学号 姓名 班级 学校

2010---2011 学年度北京市第十三中学分校

第一学期期末

八年级　　物 理 试 卷

考生须知	1. 本试卷 8 页，另有答题纸 2 页，共 10 页。 2. 本试卷满分 100 分，考试时间 100 分钟。 3. 在试卷密封线内准确填写学校、班级、姓名、学号。 4. 第Ⅰ卷选择题一、二大题的答案必须全涂写在答题卡上；第二卷所有题的答案写在答题纸上。 5. 作图题要求用铅笔、直尺，注意规范。实验描述要简明扼要。 6. 计算题要写清楚已知、求、解、答，注意计算过程中单位不能丢掉。试卷背面可作草稿纸。 7. 考试结束，将机读卡、答题纸及试卷一并交给监考老师。

第Ⅰ卷（共 40 分）

一、**下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。**（每小题 2 分，共 28 分）

1. 下列估测中正确的是 （　　）

A. 课桌的高度为 75dm　　B. 两个鸡蛋的质量约为 20g

C. 人正常步行的速度约为 10m / s　　D. 一个中学生的质量约为 50kg

2. 声控锁是一种新型锁具，只有主人说出设定的暗语才能把锁打开，别人即使说出暗语也打不开锁。这种声控锁辨别声音的主要依据是 （　　）

A．音调　　B．响度　　C．音色　　D．声速

3. 中国是掌握空中加油技术的少数国家之一。如图 1 是我国自行研制的第三代战斗机“歼－10”在空中加油的情景，以下列的哪个物体为参照物，可以认为加油机是运动的(　　)

A．“歼－10”战斗机

B．地面上的房屋

C．加油机中的飞行员

D．“歼－10”战斗机里的飞行员



图 1

4. 下列事例中发生的物态变化过程，属于放热的 (　　)

A．初春，积雪熔化

B．夏天，洒在室内地面上的水不见了

C．深秋，屋顶的瓦上结了一层霜

D．冬天，室外冻冰的衣服变干了

5. 关于热现象，下列说法正确的是 （　　）

A . 物体吸热，一定会发生物态变化

B . 物体吸热，温度一定会升高

C . 物体温度不降低，不一定没有放热

D . 物体不吸热也不放热，也会发生物态变化

6. 在一个室温为 0℃的房间内，将－12℃的一块较大的冰块从冰箱的冷藏室取出，放在一杯 0℃的盛水容器中，则下列说法正确的是 （　　）

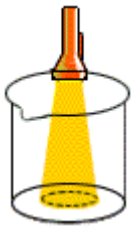
A．容器中的水质量将变大，冰的质量将减小

B．容器中的水的质量将减小，冰的质量将增大

C．容器中的冰的质量不变和水的质量都保持不变

D．水的质量立刻变少，冰的质量也立刻变少

7．手电筒发出的光垂直地照射到一个空的烧杯的底部。光线投射到烧杯底部的光圈如图 2（甲）中虚线所示，把水倒入烧杯中，烧杯注满水时，烧杯底部的光圈会变化为图 2（乙）中的 （ ）



甲

A.	B.	C.	D.
			

乙

图 2

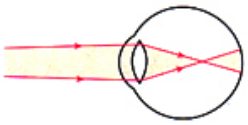
8．在空中喷洒干冰是人工降雨的一种方法，干冰使空气中的水蒸气变成小冰粒，冰粒下降过程中变成雨滴．水蒸气变成冰粒、冰粒变成雨滴的物态变化过程分别属于 （ ）

A．凝华，熔化　　B．升华，熔化　　C．升华，液化　　D．凝华，液化

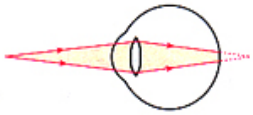
9．图 3 是表示某两个人看物体时的光路图，若要在视网膜上成清晰的像，则 （ ）

A．甲需配戴的眼镜是凸透镜　　B．乙需配戴的眼镜是凹透镜

C．甲需配戴的眼镜是近视镜　　D．乙需配戴的眼镜是近视镜



甲



乙

图 3

10．甲、乙两种材料制成的实心物体，已知甲的密度是乙的 2 倍，甲的体积是乙的 1/4，则它们的质量之比 $m_{甲}$：$m_{乙}$是 （ ）

A. 1:8　　B. 8:1　　C. 1:2　　D. 2:1

11．将质量和体积都相同的空心铁球和铝球分别注满水，再比较它们的质量。($\rho_{铁}>\rho_{铝}$)则( )

