还充有氮、氩等气体,可以阻碍_____。

79. 一个“220V100W”的白炽灯泡,正常发光时的灯丝电阻是_____欧,正常工作1小时产生_____焦的热量。

80. 在选用熔丝时,应使它的额定电流_____电路的最大正常工作电流。

81. 事实表明:_____的电压才是安全电压。

82. 安全用电必须做到“四不”,即不_____;不_____;不_____;不_____。

83. 能源按其是否自然存在可分为_____和_____;煤、石油、流水属于_____,电能、汽油、酒精属于_____。

84. 可以控制链式反应速度的装置叫_____,我国自行设计的第一座核电站——_____核电站已于1991年建成发电,广东省的_____核电站也已并网发电。

85. 声音能靠一切_____,_____和_____作媒介传播出去,声音不能在_____中传播。

86. 噪声是发声体做_____的振动时发出的声音,对于这类声音,人们想方设法减弱,减弱的方法有①_____,②_____,③_____。

87. 声音的响度是由_____决定的,声音的音调是由_____决定的,不同的乐器合奏同一曲子,人们很容易分辨出它们,这是因为它们_____不同。

(二)选择题

1. 三个人分别用三把尺子测量同一个物体的长度,测量结果分别为18.3厘米,1.832分米,0.18米,这三把尺子的最小刻度分别是:

- (A)毫米、分米、厘米; (B)厘米、毫米、微米;
(C)厘米、毫米、分米; (C)厘米、米、分米。

()

2. 下列说法中正确的是:

- (A)采用非常精密的仪器,加上认真、细心地测量,就一定能达到100%的准确。
(B)误差是因为测量方法不正确造成的。
(C)测量中只要避免了错误,也就是避免了误差。
(D)误差是不可避免的。

()

3. 火车在平直的铁路上匀速向东以2米/秒速度行驶,火车烟囱中冒出的白烟是笔直向上的,则这时的风向、风速为:

- (A)向东、2米/秒; (B)向西、2米/秒; (C)向东、4米/秒; (D)向西、1米/秒。

()

4. 2只鸡蛋的质量约为:

- (A)1000毫克; (B)1千克; (C)100克; (D)600克。

()

5. 一般人步行10分钟所通过的路程最接近:

- (A)7米; (B)70米; (C)700米; (D)7000米。

()

6. 下列情况中,质量和密度都发生变化的有:

- (A)一容器中的水全部结成冰;
(B)一容器中的水有一半结成了冰,另一半仍然是水;
(C)一容器中的水倒掉一半后还剩一半;
(D)一容器中的水,倒掉一半后,剩下的一半结成了冰。

()

7. 由同种物质制成的多个空心物体,下列说法中正确的是:

- (A)质量大的物体,体积一定大; (B)质量小的物体,体积不可能较大;
(C)质量相等的物体,体积可能不等; (D)质量不相等的物体,体积一定不相等。

()

8. 在投掷标枪时,运动员加助跑的主要目的是:

- (A)增大标枪的惯性; (B)增大标枪的出手速度;
(C)增大标枪向前的冲力; (D)增大标枪飞行的高度。

()

9. 一个人站在汽车里,当汽车沿水平公路匀速行驶时,人与汽车底板之间:

- (A)有摩擦力,人受摩擦力方向跟车运动方向相同;
(B)有摩擦力,人受摩擦力方向跟车运动方向相反;
(C)没有摩擦力; (D)有无摩擦力不能断定。

()

10. 战斗机在作战开始时常要抛掉副油箱,其主要目的是为了:

- (A)提高战斗机的飞行速度; (B)减小战斗机的惯性;
(C)避免油箱被敌机炮火击中起火; (D)减少战斗机受的重力。

()

11. 一个木箱放在水平地面上,用 220 牛的水平拉力才能将它拖走,现在有甲、乙两人同时水平拉它,甲向东拉,用力 400 牛,乙向西拉,用力 260 牛,则:

- (A)木箱不动; (B)木箱向西移动;
(C)木箱向东移动; (D)无法确定木箱是否移动。

()

12. 关于两个力的合力,下列说法中正确的是:

- (A)一定大于其中较大的力; (B)可能小于其中较小的力;
(C)或者等于二力之和,或者等于二力之差; (D)不可能等于零。

()

13. 跳高运动员起跳时的受力情况是:

- (A)受到自身的重力和地面给他的支持力,这两个力是一对平衡力;
(B)受到重力、支持力和起跳力三个力作用;
(C)受到重力、支持力和向上的冲力作用;
(D)受到自身重力和地面支持力作用,但支持力大于重力。

