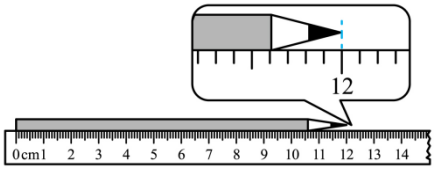
中考物理总复习《常见仪器的使用》专项测试卷（带答案）

学校:_____班级：_____姓名：_____考号：_____

分类一 刻度尺的使用

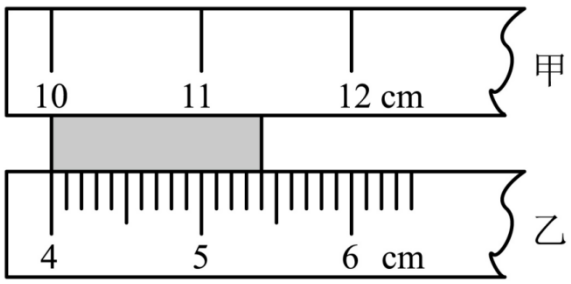
模拟卷

1．如图所示，铅笔长度测量结果记录正确的是（　　）



A．12.0cm　　B．12.2cm　　C．12.02cm　　D．12.20cm

2．用甲、乙两把刻度尺测一木块的长度，如图所示，下列关于两把刻度尺的分度值、放置的情况是否正确及木块的长度的判断正确的是（　　）



A．甲刻度尺的分度值是 1mm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

B．甲刻度尺的分度值是 1cm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

C．乙刻度尺的分度值是 1cm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

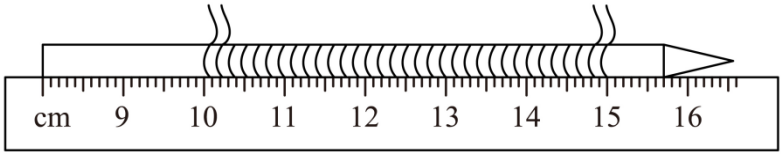
D．乙刻度尺的分度值是 1mm，放置正确，木块的长度为 1.40cm

3．某人用一把刻度均匀的米尺，量得一方桌每条边长为 0.980 米，后来把此米尺与标准尺对比，发现此米尺实际长度为 1.002 米，则小方桌每边真实长度为（　　）

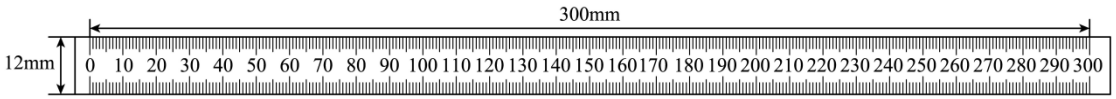
A．1.000 米　　B．0.982 米　　C．1.020 米　　D．0.978 米

真题卷

4．某同学用如图所示的方法测量钢丝的直径：将细钢丝在铅笔上紧密排绕 32 圈后用刻度尺测量，该刻度尺的分度值是_____，这个线圈的长度是_____cm，细钢丝的直径是_____mm。



5．如图所示为小丽新购买的一款刻度尺：

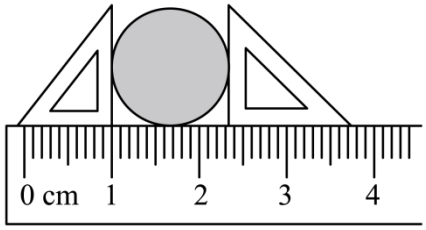


（1）由图可知这款刻度尺的分度值是 ____mm；

（2）小丽用这款刻度尺多次测量物理课本的宽度记录的数据分别是185.3mm、185.5mm、189.2mm、185.1mm，则八上物理课本的宽度应记作为 _____cm。

6．在某次测量活动中，小明同学对一个圆的直径进行了测量，并将五次测量的数据记录如下：

实验次数	1	2	3	4	5
测量值（cm）	1.32	1.31	1.33	1.3	1.31



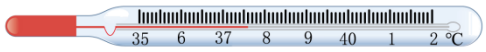
①表中测量数据中有一个是错误的，错误数据是_____cm，理由是_____；

②他这次测量的结果应该为_____cm。

分类二 温度计的使用

模拟卷

1．学校在疫情防护期间，要求对每位师生每天进行体温检测。当学生参加考试时，要求体温小于$37.3℃$的考生在常规考场考试，体温大于等于$37.3℃$的考生在备用考场考试。某考生的体温测量结果如图所示，下列说法正确的是（　　）



