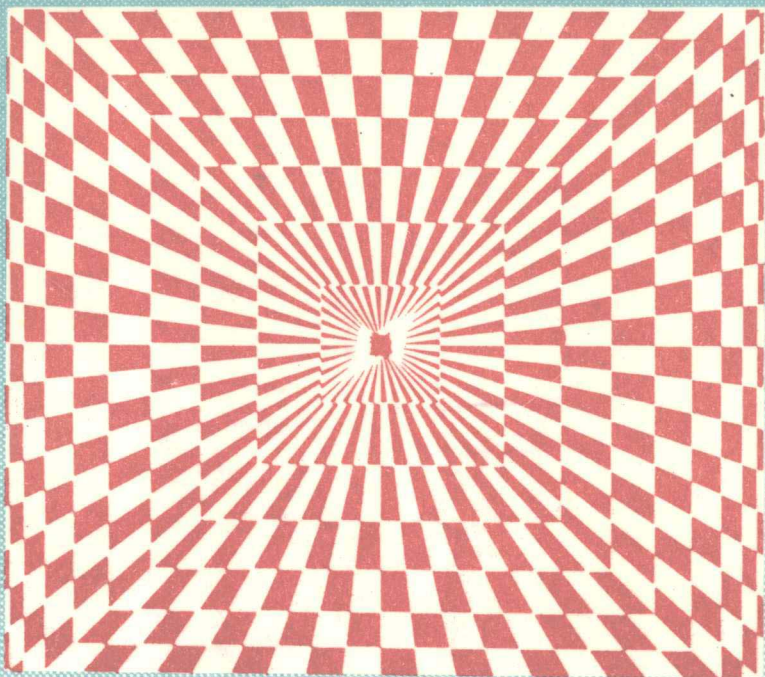


中央民族学院出版社



王景尧 编著

新编初中会考指导

物理分册

新编初中会考指导

——物理分册

王景尧 等编著

中央民族学院出版社

[京]新登字 184 号

责任编辑:郑晚兰 王建全

封面设计:潘 捷

新编初中会考指导——物理分册

王景尧 等编著

*

中央民族学院出版社出版

(北京西郊白石桥路 27 号)

(邮政编码:100081)

全国各地新华书店经销

北京市通县电子外文印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开 8.375 印张 180 千字

1993 年 3 月第一版 1993 年 3 月第一次印刷

印数:1—10000 册

ISBN7-81001-463-3/G · 203

定价:5.00 元

前 言

为了帮助广大初中学生提高科学化、标准化考试能力,我们精心编写了《新编初中会考指导》丛书。

该丛书是根据国家教委最新颁布的教学大纲精神,采用最新教材和广大师生的实际需要而编写的。这套丛书共8分册。

该丛书的选题从实际出发,博采同类书籍之长,具有试题取样范围广,知识覆盖面宽,难易适度,解题简明等特点。该丛书非常适合初中生及初中毕业生使用,也是广大教师、家长辅导学生的非常好的参考书。

由于作者水平所限,本书如有不妥之处,恳请广大读者批评指正!

编 者

1992年10月

目 录

第 一 册

第一章	测量	(1)
第二章	力	(11)
第三章	运动和力	(25)
第四章	密度	(39)
第五章	压强	(50)
第六章	浮力	(61)
第七章	简单机械	(78)
第八章	功和能	(93)

第 二 册

第一章	光的初步知识	(104)
第二章	热膨胀 热传递	(119)
第三章	热量	(131)
第四章	物态变化	(148)
第五章	分子热运动 热能	(164)
第六章	热机	(164)
第七章	简单的电现象	(176)
第八章	电流的定律	(189)
第九章	电功 电功率	(218)

北京市1992年初中毕业、升学统一考试物理

试题及答案	(243)
-------	---------

第 一 册

第一章 测 量

一、填空题：

1. 一个质子的质量是 1.67×10^{-27} 千克 = _____ 克
= _____ 毫克。
2. 某同学测出一个木块的长度为13.25厘米，他用的刻度尺的最小刻度是_____；这个读数中的准确值是_____，估计值是_____。
3. 用激光给宝石钻孔时，打出的小孔直径为 1.9×10^{-6} 米 = _____ 厘米 = _____ 微米。
4. 四个同学测量一本书的长度分别为18.52厘米，18.51厘米，18.49厘米，18.50厘米。那么这本书的长度应是_____。
5. 物理天平的调节分两步：(1)使_____；(2)使_____。想用天平称量一杯水的质量，称空杯时，右盘中砝码的总数为151.6克，游码的位置为10毫克，杯中放入水后，右盘中砝码的总数为246.2克，游码在420毫克处，则水的质量 = _____ 克。
6. 一个质量为18千克的钢瓶随宇航员到月球后，它的质量是_____千克，重量是_____牛顿。
7. 一块铁烧红后它的体积_____了，则它的质量将_____，若把它压成铁板它的质量将_____。(填增大，不变，减小)。
8. 有一团粗细均匀的丝线，大约有几百米长，给你一