()

14. 一个小孩在结冰的河面上玩耍,突然发现脚下的冰即将破裂,他应采取的措施是:

- (A)站着不动; (B)轻轻伏在冰面上并向岸边挪动;
(C)赶快向上跳起; (D)立即改成单足独立。

()

15. 用相同的物质制成两个等高的圆柱体,甲重 10 牛,乙重 8 牛,把它们直立在水平地面上,它们对地面的压强大小关系是:

- (A)甲大; (B)乙大; (C)一样大; (D)无法确定。

()

16. 甲、乙是两块相同的砖,长为宽的 2 倍,甲砖平放在水平地面上,乙砖平放在甲砖上面且互相垂直,如图 12 所示,设地面受到的压强为 p_1 ,甲砖受到的压强为 p_2 ,则 p_1 与 p_2 大小关系是:

- (A) $p_1 < p_2$; (B) $p_1 = p_2$; (C) $p_1 > p_2$; (D)无法确定。

()

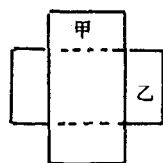


图 12

17. 量筒和量杯的底面积相等,量筒内盛满水时,水对筒底的压强为 p_1 ,将

量筒中水全都倒入量杯内,水对杯底的压强为 p_2 ,则:

- (A) $p_1 > p_2$; (B) $p_1 = p_2$; (C) $p_1 < p_2$; (D) 无法确定。

18. 如图 13 所示,密闭的容器中盛有水,放在水平桌面上,若将容器倒过来放在桌面上,则水对容器底部的压强 p 和容器对桌面的压力 F 的变化情况是:

- (A) p 变大, F 不变; (B) p 不变, F 不变; (C) p 不变, F 变大;
(D) p 不变, F 变小。

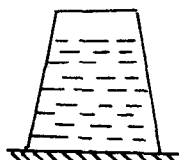


图 13

19. 在冬天,未装满开水的保温瓶其软木塞盖常不易揭开,其原因是:

- (A) 瓶盖与瓶口间的摩擦力太大; (B) 软木塞受热膨胀了;
(C) 瓶内开水表面的压强小于大气压; (D) 瓶口遇冷收缩了。

20. 一塑料块浸没在某种液体中恰能做匀速直线运动,(不考虑其它因素的影响)下列说法中错误的是:

- (A) 塑料块所受浮力等于其重力;
(B) 塑料块密度等于液体的密度;
(C) 塑料块排开液体的体积等于塑料块的体积;
(D) 无法确定。

21. 在一个装有 50 厘米³ 的量筒中,放入一个体积为 20 厘米³、质量为 18 克的物体,这时量筒中水面所对的刻度为:

- (A) 70 厘米³; (B) 68 厘米³; (C) 88 厘米³; (D) 52 厘米³。

22. 把一铁块分别放在水、酒精和水银中,稳定后所受浮力分别为 F_1 、 F_2 和 F_3 。则:

- (A) $F_1 = F_2 = F_3$; (B) $F_1 > F_2 > F_3$; (C) $F_3 > F_1 > F_2$; (D) $F_1 = F_2 < F_3$ 。

23. 有一只铝制密闭盒子重 3.5 牛,体积是 0.4 分米³,把它放入水中,则它在水中处于:

- (A) 下沉; (B) 上浮最后漂浮在水面上;
(C) 悬浮,停留在水中任一深度处; (D) 条件不足,无法确定。

24. 下列关于杠杆的叙述,错误的是:

- (A) 省力杠杆一定不是等臂杠杆; (B) 不等臂杠杆不一定是省力杠杆;
(C) 支点离动力作用点越近越省力; (D) 天平是等臂杠杆,杆秤是不等臂杠杆。

25. 为了避免秤杆损坏,制秤时在秤杆两端各包上质量相等或相近的两块小铜片,现在秤杆一端的小铜片脱落丢失,主人怕影响秤的准确性,把另一端的铜片也取了下来,用这样的杆秤来称量,其结果是:

- (A) 称量时的读数比实际质量大; (B) 称量时的读数比实际质量小;
(C) 称量时的读数与实际质量相等; (D) 只有在两铜片的质量完全相等时,才能恢复秤的准确性。

26. 在下列各组器材中,属于同种简单机械的是:

- (A) 汽车的方向盘、拧螺丝用的螺丝刀;
(B) 自行车转铃的手柄、收音机中选台用的旋钮;
(C) 自行车前轮的轮和轴、自行车车把;
(D) 轮船上用于绞缆绳的绞盘、螺杆上的螺纹。

