

课课练·单元测·期中期末考

2002年修订版

初中综合素质练测考

与人教版2002年秋季最新修订教材同步配套

海淀 帮一 物理

第一册（上）

初中二年级第一学期用

总主编：北京市海淀区教师进修学校特级教师孙贵恕、张光珞

●北京市海淀区教育局特高级教师编写组编写

民族出版社

六三制·人教版·九年义务教育

初中综合素质练测考

物理

第一册

(上)

总主编

孙贵熙 北京市海淀区教师进修学校副校长 化学特级教师

张光瑛 北京市海淀区教师进修学校 语文特级教师

副总主编

曹代伦 民族出版社 民族教育编辑室主任 副编审

孙秉伟 首都师范大学出版社 编审

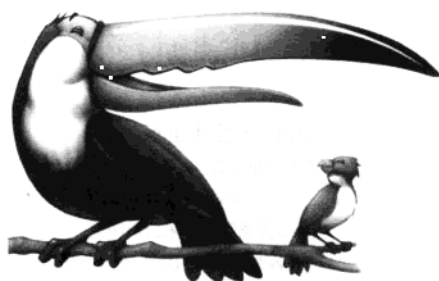
物理分科主编

郑合群 北京育英中学物理高级教师 海淀区物理学科带头人

杜杰 清华大学附中物理教研室主任 高级教师

编写

杨振宇 王绍仁 丁志红



姓名

班级

学号

民族出版社

总 策 划	赵建新	高贺福					
编 委 会 主 任	赵建新						
编委会副主任	朴文哲	高建中	孙贵恕	张光路			
委 员	赵建新	朴文哲	高建中	杨仁佳	高贺福		
	李有明	覃代伦	魏穆紫	孙秉伟	吴景岚	张光路	
	张光璿	孙贵恕	丁仰民	于化行	吴凤茹	李东玖	
总 主 编	孙贵恕	张光路					
副 总 主 编	覃代伦	李有明	王连云	高存明	司延亭	魏穆紫	孙秉伟
审 订	魏穆紫	陈 博	白 方	吴景岚	汤一原	吴 迪	孙秉伟
	王连云	司延亭	高存明	王 薇	王 琴	胡德荣	
总 发 行 人	高贺福	李有明	覃代伦	牙库甫			
监 印	才让加	张晓强					
工 作 人 员	覃代伦	彭素娥	千 日	王 欣	张国兵	姚晓丹	王 理

图书在版编目(CIP)数据

初中综合素质练测考.物理.试用修订本.第1册/北京市海淀区教育局特高级教师编写组编. —北京:民族出版社, 2001.6

(一帮一/孙贵恕,张光路总主编)

ISBN 7-105-04407-1

I. 初... II. 北... III. 物理课—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 15205 号

民族出版社出版发行

(北京市和平里北街 14 号 邮编 100013)

<http://www.c56.com.cn>

唐山天意印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

2002 年 7 月第 2 版 2002 年 7 月北京第 1 次印刷

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:9.5 字数:175 千字

印数:5001-10000 册 定价:8.98 元

该书如有印装质量问题,请与本社发行部联系退换

(民教室电话:64234411;发行部电话:64211734)

海淀名师一帮一

(2002年秋季用书修订版说明)

又是桂花飘香菊黄蟹肥的金秋了。

天也高，云也淡，风也爽，广大师生朋友们，满怀秋收的希望，昂首阔步迈进新的学年了。

在新学年的新期待中，由北京市海淀区教育局教研室主持组编，北京市海淀区老教育工作者协会联合海淀区名校实施的《海淀一帮一——初中综合素质练测考》丛书修订版（全22册，秋季用），在广大读者朋友的千呼万唤中终于新鲜出炉了。

那么，新鲜出炉的《海淀一帮一》修订版丛书，在林林总总鱼目混珠的教辅海洋中，有什么让广大师生眼睛一亮、思维一新、能力一高、素质一升的特点、优点和绝招呢？

**三年制新教材 + 新课标 + “同步”课课练 + “分段”单元测 + “分级”期中(期末)考
= 新海淀一帮一**

现在，请读者朋友分别看看《海淀一帮一》的特点和优点吧！

① 新教改 + 新课标 + 新教材 = 新海淀一帮一

新教改：根据全国基础教育工作会议精神，根据李岚清副总理数次对九年义务教育工作的批示，《海淀一帮一》丛书，完全依照教育部“更加注重对学生能力和素质的考查”的教改精神编写。