A．铁球的质量比较大　　B．铝球的质量比较大

C．铁球和铝球的质量一样大　　D．无法判断

12．投影仪是教学中常用的仪器，如图 4 所示是投影仪的结构图，在水平放置的凸透镜的正上方有一与水平面成 45°角的平面镜，右边竖直放一屏幕．物体发出的光线经过凸透镜和平面镜后，可在屏上成一清晰的像．一教师在使用投影仪时，发现在屏幕上的画面太小，正确的调节方法是 （ ）

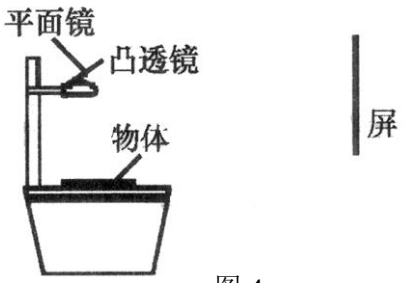


图 4

A．减小投影仪与屏幕间的距离，下调凸透镜，减小凸透镜到物体间的距离

B．减小投影仪与屏幕间的距离，上调凸透镜，增大凸透镜到物体间的距离

学号 姓名 班级 学校

C．增大投影仪与屏幕间的距离，下调凸透镜，减小凸透镜到物体间的距离

D．增大投影仪与屏幕间的距离，上调凸透镜，增大凸透镜到物体间的距离

13. 有一山峡宽 1200 m，两旁都是竖直的陡壁，有一人在山峡内开了一枪，听到第一、第二两次回声间隔 5 s，则人到两壁的距离分别是（声速 v ＝340 m/s）（　　）

A．700 m，500 m　　B．860 m，340 m

C．1000 m，200 m　　D．1025 m，175 m

14．某同学将一支点燃的蜡烛放在距凸透镜 15cm 处时，在光屏上得到一个缩小的像。但蜡烛距凸透镜 9cm 时，在光屏上得到一个放大的像。这个凸透镜的焦距可能是（　　）

A．10cm　　B．8cm　　C．6cm　　D．4cm

二、下列各小题均有四个选项，其中至少有一个选项符合题意。（共 12 分，每小题 3 分，多选、错选不得分，漏选可得 2 分）

15．在做研究音调的实验时，用几只瓶子分别装上质量不等的水，可以敲击瓶子使其发声，也可以从瓶口处吹气使其发声。两种操作的结果是（　　）

A．敲击时，装水越多发声的声调越高　　B．敲击时，装水越少发声的声调越高

C．吹气时，装水越多发声的声调越高　　D．吹气时，装水越少发声的声调越高

16．一个凸透镜的焦距是 10cm，若物体从距离透镜 20cm 处的主轴移到距离透镜 40cm 处时，下列说法正确的是（　　）

A．物体的像变大　　B．物体的像变小

C．物体与像的距离变小　　D．物体与像的距离变大

17．对下列图 5 中各物理现象解释正确的是（　　）



图 5

A．用冰袋给高烧病人降温，是因为冰熔化吸热

B．雪人没有熔化却变小，是雪升华了

C．刚从水中出来的人感觉特别冷，是因为水蒸发吸热

D．天冷时呼出的“白气”，是人呼出的水汽化形成的水蒸气

18．体积和质量相等的银球和铝球，已知 $\rho_{银}=10.5\times10^3\text{kg/m}^3$，$\rho_{铝}=2.7\times10^3\text{kg/m}^3$，下列说法正确的是（　　）