27. 如图 14 所示, 弯曲杠杆 AOB 重不计, O 为支点, 且 $AO=BO$, OA 呈水平, OB 与水平方向夹角为 60° , 若在 A 端挂 50 牛物体, B 端挂 100 牛物体, 杠杆将:

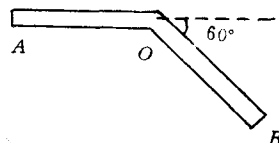


图 14

- (A) 保持平衡; (B) 顺时针方向转动;
(C) 逆时针方向转动; (D) 移动一定角度后静止。

()

28. 关于功和能的关系, 下列说法正确的有:

- (A) 能够做功的物体一定具有能; (B) 有力在对物体做功, 物体就具有能;
(C) 没有力对物体做功, 物体就没有能; (D) 物体能够做的功越多, 具有的能越多。

()

29. 跟用手直接做功相比, 使用滑轮组做功可以:

- (A) 省力和省距离; (B) 省力、省功;
(C) 省力和提高机械效率; (D) 省力和改变用力的方向。

()

30. 如果把一个定滑轮改成动滑轮使用, 除了可以省力外, 还:

- (A) 可以省功; (B) 提高了机械效率;
(C) 机械效率不改变; (D) 降低了机械效率。

()

31. 滑雪运动员从坡上滑下, 速度越来越大, 这一过程中, 运动员的:

- (A) 动能增加, 势能减少; (B) 动能减少, 势能增加;
(C) 动能不变, 势能减少; (D) 动能不变, 势能增加。

()

32. 电梯载着一只木箱一起匀速上升时, 关于木箱受力情况的叙述, 正确的是:

- (A) 支持力与重力是一对平衡力; (B) 支持力大于重力;
(C) 支持力小于重力; (D) 木箱对电梯地板的压力与木箱受到的支持力是一对平衡力。

()

33. 有甲乙两物体, 甲物体的密度是乙物体密度的 $\frac{2}{3}$, 乙物体的体积是甲物体体积的 $\frac{5}{4}$, 那么甲物体的质量是乙物体质量的:

- (A) $\frac{8}{15}$ 倍; (B) $\frac{15}{8}$ 倍; (C) $\frac{5}{6}$ 倍; (D) $\frac{6}{5}$ 倍。

()

34. 在下列情况中, 机械能发生了变化的是:

- (A) 物体从光滑斜面上自由滑下; (B) 跳伞运动员匀速降落;
(C) 物体在光滑水平面上匀速运动; (D) 物体在真空中自由下落。

()

35. 一本物理课本从课桌桌面上掉落到地面上, 根据你平时对物理课本质量及桌面高度的观察与了解, 估算重力对课本所做的功最接近于:

- (A) 1 焦; (B) 10 焦; (C) 0.1 焦; (D) 0.01 焦。

()

36. 某同学在山下测得大气压能支持 750 毫米高水银柱, 当他爬上高度为 240 米的山上时, 测得大气压能支持:

- (A) 710 毫米高水银柱; (B) 730 毫米高水银柱;
(C) 750 毫米高水银柱; (D) 770 毫米高水银柱。

()

37. 质量为 150 克的物体, 放进足够大盛满水的竖直容器中, 静止后溢出 70 克的水, 则物体的体积 $V_{物}$ 与物体排开液体体积 $V_{排}$ 的关系是:

- (A) $V_{\text{排}} = V_{\text{物}}$; (B) $V_{\text{排}} > V_{\text{物}}$; (C) $V_{\text{排}} < V_{\text{物}}$; (D) 无法确定。

()

38. 下列说法中正确的是:

- (A) 潜水艇由水下 2 米深处潜入水下 30 米深处后所受浮力变大;
(B) 将一个动滑轮改为定滑轮使用后, 可以改变力的方向;
(C) 使用杠杆一定省力;
(D) 跳伞运动员从空中匀速下落过程中, 动能逐渐增多, 势能逐渐减少。

()

39. 某密度计分别放入密度为 ρ_1 和 ρ_2 的两种液体中, 所受浮力分别为 F_1 和 F_2 , 那么:

- (A) 只有 $\rho_1 = \rho_2$ 时, $F_1 = F_2$; (B) $\rho_2 > \rho_1$ 时, $F_1 > F_2$;
(C) $\rho_1 > \rho_2$ 时, $F_1 > F_2$; (D) 总有 $F_1 = F_2$ 。

()