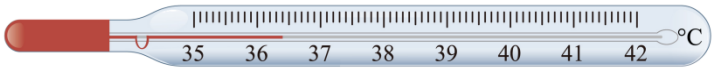
A．该体温计的量程是$35℃\sim 2℃$

B．该体温计的分度值是$0.1℃$

C．检测该考生应该在常规考场

D．体温计的制作原理是根据气体的热胀冷缩制成的

2．2022年12月疫情期间，小李同学“阳”了后请假在家休息，每天监测自己的体温，某次测量后，体温计的示数如图所示，所测体温为（　　）



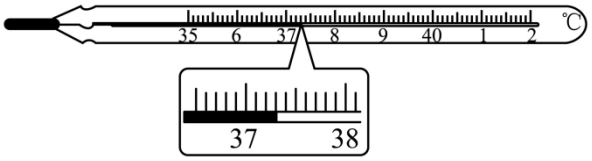
A．35.64℃　　B．36.8℃　　C．36.4℃　　D．37.6℃

3．摄氏温度计与华氏温度计都是利用物质的热胀冷缩原理制成，而华氏温度的规定为：在一个标准大气压下，纯净的冰水混合物的温度为 32°F（°F，读作华氏度），水沸腾时的温度为 212°F，将 32~212°F 之间划分为 180 等分，每一等分就是°F，现有一只华氏温度计度数为 59°F，请问它等于多少摄氏度（　　）

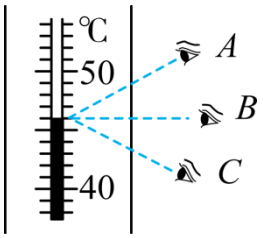
A．25℃　　B．38℃　　C．15℃　　D．59℃

真题卷

4．如图所示，体温计的工作原理是_____，该体温计的量程是_____，分度值是_____℃，该体温计的示数是_____℃。使用时，它_____（填“可以”或“不可以”）离开人体再读数。



5．常用液体温度计是利用液体_____性质制成的。如图中读数，_____（选填“*A*”“*B*”或“*C*”）方法是正确的，示数为_____℃。

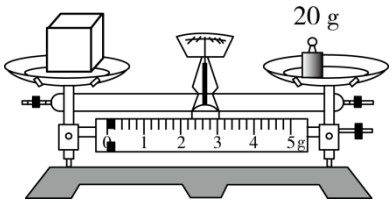


6．小明同学自制了一支液体温度计，该温度计的工作原理是利用玻璃泡里的水银_____的性质制作的。在标注刻度时，他将该温度计放在标准气压下的冰水混合物中，液柱稳定后，此时水银柱长 5cm，在沸水中时水银柱长 30cm，这支温度计的液柱每升高 1cm 表示温度升高_____℃，用这支温度计测量一杯水的温度时，水银柱长为 12cm，这杯水的实际温度为_____℃。

分类三 托盘天平的使用

模拟卷

1．小明按托盘天平的使用要求，正确测量正方体木块的质量，天平平衡时，如图所示。下列说法正确的是（　　）



A．天平的实质是省力杠杆

B．被测木块的质量为 20.4g

C．图中木块对托盘的压强小于砝码对托盘的压强

D．如果将木块与砝码位置对调后，天平将失去平衡

2．在“用天平称物体质量”的实验中，小聪同学用已调节好的天平在称物体质量时，通过反复增、减砝码后指针仍偏向分度盘中线左边一些，这时应该（　）

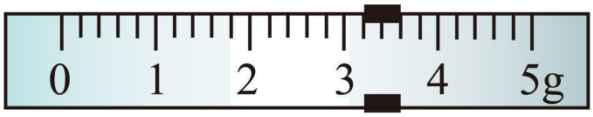
A．把横梁右端螺母向右旋出一些

B．拖盘内加小砝码

C．拖盘内的砝码减少一些

D．向右移动游码

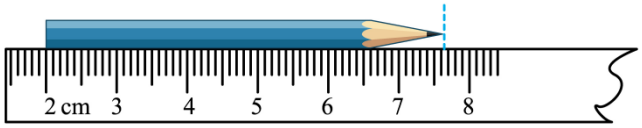
3．某同学用已调好的托盘天平测一个物体的质量，测量完毕后才发现错误地将物体放在了天平的右盘，而将砝码放在了天平的左盘．因无法重测，只能根据测量数据来定值．他记得当时用了 50 g 、 10 g 和 5 g 三个砝码，游码在标尺上的位置如图所示，则该物体的质量为（　）