把有毫米刻度的尺子和一架天平，想要很快的知道这团丝线的确切长度，你所用的步骤是：(1)先用天平称出_____，(2)再用尺子量出_____，(3)用天平称出_____，(4)计算_____。

9. 给你一个一分硬币和一把刻度尺，你怎样测出如图1所示的曲线ABC的长度？请你写出测量的步骤：(1)先让硬币沿_____，(2)在纸上画_____，(3)再让硬币沿_____，(4)最后用_____。



图 1

10. 用最小刻度为毫米的刻度尺测出一本书的厚度为1.82厘米，本书共有200张，那么这本书每张的平均厚度为_____毫米。

11. 地球自转一周的时间为24小时，合_____秒。

12. 完成下列单位换算：

50毫米 = _____米。 3米/秒 = _____千米/小时。

200毫克 = _____千克。

二、是非题：

1. 用刻度尺测出一个物体的长度为2.53米，那么，这把刻度尺的最小刻度是分米。 ()

2. 由于测量工具不够精确，所以测量时错误是不可避免的。 ()

3. 一块金属加热后，温度升高了，体积增大了，但它的质量却保持不变。 ()

4. 托盘天平使用前，必须先调水平，后调平衡。 ()

5. 选用准确度高的测量工具，提高人的实验技能，取多次测量数据的平均值可以减小误差。 ()

6. 一个物体的质量是5千克，也就是49牛顿。 ()

7. 天平是根据二力平衡条件制成的。 ()

三、选择题：

1. 学生课桌的长度大约为： ()

A. 0.5厘米； B. 0.5分米； C. 0.5米； D. 0.5千米。

2. 质量为 3.5×10^7 毫克的物体可能是： ()

A. 一头牛； B. 一只兔子；

C. 一只蜜蜂； D. 一个小孩。

3. 一个物体的质量大小与下面哪个因素有关？ ()

A. 物体的形状； B. 物体状态；

C. 物体所在的地方； D. 与以上三种因素都无关。

4. 用刻度尺测量一个物体的长度为0.562米。刻度尺的最小刻度是： ()

A. 毫米； B. 厘米； C. 分米； D. 米。

5. 我国使用的一分硬币的厚度接近于： ()

A. 1厘米； B. 1微米；

C. 1毫米； D. 1分米。

6. 为了安装窗子的玻璃，要测量玻璃的长和宽，应选用下面哪种测量工具？ ()

A. 游标卡尺; B. 螺旋测微器;

C. 毫米刻度尺; D. 厘米刻度尺。

7. 气体、液体的体积和容器的容积通常用升作单位。

1升等于1分米³,那么22.4升等于。 ()

A. 22.4×10^{-3} 米³; B. 224厘米³;

C. 22.4×10^{-6} 厘米³; D. 2.24米³。

8. 已调好的天平,移到另一张桌子上,再使用时;

()

A. 只需调底板的水平; B. 只需调横梁的平衡;

C. 不必再调节;

D. 底板的水平和横梁的平衡都需重新调节。

9. 关于误差的概念,下列哪些说法是正确的?()

A. 误差是测量值与真实值的差异;

B. 实验中误差是可以尽量减少,但不能绝对避免;

C. 采用精密的测量仪器,改进实验方法,可以避免误

差。

10. 一个鸡蛋的质量大约是: ()

A. 500毫克; B. 0.5千克;

C. 5克; D. 50克。

11. 下面哪个物体接近6厘米? ()

A. 教科书的长度; B. 墨水瓶的高度;

C. 乒乓球的直径; D. 铅笔芯的直径。

12. 天平的底板已调水平,但横梁不平衡,指针向右偏,要想使横梁平衡,需要: ()

A. 调底板上的螺钉;

B. 将横梁右端的螺母向右移;

C. 将横梁左端的螺母向左移;

D. 将横梁右端的螺母和左端的螺母同时向右移。

13. 用天平和弹簧秤称同一个物体，分别在北京和广州称时，它们的读数： ()