A．银球一定是空心的　　B．银、铝球实心部分体积之比是 35∶9

C．铝球一定是空心的　　D．银、铝球实心部分体积之比是 9∶35

第二卷 （共 60 分）

三、填空（每空 1 分，共 14 分）

19．乐音的三个要素是指：音调、音色和响度。许多青少年在“变声期”往往感觉到自己说话的声音“变粗”，这里的“粗”指的是乐音的三个要素中声音的_____发生变化。

20．如图 6 所示，蝙蝠靠发出_____来探测飞行中的障碍和发现昆虫。

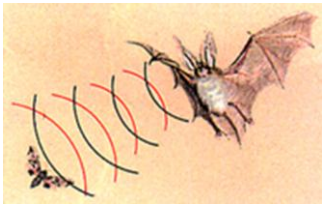


图 6

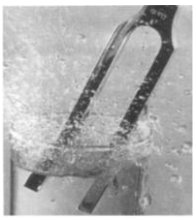
21．如图 7 所示的这些现象说明：正在发声的物体都在_____。



敲鼓时纸屑上下跳动



扬声器发声时小纸片上下跳动



发声的音叉激起水花

图 7

22．小兰站在竖直放置的平面镜前 0.5m 处，她在镜中的像到镜面的距离是_____m，当她向远离平面镜方向移动 2m 后，像的高度将_____(填“变大”、“不变”或“变小”)。

23．实验室的酒精灯使用完毕后要求盖好灯帽，这样做可以减慢液态酒精的_____。

24．一滴水滴在平铺的塑料纸上，透过水珠看纸上的字，字被_____（填“放大”或“缩小”） 了，看到的是_____像（填“虚”或“实”）。

25．图 8 是表示某物体做直线运动时，路程随时间变化的图像。这个物体在运动过程中休息（静止）的时间是_____h；它从出发直到达目的地，全程的平均速度是_____km/h。

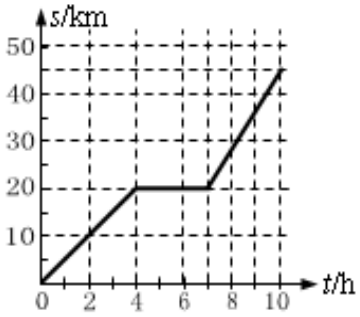


图 8

26．如图 9 所示是甲、乙两种不同的物质体积与质量的关系图像，比较甲、乙两条图线可知甲种物质的密度_____乙种物质的密度。(填：“大于”、“小于”或“等于”) 根据每一条图线还可反映出的规律是

_____。

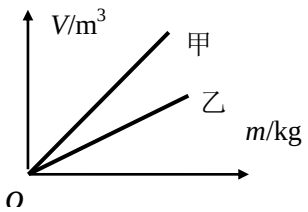


图 9

27．某工厂要购进 5 吨煤油，已知每个煤油桶的容积

为 0. 2m^3，煤油的密度为 0. 8×10^{3}kg/m^3，应准备_____个这样的油桶。

28．一个圆柱形水桶高 40cm 里面装有一定质量的水，水面距桶上沿 7.6cm。若水全部结成冰，冰面距桶上沿的距离是_____cm。

四、实验与探究题（共 34 分）

29．（1 分）图 10 表示温度计的一部分，它的示数是_____℃。

30．（2 分）根据反射定律，在图 11 中画出入射光线 AO 的反射光线，并在图中标出反射角的度数。

31．（1 分）如图 12 所示，光线 AO 从空气中斜射入水面，请画出它的折射光线的大致位置。

32．（1 分）利用平面镜成像特点，在图 13 中画出物体 AB 在平面镜中成的像 A'B'。

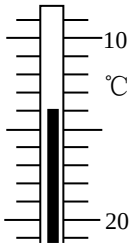


图 10

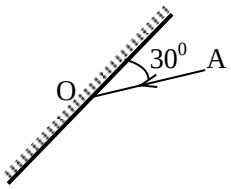


图 11

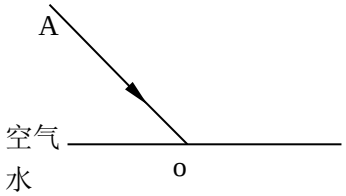


图 12

33．（1 分）射到凸透镜的入射光线如图 14 所示，F 为焦点。试画出通过凸透镜的折射光线。

34．（1 分）图 15 表示了光线通过透镜前后的方向，在方框中画出适当类型的透镜。

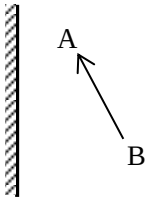


图 13

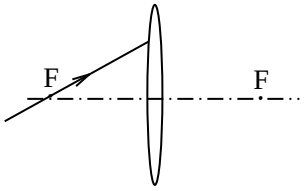


图 14

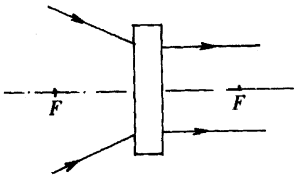


图 15

35．（4 分）在“探究凸透镜成像的规律”的实验中。

(1) 小文同学的实验数据如下表，请填出空格处的内容。

物距(u)	像的性质				应用
	同侧或异侧	正立或倒立	放大或缩小	虚像或实像	
$u < f$		正立	放大	虚像	放大镜
$f < u < 2f$	异侧	倒立	放大	实像	幻灯机
$u > 2f$	异侧	倒立	缩小		