新课标：2001年7月，中华人民共和国教育部颁布了试验版《课程标准》，提出了全国教改的新理念和新要求。《海淀一帮一》丛书，完全依照新课标的“前言”、“课程目标”和“实施意见”编写。

新教材：近年来，人教版三年制初中教材在不断地修订完善。由于人民教育出版社有关编辑室的编辑老师参与主编《海淀一帮一》，又由于《海淀一帮一》的部分作者就是教育部基础教育司主持领导的人教版新教材的作者。因此，我们可以在第一时间掌握人教版三年制新教材的第一手信息，在第一时间推出与人教版三年制新教材完全同步的人无我有的《海淀一帮一》。

② 知识提要 + 学海导航 + 重难点快速突破 + 高分高能典型例题导析 + 综合素质步步高练习 = “新教材同步”课课练

知识提要：在每课每章前，海淀名师作者将必须要掌握的基本知识和基本技能，提纲挈领地拉出来放在篇首，便于学生掌握学习线索。

学海导航：在每课每章前，海淀名师作者指导学生朋友如何掌握快速并且高效的学习方法和绝招，像“灯塔”一样为茫茫学海中的读者朋友导航。

重难点快速突破：在每一课每一章里，都有像碉堡一样坚固难攻的重点和难点，海淀名师作者将指导初中学生朋友如何找“死角”，走“捷径”，炸“碉堡”。

高分高能典型例题导析：在每一课每一章里，海淀名师作者像庖丁解牛一样解剖既能高分又能高能的典型例题，用精辟的语言点拨之，开其意，达其辞，使其顿悟，使其通透。

综合素质步步高练习：在每一课每一章后，初中学生朋友可以学而时习之，不仅动脑，而且动手，做完难易度和能力等级呈阶梯形的“综合素质步步高练习”，蓦然回首，“惊喜”就在灯火阑珊处。

3 综合素质基础知识达标自测题（A卷）+综合素质应用发展自测题（B卷）=“分段”单元测

综合素质基础知识达标自测题（A卷）：在每个单元之后，海淀名师作者都为成绩中下等的读者朋友设计了一套难度系数较小的“基础知识达标自测题”，并在书后附有答案，便于读者朋友自我检测基础知识和基本技能是否达标。自测时间：90分钟；自测达标线：60分。

综合素质应用发展自测题（B卷）：在每个单元之后，海淀名师作者都为成绩和能力上等的尖子生设计了一套难度系数较大的“应用发展自测题”，书后附有答案，便于读者朋友自我检测综合能力是否提高，知识是否迁移。自测时间：90分钟；自测及格线：60分。

4 期中（期末）综合素质基础知识达标测试卷（A卷）+期中（期末）综合素质创新挑战测试卷（B卷）=“分级”期中（期末）考

期中（期末）综合素质基础知识达标测试卷（A卷）：在期中或期末，海淀名师作者为广大初中老师朋友设计了这套测试卷，主要用于初中老师朋友期中（或期末）检测学生的基础知识和基本技能的掌握程度。考试时间：90分钟；及格线：60分。

期中（期末）综合素质创新挑战测试卷（B卷）：在期中（或期末），海淀名师作者为广大初中老师朋友设计了这套测试卷，主要用于广大初中老师朋友期中（或期末）集中检测学生的观察能力、理解能力、分析综合能力和实验能力，难度系数较高，部分习题接近奥赛水平。考试时间：90分钟；及格线：60分。

可以说：《海淀一帮一》独创了上述全新的内容体系。读者朋友一卷在手，等于把海淀名师请回家，进行了超时空的远程教育。《海淀一帮一》，会让差等生更上一层楼，中等生赶超尖子生，尖子生赢奥赛得大奖成状元！