- A. 都不变； B. 都改变；
C. 弹簧秤的读数变，天平的读数不变；
D. 弹簧秤的读数不变，天平的读数变。

14. 能测量物体质量的工具有： ()

- A. 杆秤； B. 磅秤；
C. 天平； D. 弹簧秤。

15. 我国使用的5分硬币的质量和直径分别为：

- A. 1.2克、3.5厘米； B. 2.3克、2.6厘米；
C. 15毫克、30毫米； D. 1.6克、2.4厘米。

16. 一只手掌的面积，如果用平方厘米做单位约为：

()

- A. 100； B. 250；
C. 500； D. 1000。

17. 暖水瓶的容积约为： ()

- A. 0.5米^3 ； B. 0.03米^3 ；
C. 3分米^3 ； D. 30厘米^3 。

18. 你的身体的质量约为： ()

- A. 0.5吨； B. 5×10^6 克；
C. 60千克； D. 6×10^7 毫克。

19. 人的头发的直径约为： ()

- A. 7×10^{-3} 米； B. 7×10^{-4} 米；
C. 7×10^{-6} 米； D. 7×10^{-6} 米。

20. 一块冰化成水以后： ()

- A. 物质的状态改变了，质量变大了；

- B. 物质的状态改变了，质量变小了；
- C. 物质的状态虽然改变了，但质量不变；
- D. 冰和水的体积不同，所以质量也不同。

四、实验题：

1. 读出物体的长度。如图2木块的长为_____厘米，图3金属块的长为_____厘米。

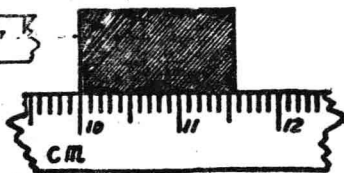


图 2

图 3

图 4

2. 使用物理天平之前，要先调节天平。若调节天平的过程中，发现指针位置如图4所示，这时应把横梁右端的螺母向_____调，或将横梁左端的螺母向_____调。

3. 使用物理天平称量物体的质量时，增减砝码只准用_____夹取，不准用_____；测量过程中只有在观察_____时，才能让中央刀口支在浅槽中；加在天平上的质量不能超过它的_____，否则会损伤刀口。

4. 实验室常用的托盘天平，使用前只需调节_____。若发现指针位置如图5所示，应将横梁右端的螺母向_____移动，横梁左端的螺母向_____移动。

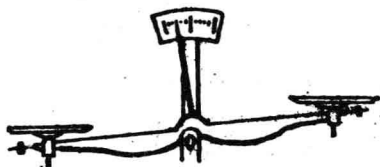


图 5

5. 由图6所示, 求出水的质量:

杯的质量(克)	杯和水的总质量(克)	水的质量(克)

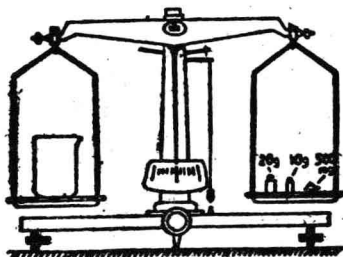


图 6(a)

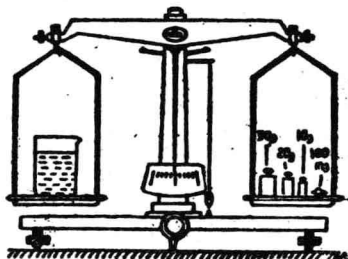


图 6(b)

五、连接题: 把有关量和相应的单位用直线连接起来。

乒乓球的直径	米 ²
教室的面积	厘米
墨水瓶的容积	秒

百米赛跑的时间	毫升
星球间的距离	光年
原子的直径	6×10^{-24} 千克
地球的质量	埃

第一章 测 量(答案)

填空题:

1. 1.67×10^{-24} 克; 1.67×10^{-21} 毫克。
2. 毫米; 0.2 厘米; 0.05 厘米。
3. 1.9×10^{-4} ; 1.9。 4. 18.51 厘米。
5. 天平底板水平; 横梁平衡; 95.01。
6. 18; 176.4。 7. 增大; 不变; 不变。
8. 团线的总质量 $m_{\text{总}}$; 一段丝线的长度 L_1 ; L_1 米长丝线的质量 m_1 ; $L_{\text{总}} = \frac{m_{\text{总}}}{m_1} L_1$ 。