（2）探究结论：凸透镜成实像的条件_____

36．（3 分）小刚同学想通过实验探究凸透镜成像的规律，他先将一束平行光线投射到凸透镜上，经折射后的传播方向如图 16 所示，由图可知，小刚使用的凸透镜的焦距为_____cm。他的实验

学号 姓名 班级 学校

装置如图 17 所示，在实验过程中凸透镜位置保持不变，请你根据所学知识完成下列填空。

（1）改变蜡烛位置，使其位于 20cm 刻度线处，再移动光屏，使烛焰在光屏上成清晰的倒立、的实像。(选填：“放大”、“等大”或“缩小”)

（2）改变蜡烛位置，使其位于 35cm 刻度线处，再移动光屏，使烛焰在光屏上成清晰的_____的实像。(选填：“倒立”或“正立”)

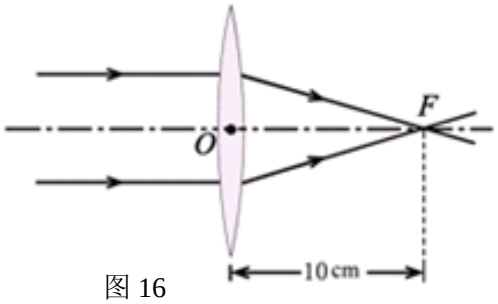


图 16

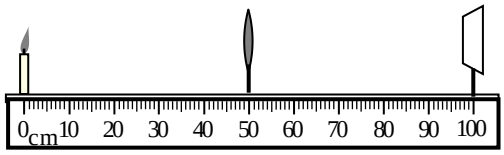


图 17

37.（5 分）根据下列物质的熔点，填写下列问题。

物质名称	固态氢	固态水银	金	铜	铁
熔点/℃	−259	−39	1064	1083	1535

(1) 氢在−260℃时是_____态，在−255℃时是_____态。

(2) 铁水凝固成铁块时要_____（填“吸热”或“放热”），此时的温度是____℃。

(3) 用铁做成的锅_____熔化金。（填“能”或“不能”）

38.（2 分）图 18 是一支常见的体温计，四位同学在测量自己的体温时，分别沿 A、B、C、D 方向观察读数．其中沿_____方向观察易于读数，图 19 是小红同学测量体温时体温计的示数，她的体温是_____。

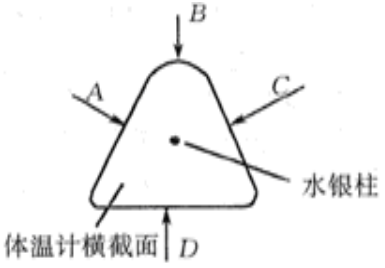


图 18

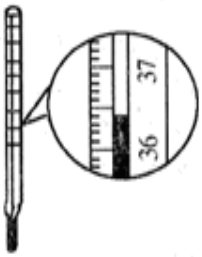


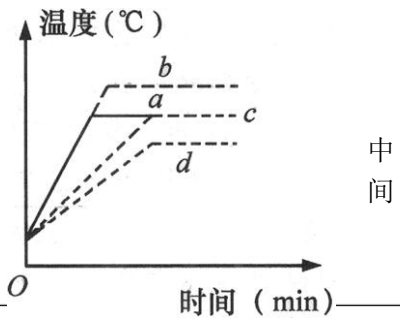
图 19

39.（2 分）用调好的天平测物体质量，发现指针偏向分度盘左侧，那么可以采取的措施是（　　）

A．游码向右移　　B．平衡螺母向右旋

C．在右盘中加砝码　　D．平衡螺母向左旋

40.（2 分）给一定质量的水加热，其温度与时间的关系如图 20 中 *a* 线所示．若其他条件不变，仅将水的质量增加，则温度与时间的关系图线正确的是（　　）



A．*a*　　B．*b*　　C．*c*　　D．*d*

图 20

41．（3 分）使用天平和量筒测蜡块的密度。

用调好的天平测量蜡块的质量，天平平衡时，右盘中的砝码及游码在标尺上的位置如图 21 所示，蜡块的质量是_____g；测量蜡块体积的过程如图 22 所示，蜡块的体积是_____cm^3；计算得到蜡的密度是_____kg/m^3。