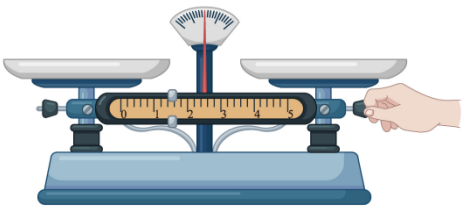
A．63.1 g　　B．63.2 g　　C．61.8 g　　D．61.9 g

真题卷

4．按要求填空。



甲


乙

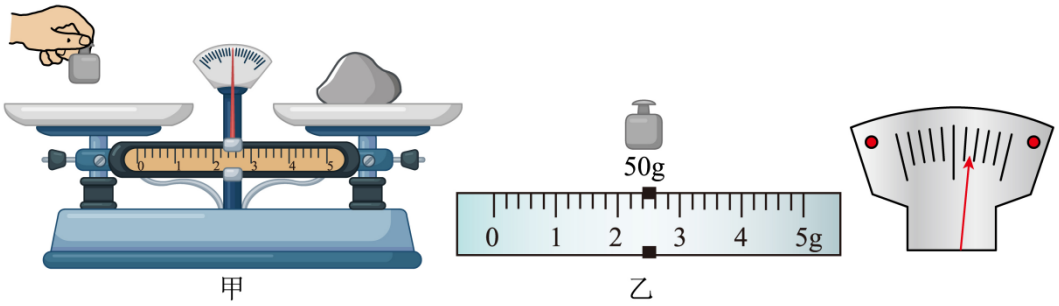
（1）使用刻度尺之前，要观察_____、分度值及零刻度线在哪里。如图甲所示，铅笔的长度是_____cm。

（2）天平是用来测量物体_____的工具，如图乙所示，调平时的操作错误之处为_____。

5．如图甲所示是使用托盘天平时的实验情景，请你指出存在的两处错误：

（1）_____、_____。

（2）纠正错误后，在用托盘天平测量矿石的质量时，把矿石放到天平左盘，向右盘中添加砝码，当加上最小砝码后，发现指针最终静止在如图所示的位置，则接下去的操作应是_____。