《海淀一帮一》，是你不悔的选择。让你的成绩、你的能力、你的综合素质的提升成为《海淀一帮一》的最好注脚吧。请记住一句话：不用不知道，用了都说好！

尽管我们的作者老师是海淀区在教学一线奋战经年的名师，尽管我们的审订者是人民教育出版社、首都师大出版社、教育科学出版社的资深编辑和全国中小学教材审订委员会部分成员，尽管我们的编辑老师认真再认真，严谨再严谨，像“消灭阶级敌人”一样消灭每一个差错，但因时间关系，疏漏之处在所难免。请广大读者朋友把你发现的错误，把你好的题型，把你关于版式、体例、封面等等的好建议告诉我们。

来函请寄：

北京安外和平里北街14号 邮编：100013

民族出版社民族教育编辑室 覃代伦 老师收

咨询热线：64234411—6920（办）

北京市中学化学研究会 理事

北京市海淀区教师进修学校副校长

孙贵恕（化学特级教师）

北京市海淀区教育局原教研室主任

北京市海淀区教师进修学校

张光珞（语文特级教师）

人民教育出版社中学数学室

高存明（编审）

民族出版社民族教育编辑室主任

覃代伦（副编审）

2002年6月18日

目 录

	第一章 测量的初步知识1	
	课课练	
	1.1 长度的测量.....1	
	1.2 实验:用刻度尺测长度.....3	
	单元测	
	综合素质达标自测题(A卷).....6	
	综合素质应用发展自测题(B卷)	
	10	
	第二章 简单的运动14	
	课课练	
	2.1 机械运动.....16	
	2.2 速度和平均速度.....19	
	2.3 实验:测平均速度.....21	
	2.4 路程和时间的计算.....24	
	单元测	
	综合素质达标自测题(A卷).....24	
	综合素质应用发展自测题(B卷)	
	28	
	第三章 声现象32	
	课课练	
	3.1 声音的发生和传播.....34	
	3.2 音调、响度和音色.....34	
	3.3 噪声的危害和控制.....34	
	单元测	
	综合素质达标自测题(A卷).....37	
	综合素质应用发展自测题(B卷)	
	49	
	第四章 热现象45	
	课课练	
	4.1 温度计.....45	
	4.2 实验:用温度计测水的温度...46	
	4.3 熔化和凝固.....48	
	4.4 蒸发.....50	
	4.5 实验:观察水的沸腾.....52	
	4.6 液化.....53	
	4.7 升华和凝华.....55	
	单元测	
	综合素质达标自测题(A卷).....57	
	综合素质应用发展自测题(B卷).....61	
	中考	
	期中基础知识达标测试题.....65	
	第五章 光的反射71	
	课课练	
	5.1 光的直线传播.....71	
	5.2 光的反射.....73	
	5.3 平面镜.....76	
	5.4 球面镜.....78	
	5.5 照度.....78	
	单元测	
	综合素质达标自测题(A卷).....81	
	综合素质应用发展自测题(B卷).....85	
	第六章 光的折射89	
	课课练	
	6.1 光的折射.....89	
	6.2 透镜.....91	
	6.3 照像机.....93	
	6.4 幻灯机 放大镜.....96	

目 录

综合素质达标自测题(A卷)99

综合素质应用发展自测题(B卷) 103



第七章 质量和密度 107

课课练

7.1 质量 107

7.2 实验:用天平称固体和液体的质量 ... 109

7.3 密度 111

7.4 实验:用天平和量筒测定固体和

液体的密度113

7.5 密度知识的应用115

单元测

综合素质达标自测题(A卷) 119

综合素质应用发展自测题(B卷) 123

期末考

期末基础知识达标测试卷127

部分参考答案 133



第一章 测量的初步知识

课课练

1.1 长度的测量

【学法指导】

1. 知识点睛

(1)测量:用测量工具测出物理量的精确数据叫测量.例如用刻度尺测长度;用温度计测温度;用天平测质量等.

(2)长度的单位及换算:国际单位制中,长度的主要单位是米(m),比米(m)大的单位有千米(km),比米(m)小的单位有分米(dm)、厘米(cm)、毫米(mm)、微米(μm)、纳米(nm)等. $1\text{km} = 1000\text{m} = 10^3\text{m}$; $1\text{dm} = 0.1\text{m} = 10^{-1}\text{m}$; $1\text{cm} = 0.01\text{m} = 10^{-2}\text{m}$; $1\text{mm} = 10^{-3}\text{m}$; $1\mu\text{m} = 10^{-6}\text{m}$; $1\text{nm} = 10^{-9}\text{m}$.