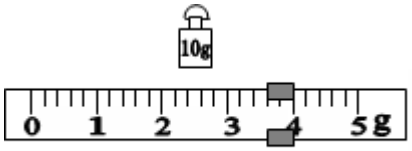


图 21

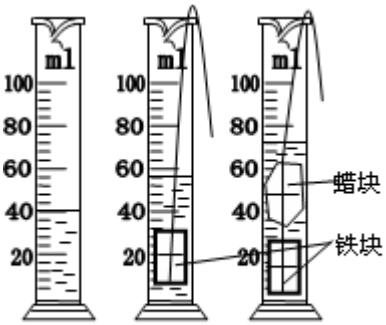
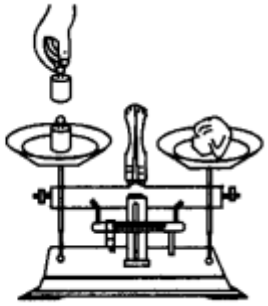


图 22

42．（6 分）小明同学在用天平测物体质量的实验中，首先取来托盘天平放在水平桌面上，出现了如图 23（甲）所示的情况。



甲



乙

图 23

(1) 他应采取的措施是_____；

(2) 天平调节平衡后，小明按图 23（乙）所示的方法来称量物体的质量，请你指出他在操作时犯的两个错误是：

①_____，

②_____。

五、计算题（共 12 分）

43．(4 分)铁、铝、铜三个金属块的体积相同，铁块和铝块的质量之和是 31.8kg，求铜块的质量。($\rho_{铁}=7.9\times10^3kg/m^3$，　$\rho_{铝}=2.7\times10^3kg/m^3$，　$\rho_{铜}=8.9\times10^3kg/m^3$)

学号　姓名　班级　校

44.（4 分）一只杯子装满水后的总质量 m_1=200g，放入石子后，杯子、水、石子的总质量 m_2=215g，取出石子后,水和杯子的质量 m_3=190g，求石子的密度。

45.（4 分)汽车沿平直的公路匀速驶向一座高山，汽车速度为 v_1，声速为 v_2，当汽车与高山相距 S 时鸣笛一次，问 (1) 从鸣笛开始到司机听到回声的时间为多少?
(2) 司机听到回声时汽车与山脚的距离是多少?

2010---2011 学年度北京市第十三中学分校

第一学期期末

八年级　物理参考答案

一、二、 选择题（单选每题 2 分、多选每题 3 分，共 40 分）

1	D	2	C	3	B	4	C
5	C	6	B	7	B	8	A
9	C	10	C	11	A	12	C
13	D	14	C				
15	BC	16	BD	17	ABC	18	AD

三、填空:（每空 1 分, 共 14 分）

19．音调　　20．超声波　　21．振动

22．0.5、不变　23．蒸发（汽化）　24．放大、虚

25．3、4.5

26．小于、同种物质的密度不随物体的质量和体积的改变而改变　（其他正确均可）

27．32　　28．4

四、实验与探究题：（ 34 分 ）

29．−14　30．（2 分）图略 60^0　31．图略　32．图略　33．图略　34．凹透镜

35．（4 分）同侧、实像、照相机、物体到透镜的距离大于焦距　（$u>f$ ）

36．（3 分）10、缩小、倒立

37．（5 分） (1)固、液、(2)放热、1535、(3)能

38．（2 分）(1)B、(2)36.4℃

39．（2 分）**AC**　　40．（2 分）C

41．（3 分）**13.6**、**16**、**0.85**×10^3

42．（6 分） (1) （2 分）将横梁上的平衡螺母向右调，使指针指分度盘中央

(2) （2 分）物体应放在天平的左盘，砝码放在天平的右盘。他放错了位置。；

（2 分）天平是较精密的测量仪器，砝码应用镊子夹取。他用手去拿，违反了天平的操作规则。。

五、计算题（每题 4 分，共 12 分）

43．（4 分）26.7kg　　44．（4 分）**2. 5**×10^3kg/m^3

45．（4 分）$2S/(v_1+v_2)$　$(v_2-v_1)\,S/(v_1+v_2)$