甲　　乙

6．（1）调节天平时，如果天平的指针偏向分度盘中线的左侧，应___调整平衡螺母；若偏右呢？___

（2）调节或测量时，如果指针总是晃动不停，怎样快速判断横梁是否平衡呢？___

（3）当天平位置不动时可以连续测量不同的物体吗____？若移动呢？_____

（4）如果在调节天平时，没有将游码移至标尺左端就开始调节平衡螺母，测量结果会怎样？___

（5）如果在调节天平时，指针偏向分度盘中线的左侧就开始放物体，测量结果会怎样？___

（6）如果砝码粘泥（生锈）了，测量结果会怎样？___

（7）如果砝码磨损了，测量结果会怎样？___

（8）如果不小心砝码和物体位置颠倒了，测量结果会怎样？___如何可以读出正确的结果？___。

分类四 电压表的使用

模拟卷

1．某同学用电压表测电压时，发现连接电路时电压表指针向左边没有刻度的地方偏转。产生的原因是（　）

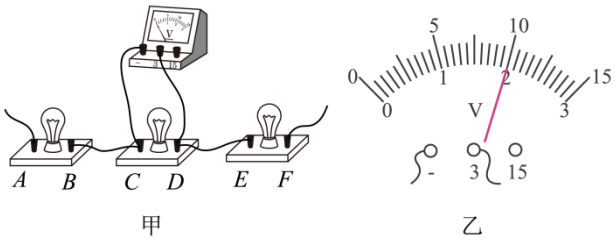
A．电压表烧坏了

B．电压表的量程太小

C．电压表未校零

D．电压表正、负接线柱接反了

2．如图甲所示，将三个规格相同的小灯泡接入电路，用电压表测量其中一个小灯泡两端的电压，电压表的示数如图乙所示，则下列说法不正确的是（　　）



A．A 端导线应与电源的负极相连

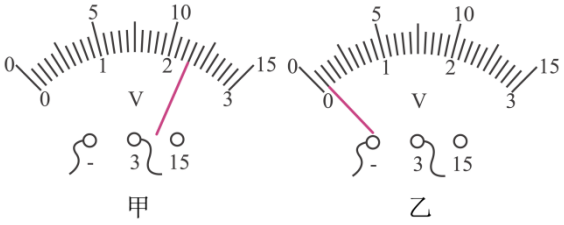
B．电流从 D 接线柱流入电压表“3”接线柱

C．AF 两接线柱间电压为 6V

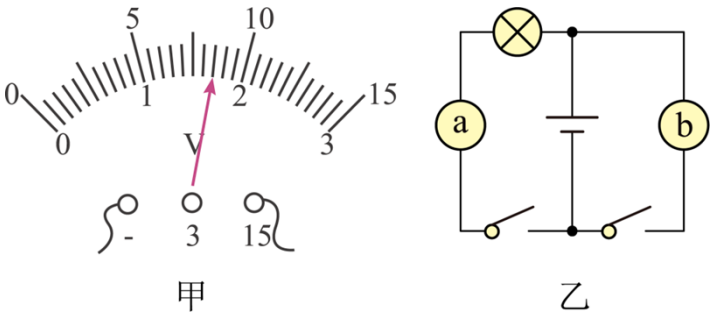
D．若将 CD 间的小灯泡从灯座上取下来，电压表示数为零

真题卷

3．如图所示，图甲中电压表的分度值为 _____ V，读数为 _____ V；若使用前出现如图乙所示的情况，则原因是 _____ 。



4．如图甲所示，是_____表的刻度盘，当指针如图所示时，读数是_____，若把这个表接在图乙所示电路中使用，应接在_____ （选填“a”或“b”）处。



分类五 电流表的使用

模拟卷

1．下列关于实验仪器使用方法的说法中，正确的是（　　）

A．用天平测量物体质量时，向右盘加减砝码并调节平衡螺母使天平平衡

B．使用温度计测量液体温度，读数时可以温度计从液体中取出

C．使用电流表时，可以将它直接接在电源两极上

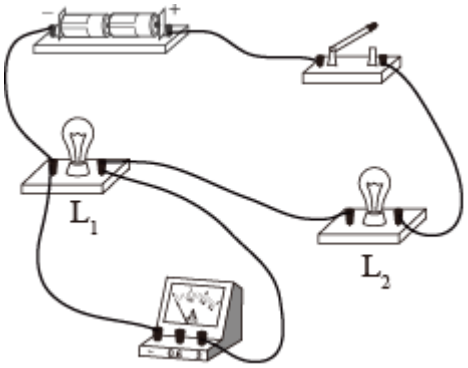
D．使用量筒测量水的体积，读数时视线应该与凹液面底部相平

2．小明和小丽用电流表测量电路中的电流，小明接入电路中的是 0～0.6A 量程，而小丽却按照 0～3A 量程读得测量值为 2.4A，则实际测得的电流应该是（　　）

A．1.2A　　B．4.8A　　C．0.12A　　D．0.48A

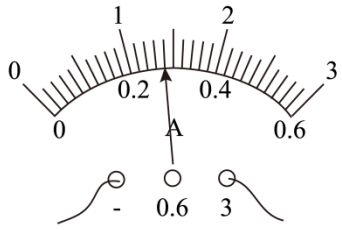
真题卷

3．如图所示是一位同学连接的电路。闭合开关后，下列对各元件状况的判断正确的是（　　）

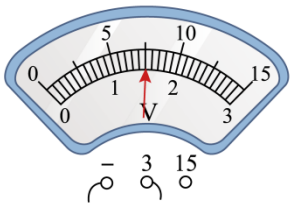


A．灯 L_1 不亮　　B．灯 L_2 不亮　　C．电流表无示数　　D．电池也被烧坏

4．如图所示，图甲中电流表的读数为_____A，图乙中电压表的读数为_____V．



甲



乙

5．图是实验室常用的一种电流表，其零刻度不在表盘的最左端．当导线 a、b 分别与标有“一”和“3”的接线柱相连时，电流表指针偏转情况如图所示．此时，电流是从导线__（填“a”或“b”）流入电流表，其示数是__