(3)正确使用刻度尺:在使用刻度尺前首先应观察零刻度线、量程、最小刻度值.在使用刻度尺测量时要做到:①对准零刻度线,零刻度线如磨损,要找准代表零刻度线的刻度,再由测量结果数据中加减代表零刻度的值.②刻度尺与所测方向平行靠在物体上.③视线与尺垂直、与刻度线平行看刻度尺.④读出准确值后,还要再估读到刻度尺最小刻度的下一位.⑤记录测量数值由数字和单位组成.

误差:①测得的数值与真实值之间的差异叫误差.误差是不可避免的,只能尽量减小而不能消除.②误差的来源与测量工具有关,与测量的人和环境有关.③减小误差的方法可多次测量取平均值,选用合适的测量工具、改进测量方法.

2. 重点、难点快速突破

(1)正确使用刻度尺测长度,正确记录测量结果.

(2)对长度测量中读到最小刻度下一位的意义的理解.

3. 高分高能典型例题分析

例题 1:有三把刻度尺,第一把尺的最小刻度为 dm,第二把尺的最小刻度为 cm,第三把尺的最小刻度为 mm,则最好的尺子是: ()

A. 第一把

B. 第二把

C. 第三把

D. 条件不足不能确定

分析:在长度的测量中选择测量工具而评价一把尺子的好坏,不仅仅是以它的最小刻度的大小为评价标准的,还与测量的要求有关.例如测量运动会用的百米跑道的长度只要用长的皮尺精确到 cm 就够了,测量门窗的长度一般用最大量程是 2mm,精确到 mm 才行,而测量钟表零件等细小物体的长度最大量程只要几个 cm,精确到 mm 是不够的.所以在不知道具体的测量要求时,不能确定哪把尺的好坏,故应选 D.

答案:D

例题 2:某同学三次测量一铁块的长度分别是 147.7mm、147.6mm、147.9mm,则三次测量的平均值是多少?

分析:此题是考查计算平均值时近似值的取法,平均值的位数与测量值的位数一致,因为刻度尺的精确程度已定,不能认为小数点后位数越多越准确.

$$\text{解: } \bar{L} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3} = \frac{147.7\text{mm} + 147.6\text{mm} + 147.9\text{mm}}{3} = 147.7\text{mm}$$

答案:147.7mm(不取 147.733mm,因为 0.7mm 是估计值,再取 0.033mm 没意义)

例题 3:在用刻度尺测量物体的长度时,下列要求中错误的是: ()

- A. 测量物体的长度时,必须从刻度尺的零刻度量起
- B. 测量时刻度尺与测量方向平行,不能歪斜
- C. 读数时视线应垂直刻度尺
- D. 记录测量值时必须在数字后注明单位

分析:从刻度尺的测量规则可知:B、C、D 均正确.在测量是可以从刻度尺的零刻度量起,也可以把刻度尺的其他刻度作为起点同被测物对齐进行测量.但需要注意:测量结果不包括起点前的刻度.故 A 错误,选 A.

答案:A

综合素质步步高练习题(一)

(10 分钟)

1. 测量长度的基本工具是_____,在国际单位中长度的主要单位是_____,比主要单位大的单位是_____,比主要单位小的单位是_____,_____等.

2. 单位换算:

(1) 56dm = _____ m;

(2) 180mm = _____ m;

(3) 0.47m = _____ cm;

(4) 58m = _____ km;

(5) $8\mu\text{m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{m}$; (6) $32\text{nm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{m}$

3. 测量长度所能达到的准确程度是由刻度尺的 决定的, 如果刻度尺的最小刻度是 mm , 那么测量时能达到的准确程度为 .

4. 和 之间的差异叫做误差, 误差和错误是 的, 错误是 避免的, 而误差是 避免的.

5. 现有五个测量结果, 分别为 9m 、 2m 、 1mm 、 $70\mu\text{m}$ 、 1dm , 选出合适的结果, 完成下列填空:

(1) 1分硬币的厚度 .

(2) 一张纸的厚度大约是 .

(3) 一只钢笔长约 .

(4) 三层楼房的高度约 .

(5) 一张床的长度约 .