9. ABC 曲线滚动; 记下滚动的圈数; 一条直线; 直线滚动同样的圈数; 测量出直线的长度, 即 ABC 曲线的长度。

10. 0.091。 11. 8.64×10^4 。

12. 5×10^{-2} 米; 10.8; 2×10^{-4} 。

二、是非题:

题号	1	2	3	4	5	6	7
答案	✓	×	✓	×	✓	×	×

三、选择题：

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	D	D	B	C	C	AC	D	AB	D

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	CD	C	ABC	D	C	C	C	C	C

四、实验题：

1. 1.8厘米；1.58厘米。
2. 向左、向右。
3. 镊子、手拿、横梁是否平衡，最大量程。
4. 横梁平衡。向右、向右。
5. 结果如下：

杯的质量	杯和水的总质量(克)	水的质量(克)
30.5克	80.1克	49.6克

五、连接题：

乒乓球的直径 $\searrow$ 米²
 教室的面积 $\swarrow$ 厘米

墨水的容积	X	秒
百米赛跑的时间		毫升
星球间的距离	——	光年
原子的直径	X	6×10^{24} 千克
地球的质量		埃。

第二章 力

一、填空题：

1. 力是物体对物体的作用。物体间的作用是相互的，有受力物体必有_____，力是_____而单独存在的。

2. 力的三要素为：①_____②_____③_____。

3. 测量力的仪器是：_____和_____。

4. 起重机吊着500千克的物体，匀速上升时，吊绳的拉力为_____牛顿。

5. 单位换算：

①9.8牛顿 = _____千克力；

②9.8千克力 = _____牛顿；

③245牛顿 = _____千克力 = _____吨力；

④196牛顿 = _____千克力 = _____吨力。

6. 物体在月球表面受到的引力约等于地球表面上所受到的引力的 $\frac{1}{6}$ ，问在地球上体重为72千克力的人，在月球上体重为_____牛顿。

7. 重为49牛顿的电视机，放在桌面上，电视机分别受到_____的作用，各力的大小为_____牛顿。

8. 船在静水中匀速行驶时，牵引力为5000牛顿，那么水对船的阻力为_____。

9. 一列火车重2000吨，如果车在平直的轨道上匀速前进，火车受到的阻力是车重的0.02倍，那么机车的牵引力为_____牛顿。

10. 一个弹簧原长为12厘米，受到10牛顿拉力时，长度变为14.5厘米，那么在弹性限度内，要使弹簧伸长到16厘米，

需受到的拉力为_____牛顿。

11. 有一辆自行装卸卡车，当它载装 5 吨货物时，车厢下面的板簧被压缩 1 厘米，如果板簧被压缩 3 厘米，则卡车里面装的货物重量为_____吨。

12. 一弹簧秤，不挂重物时，原长为 15 厘米，当挂上 10 牛顿重物时，弹簧伸长到 17 厘米，那么该弹簧的倔强系数 $K =$ _____ 牛顿/米。如果挂上 20 牛顿重物时，弹簧的长度是_____厘米。

13. 某同学把并在一起的四条拉力弹簧拉长 0.5 米。如果每条弹簧伸长 1 厘米，需拉力 2 牛顿，那么这位同学的臂力为_____牛顿。

14. 某物体重量为 100 牛顿，水平静止在地面上，若在水平方向加上 45 牛顿的拉力，物体刚好起动。物体运动以后，只需 40 牛顿的水平拉力便可使它继续做匀速直线运动。那么物体受到的最大静摩擦力是_____牛顿，滑动摩擦力为_____牛顿，滑动摩擦系数为_____。

15. 一木箱重为 300 牛顿，它与地面间的摩擦系数 $\mu = 0.3$ ，那么需用_____牛顿的水平拉力，就可使木箱在水平地面上匀速前进。

16. 摩擦力随着_____的增大而增大的，摩擦力还跟_____有关系。在皮带传动装置中，张紧皮带就是通过增大_____来增大摩擦力；自行车的轮胎表面有凹凸的花纹，就是通过_____来增大摩擦力。

17. 一木块重量为 50 牛顿，它与竖直墙面之间的滑动摩擦系数为 $\mu = 0.2$ ，若要使它沿墙面匀速滑下，应对木块施加的压力为_____牛顿。

18. 一块放在钢板上的长方形物件，重为 20 牛顿，施加