40. 甲、乙两物体质量相等, 其密度分别为 $\rho_{\text{甲}} = 2 \times 10^3$ 千克/米³, $\rho_{\text{乙}} = 1.5 \times 10^3$ 千克/米³, 分别用弹簧秤吊着浸没在水中, 则甲、乙两弹簧秤的示数之比为:

- (A) 2 : 3; (B) 3 : 2; (C) 3 : 4; (D) 4 : 3。

()

41. 下面是四位同学分别总结出来的学习体会, 其中正确的是:

- (A) 物体位置改变时, 一定受到了力的作用;
(B) 一根硬棒就是一根杠杆;
(C) 研究物体运动时, 不一定要选择地面为参照物;
(D) 将物体放在水平桌面上时, 压力就是重力。

()

42. 分别用斜面和滑轮组, 把质量相同的物体提高 5 米, 若不计机械的一切无用阻力, 则外力对这两种机械所做的功相比较:

- (A) 一样大; (B) 利用斜面做功较大;
(C) 利用滑轮组做功较大; (D) 由于两种机械的具体条件未知, 无法比较。

()

43. 若给你一只弹簧秤、一杯水、细线和一个金属块, 你能完成下列四种实验中的哪几种:

- ① 测金属块的质量 ② 测金属块浸没在水中的浮力;
③ 测金属块的体积; ④ 测金属块的密度。

- (A) ①; (B) ①②; (C) ①②③; (D) ①②③④。

()

44. 一块砖长 24 厘米, 宽 12 厘米, 厚 5 厘米, 当它平放、侧放、竖放在水平桌面上时, 对水平桌面的压力和压强之比分别是:

- (A) 1 : 1 : 1, 5 : 12 : 24; (B) 24 : 12 : 5, 1 : 1 : 1;
(C) 1 : 1 : 1, 24 : 10 : 5; (D) 5 : 10 : 24, 1 : 1 : 1。

()

45. 两个物体漂浮在水面上, 若它们受到的浮力相等, 则这两个物体一定:

- (A) 密度相等; (B) 体积相等; (C) 质量相等; (D) 露出水面的体积相等。

()

46. 一块均匀的正方体金属块, 放在水平地面上对地面的压强为 p , 若任意地把它截去 $1/2$, 有三位同学对剩下的金属块对地面的压强大小作如下判断: 甲认为有可能为 $p/2$, 乙认为有可能为 p , 丙认为有可能为 $2p$, 则以上判断中: (A) 只有甲正确; (B) 只有乙正确; (C) 只有甲乙正确; (D) 甲、乙、丙都正确。

()

47. 测量一袋米的质量时, 要求用国际单位制中的主单位表示测量结果, 正确的记录是:

- (A) 5×10^3 克; (B) 5 千克; (C) 5×10^{-3} 吨; (D) 5×10^6 毫克。

()

48. 弹簧下面挂着一个实心铝块,铝块浸没在水中时,弹簧伸长的长度为 l_1 ,如果把铝块浸没在煤油中,弹簧伸长的长度为 l_2 ,则 l_1 和 l_2 的长度比较是:

- (A) $l_1 < l_2$; (B) $l_1 = l_2$; (C) $l_1 > l_2$; (D) 无法判断。

()

49. 关于密度的说法中,正确的是:

- (A) 液体的密度都比固体的密度小; (B) 所受重力大的物体密度一定大;
(C) 因为铁的密度比木头的大,所以铁比木头重;
(D) 用完全相同的瓶子,装着质量不同的液体,密度大的液面一定低。

()

50. 使用下列机械时,哪一种既可省力又能改变力的作用方向?

- (A) 使用定滑轮提起重物; (B) 拔钉子的羊角锤;
(C) 扫地的扫帚; (D) 理发用的剪刀。

()

51. 图钉尖的面积是 0.03 厘米^2 ,图钉帽的面积是 1.23 厘米^2 ,如果用力 F 把钉压入木板内,钉尖的压强是钉帽压强的:

- (A) 41 倍; (B) 4.1 倍; (C) 0.41 倍; (D) $1/4$ 倍。

()

52. 用同种金属制成的几个实心圆柱体,它们的质量、粗细和长短各不相同。把它们竖直的立在水平桌面上,那么可以肯定:

- (A) 较短的那个圆柱体对桌面的压强较小;
(B) 较细的那个圆柱体对桌面的压强较小;
(C) 质量较小的那个圆柱体对桌面的压强较小;
(D) 它们对桌面的压强大小相等。

()