6. 一同学用最小刻度为厘米的尺子测得一物体的长度为 20cm , 宽度为 14cm , 厚度为 2.6cm , 这三个测量值中正确的是 ()

- A. 长度 B. 宽度
C. 厚度 D. 都不正确

7. 某同学三次测量一小球的直径, 三次结果是 $L_1 = 3.88\text{cm}$, $L_2 = 3.91\text{cm}$, $L_3 = 3.92\text{cm}$, 则这个小球直径的平均值是 ()

- A. 3.98cm B. 3.90cm
C. 3.91cm D. 3.92cm

1.2 实验: 用刻度尺测长度

【学法指导】

1. 知识点睛

(1) 实验目的: 练习正确使用刻度尺, 正确读数和记录实验结果.

(2) 实验器材: 毫米刻度的刻度尺、三角板、待测物体

(3) 长度测量的多种测量方法: 形状不规则的、太长、太薄的物体的测量方法.

① 测量弯曲的曲线长度: 例如地图上的铁路线等曲线, 可用弹性小的丝线与被测的曲线重合, 然后拉直丝线用刻度尺测出与曲线重合的丝线长度, 可间接测出曲线长度.

② 测量一张纸的厚度: 因纸太薄, 用刻度尺不能直接测量, 可用刻度尺测出多张纸的厚度, 再用测量值除以纸的张数, 可得一张纸的厚度.

③测量细铜丝的直径:在铅笔上紧密均匀缠绕多匝细铜丝,测出多匝铜丝的总长度,再用总长度除以铜丝的匝数,可得铜丝的直径。

④测量操场的长度:用已知周长的滚轮在被测的路线上滚动,记下滚轮滚过的圈数,则滚轮的周长乘以滚轮的圈数可得被测路线的长度。

2. 重点、难点快速突破

(1)测量时刻度尺的摆放位置要紧贴被测物,平行被测长度不能歪斜。

(2)读取数据时视线要与刻度尺面垂直,不能斜视。读数时要估读到最小刻度的下一位数,记录的结果由数字和单位组成。

3. 高分高能典型例题分析

例题 1:测圆锥体的高,如图 1-1 所示为测量实验图。

分析:圆锥体的高度是指锥尖到底的垂直长度,用刻度尺直接测量不能采用,这种特殊测量方法可得到较准确的测量值。三角尺的两直角边一垂直平面,一平行于平面,图示方法可读出圆锥体的高度。实验时注意摆放位置。读取数据时注意刻度尺的最小刻度是 mm,还应估读到 0.1mm,估读数是 0.8mm (0.7~0.9mm),测量值是准确数、估读数和单位组成。

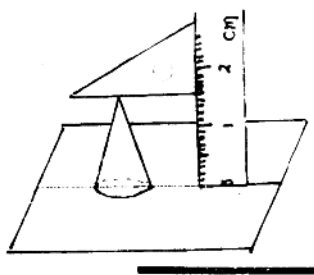


图 1-1

答案: $h = 14.8\text{mm}$

例题 2:甲、乙、丙、丁四位同学在做测量某块形状规则的木块的长度时,用的是同一把最小刻度是 1mm,量程是 16cm 的刻度尺,他们的记录结果是:甲为 38.4mm,乙为 38.45mm、丙为 36.4mm,丁为 38.3mm,则其中正确的是 ()

分析:在读取测量值时,要估读到刻度尺最小刻度的下一位并记录下来,这样当别人看到你的记录时就会清楚地知道最后一位数字是估计数并不准确,但它是有效的,并由此知道你测量时所用刻度尺的最小刻度。此题中实验用尺的最小刻度是 1mm,所以估到 0.1mm 是正确的,甲为 38.4mm 准确数是 38,估计数是 0.4,单位是 mm,丁的读数为 38.3mm,准确数是 38,估计数是 0.3,单位是 mm,虽然估计数不同但在误差准许范围之内故甲、丁两同学正确。乙的读数为 38.45mm,准确数是 38,估计数是 0.45,单位是 mm,乙的问题是估计数 0.45,0.4 是估计的,0.05 一般是估读不到的,是无效的,不应读取。丙的问题是他的记录数是 36,而准确数是 38,他记为 36 显然是错误的。

答案:甲、丁

综合素质步步高练习题(二)

(10 分钟)

1. 在使用刻度尺测量物体的长度时,拿到刻度尺时首先要观察刻度尺的_____, _____和_____.