A．为了增大指针的偏转角度从而减小读数误差，应将导线 a 与标有“___”的接线柱相连，b 与标有“_”的接线柱相连．



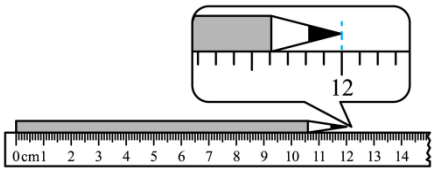
一种常用的电流表

参考答案

分类一 刻度尺的使用

模拟卷

1．如图所示，铅笔长度测量结果记录正确的是（　　）



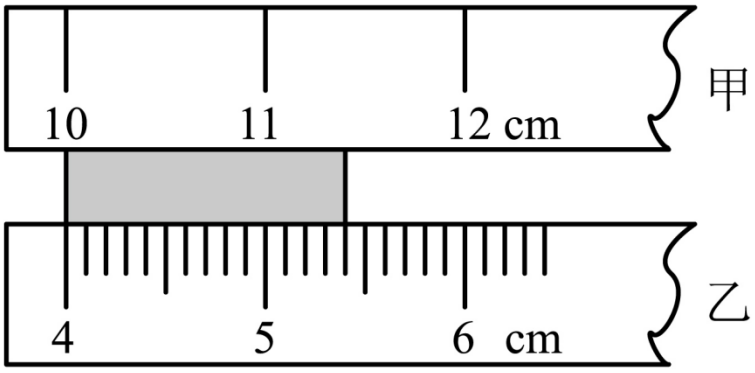
A．12.0cm　　B．12.2cm　　C．12.02cm　　D．12.20cm

【答案】C

【详解】由图可知，刻度尺的分度值为 1mm，读数时估读到分度值的下一位，铅笔的左端对准 0 刻度线，右端对准 12.02cm，则铅笔的长度为 12.02cm，故 C 正确，ABD 错误。

故选 C。

2．用甲、乙两把刻度尺测一木块的长度，如图所示，下列关于两把刻度尺的分度值、放置的情况是否正确及木块的长度的判断正确的是（　　）



A．甲刻度尺的分度值是 1mm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

B．甲刻度尺的分度值是 1cm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

C．乙刻度尺的分度值是 1cm，放置正确，木块的长度为 1.4cm

D．乙刻度尺的分度值是 1mm，放置正确，木块的长度为 1.40cm

【答案】D

【详解】由图知道，甲刻度尺 1 个小格代表的是 1cm，即此刻度尺的分度值为 1cm；乙刻度尺 1cm 之间有 10 个小格，所以 1 个小格代表的是 0.1cm=1mm，即此刻度尺的分度值为 1mm；

AB．木块左端与甲刻度尺的 10.0cm 对齐，右端约与 11.4cm 对齐，所以木块的长度为

$$L$$=11.4cm-10.0cm=1.4cm

但木块没有与有刻度的一边靠近，此测量方法不正确，故 AB 错误；

CD．木块左端与乙刻度尺 4.00cm 对齐，右端与 5.40cm 对齐，所以物体的长度为

L=5.40cm-4.00cm=1.40cm

测量方法正确，故 C 错误，D 正确。

故选 D。

3．某人用一把刻度均匀的米尺，量得一方桌每条边长为 0.980 米，后来把此米尺与标准尺对比，发现此米尺实际长度为 1.002 米，则小方桌每边真实长度为（　　）

A．1.000 米　　B．0.982 米

C．1.020 米　　D．0.978 米

【答案】B

【详解】由测量结果的数值 0.980m，可知该刻度尺的分度值是 1cm；因为与标准尺相比，此米尺的实际长度为 1.002m，说明该刻度尺的一小格相当于实际长度 1.002cm；读数是 0.980m，相当于 98 个 1.002cm，故物体的实际长度应该是

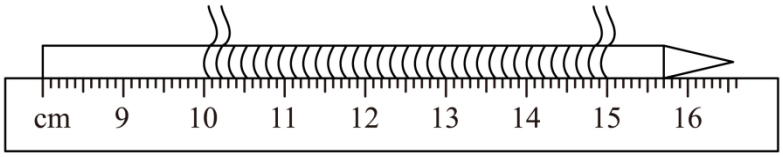
98×1.002cm≈98.2cm=0.982m

故 ACD 不符合题意，B 符合题意。

故选 B。

真题卷

4．某同学用如图所示的方法测量钢丝的直径：将细钢丝在铅笔上紧密排绕 32 圈后用刻度尺测量，该刻度尺的分度值是_____，这个线圈的长度是_____cm，细钢丝的直径是_____mm。



【答案】　1mm　5.00　1.6

【详解】[1]刻度尺上 1cm 之间有 10 个小格，所以一个小格代表的长度是 0.1cm=1mm，即此刻度尺的分度值为 1mm。

[2]线圈左侧与 10.00cm 对齐，右侧与 15.0cm 对齐，估读为 15.00cm，所以线圈的长度为

$$L = 15.00\text{cm} - 10.00\text{cm} = 5.00\text{cm}$$

[3]钢丝的直径为

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/838111122030006076