53. 一杯鸡尾酒可以有几种颜色,且颜色不同处界线明显,这是由于不同颜色的酒:

- (A) 质量不同; (B) 体积不同; (C) 温度不同; (D) 密度不同。

()

54. 放在水平桌面上的量筒盛有浓盐水,如果慢慢地向量筒里加水(液体没有溢出),则液体对量筒底的压强将:

- (A) 增大; (B) 减小; (C) 先增大后减小; (D) 先减小后增大。

()

55. 一杆刻度准确的杆秤,若其秤砣磨损质量变小,那么用它称东西时,其读数:

- (A) 将比实际质量大; (B) 与实际质量相同;
(C) 将比实际质量小; (D) 大小难以确定。

()

56. 在平直轨道上行驶的火车中,悬挂一水壶,水壶突然向火车行驶的方向摆动,说明火车:

- (A) 突然减速; (B) 突然加速; (C) 做匀速运动; (D) 运动状态无法确定。

()

57. 一个空心球的总体积为 V ,空心部分是总体积的三分之一。将球投入水中后,它浮在水面上,并恰有三分之二的体积浸没在水中,若将该球的空心部分装满水,然后投入水中,则:

- (A) 球仍漂浮在水面上,但露出水面部分的体积小于 $V/3$;
(B) 球仍漂浮在水面上,露出水面的体积仍为 $V/3$;
(C) 球可以悬浮在水面下任何地方; (D) 球将下沉,直到落至水底。

()

58. 两个不同材料制成的实心小球, 体积相同, 将它们放入水中, 甲球露出水面的体积是总体积的 $1/4$, 乙球露出水面的体积是总体积的 $1/2$, 则甲、乙两球:

(A) 排开水的体积之比为 $V_{\text{排甲}}:V_{\text{排乙}}=3:2$;

(B) 受到的浮力之比为 $F_{\text{甲}}:F_{\text{乙}}=2:1$;

(C) 受到的重力之比为 $G_{\text{甲}}:G_{\text{乙}}=2:3$;

(D) 密度之比为 $\rho_{\text{甲}}:\rho_{\text{乙}}=2:1$ 。

()

59. 简易潜望镜、汽车观后镜、放大镜、照相机镜头, 依次用的是:

(A) 平面镜、凸镜、凸透镜、凸透镜; (B) 凸镜、凹镜、凸透镜、凹透镜;

(C) 平面镜、凹镜、凹透镜、凸透镜; (D) 凸镜、凸镜、凸透镜、凸透镜。

()

60. 汽车挡风玻璃不竖直安装的主要目的是:

(A) 为了减小噪音;

(B) 尽可能排除因平面镜成像而造成的不安全因素;

(D) 使挡风玻璃不易震碎;

(D) 为了增大视野。

()

61. 下雨时雨滴看上去好像连成一条线, 这是由于:

(A) 雨滴下落速度太大而连成一条线; (B) 雨滴太密而形成细流;

(C) 雨滴太小看不清楚;

(D) 人眼视觉暂留所致。

()

62. 下面的像中为实像的是:

(A) 通过汽车观后镜看到的像;

(B) 放映电影时银幕上的像;

(C) 平静的湖面上所映出的明月的像;

(D) 哈哈镜中看到的像。

()

63. 要使眼睛看清一个物体, 则:

(A) 这个物体一定是光源;

(B) 眼睛发出一种光照在物体上;

(C) 物体上有光线进入眼睛;

(D) 物体和眼睛在一条直线上。

()

64. 影子的形成说明光的传播:

(A) 在同种均匀物质中沿直线传播;

(B) 沿直线传播;

(C) 遇到物体后返回了;

(D) 会绕过物体传播。

()

65. 某人站在河边看到水中的鱼和云, 他所看到的:

(A) 云是光的反射所形成的虚像;

(B) 云是光的折射所形成的虚像;

(C) 鱼是光的反射所形成的虚像;

(D) 鱼是光的折射所形成的实像。

()

66. 放映幻灯时, 发现银幕上的树是倒立的, 其原因是:

(A) 幻灯片离幻灯机镜头太近了;

(B) 幻灯机离银幕太近了;

(C) 幻灯片上的树正立着插在幻灯机中; (D) 幻灯片上的树倒立着插在幻灯机中。

()

67. 下列现象中, 属于光的折射现象的是:

(A) 插入水中的筷子, 水里的部分, 从水面上斜着看起来向上弯折了;

(B) 用简单的潜望镜去看物体;

(C) 平静的水面能清楚地映出岸上的景物;

(D) 用观后镜看汽车后面的景物。

11