2. 如图 1-2 所示,用_____和_____配合可以测出短曲线的长度是_____ cm.



图 1-2

3. 在测量物体的长度时,记录测量结果的数值,应由_____、_____和_____组成.

4. 刻度尺的零刻度模糊不清,能看清的刻度线是 8mm 刻线,在用该尺测量某线段的长度时取 8mm 刻线为零线,对齐线段的一端,另一端与刻度尺的 46mm 和 47mm 刻线的正中间对齐,该线段多长?

5. 用刻度尺测量一物体的长度,记录结果为 1.463m,此刻度尺的最小刻度是 ()

- A. m B. dm
C. cm D. mm

6. 用塑料卷尺测量某物体的长度时,若用力拉尺进行测量,那么由此引起的测量值比物体的真实值 ()

- A. 偏大 B. 偏小
C. 不变 D. 无法确定

综合素质达标自测题(A卷)

(45分钟 100分)

一、填空题.(每空1分,共32分.)

1. 测量长度的基本工具是_____,在国际单位制中,长度的单位是_____,记录测量结果时,数据中除了包括_____和_____外还必须写上_____,否则此数据毫无意义.

2. 测量长度可能达到的准确程度是由_____决定的,而需要达到的准确程度跟_____有关.

3. 选择恰当的长度单位,分别填入横线的空格内.

(1)某同学的身高是:165 _____;

(2)一张纸的厚度均是:75 _____;

(3)一根细铁丝的直径是:0.5 _____;

(4)我国长江的全长约是 6300 _____;

4. 装窗户玻璃时,应使用最小刻度为_____的刻度尺测长度;测量房间的长和宽,应使用最小刻度为_____的刻度尺.

5. 南京长江大桥铁路桥全长 6772m,合_____ km.

6. 人头发的直径约 7×10^{-5} m,合_____ μ m.

7. 测量值和真实值间的_____叫做误差,减小误差的方法是:

8. 使用刻度尺之前要观察它的_____,_____刻度值、_____刻度的位置.

9. 某同学测量物理课本的长度,得到的测量数据是 25.61cm,读数中的准确数字是_____,估计数字是_____,如果用 m 做单位,应写作_____.

10. 把下列用 10 为底的指数表示的长度改用普通整数表示: 1.852×10^3 m = _____ m, 2.99792458×10^8 m = _____ m.

11. 把下列数字改成用以 10 为底的指数表示的数:长江的长度 6300km = _____ m;原子的直径一般为 0.0000000001 m = _____ m.

12. 有五位同学,用同一把刻度尺测量同一物体的长度,他们测得的结果分别是:

- A. 147.6mm B. 147.7mm C. 149.6mm
D. 147.5mm E. 147.54mm

其中有一位同学的测量结果是错的是_____；有一位同学的测量结果不合理是_____；该物体长度的平均值是_____ mm.

13. 如图 1-3 所示,木块的长度的测量值是_____ cm. 如图 1-4 所示,圆柱体的直径的测量值是_____ cm.

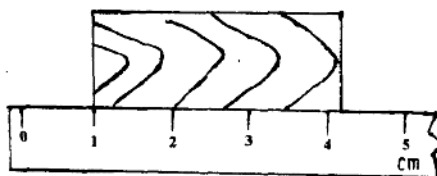


图 1-3

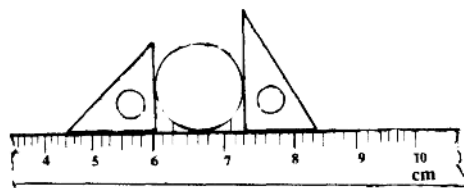


图 1-4

二、选择题.(每小题 4 分,共 60 分.)

- 常用的长度单位由大到小的正确排列是 ()
A. dm、cm、mm、m B. m、dm、cm、mm
C. cm、mm、m、dm D. mm、cm、dm、m
- 下面是四位同学作的单位换算过程,其中正确的是: ()
A. $125\text{cm} = 125 \div 100\text{cm} = 1.25\text{m}$
B. $125\text{cm} = 125\text{cm} \times \frac{1}{100} = 1.25\text{m}$
C. $125\text{cm} = 125 \times \frac{1}{100} = 1.25\text{m}$
D. $125\text{cm} = 125 \times \frac{1}{100}\text{m} = 1.25\text{m}$
- 要较准确的测出乒乓球的直径,应选用的测量工具是 ()
A. mm 刻度尺和三角板 B. cm 刻度尺和三角尺
C. mm 刻度尺和卷尺 D. cm 刻度尺和卷尺
- 下列物体的长度,接近 1dm 的是 ()
A. 乒乓球的直径 B. 拳头的宽度
C. 火柴盒的长度 D. 保温瓶的高度
- 下列物体的长度,接近 1cm 的是 ()
A. 大拇指的宽度 B. 五分硬币的厚度
C. 一支铅笔的长度 D. 墨水瓶的高度
- 某同学用刻度尺先后三次测量练习本的长度,测量的数据分别是

18.30cm; 18.34cm, 18.30cm, 则这个练习本的长度测量值是 ()

- A. 18.30cm B. 18.31cm
C. 18.313cm D. 18.34cm

7. 有四位同学都用同一把最小刻度为 1mm 的刻度尺测量同一本书的长度 a 、宽度 b , 它们测量结果正确的是 ()

- A. $a = 18\text{cm}$ 、 $b = 12.42\text{cm}$ B. $a = 18.00\text{cm}$ 、 12.42cm
C. $a = 18.0\text{cm}$ 、 $b = 12.42\text{cm}$ D. $a = 18.00\text{cm}$ 、 $b = 12.420\text{cm}$

8. 选择测量工具的原则是 ()

- A. 尽量选用最小刻度值小的测量工具
B. 根据实际测量需要达到的准确程度, 选用适当刻度的测量工具
C. 尽量选用构造简单的测量工具
D. 可以任意选择测量工具

9. 某同学测一物体的厚度, 多次测量后得到的平均值是 0.0305m , 这个数据的有效数字是 ()

- A. 5 位数 B. 4 位数
C. 3 位数 D. 2 位数

10. 关于误差, 下列说法正确的是 ()

- A. 误差就是实验中的错误
B. 测量物体的长度的过程中应避免产生错误
C. 测量物体的长度的过程中应避免产生误差
D. 误差是在测量中的粗心大意造成的

11. 一个人每步的距离约为 50cm , 他走了 3000 步, 通过的距离约 ()

- A. $1.5 \times 10^6\text{cm}$ B. $1.5 \times 10^5\text{m}$
C. 1.5km D. 150m

12. 下列四个数据中, 用最小刻度是 1dm 的刻度尺测量的数据是 ()

- A. 0.00213km B. 0.78dm
C. 748mm D. 6.0m

13. 用塑料卷尺测量长距离的跑道长度时, 在测量过程中塑料尺没有拉直, 则测量结果将比真实值 ()

- A. 偏大 B. 偏小
C. 不受影响 D. 无法判断

14. 下面说法正确的是 ()

- A. 测量物体长度的测量值就是真实长度
B. 不能使用零刻度线已经磨损了的刻度尺

C. 常用的刻度尺的最小刻度都是 mm

D. 测量值都是由数字和单位共同组成的

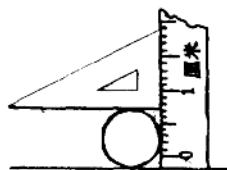
15. 用刻度尺和三角板测量圆柱体的直径,如图 1-5 所示,摆放正确的是 ()

A. 图(1)

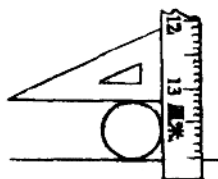
B. 图(2)

C. 图(3)

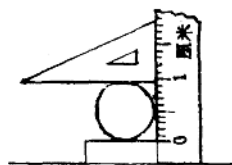
D. 都不正确



(1)



(2)



(3)

图 1-5

三、解答题。(每小题 4 分,共 8 分。)

1. 一块铁板长 1m,宽 50cm,厚 5mm,它的体积是多少 m^3 ? 合多少 dm^3 ?

2. 某滚轮的半径是 0.3m,推着滚轮在操场的跑道上转一圈,滚轮滚动 212 圈,问:操场的跑道有多长?