高考物理复习题带答案解析（可打印）

物 理

考试范围：xxx；满分：***分；考试时间：100分钟；命题人：xxx

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

题号	一	二	三	总分
得分				

注意事项：

1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息

2．请将答案正确填写在答题卡上

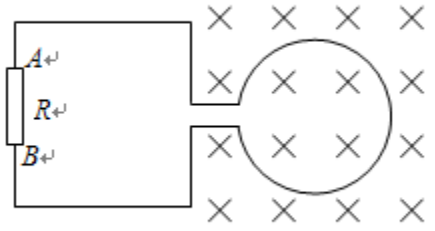
第I卷（选择题）

请点击修改第I卷的文字说明

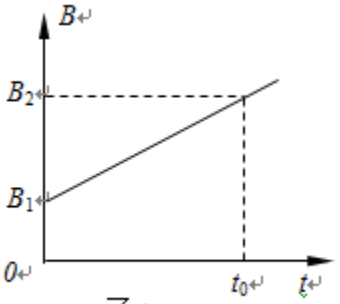
评卷人	得分

一、单选题（共10题，总计0分）

1．（单选）如图甲所示，闭合电路由电阻R和阻值为r环形导体构成，其余电阻不计。环形导体所围的面积为S。环形导体位于一垂直纸面向里的匀强磁场中，磁感应强度的大小随时间变化的规律如图乙所示。在0-t0时间内，下列说法正确的是



甲



乙

A．通过R的电流方向由B指向A，电流大小为$\frac{B_1 S}{(R+r)\,t_0}$

B．通过R的电流方向由A指向B，电流大小为$\frac{B_2 S}{(R+r)\,t_0}$

C．通过R的电流方向由B指向A，电流大小为$\frac{(B_2+B_1)S}{2(R+r)\,t_0}$

D．通过R的电流方向由A指向B，电流大小为$\frac{(B_2-B_1)S}{(R+r)\,t_0}$

2．如图20所示，在纸面内建立直角坐标系xOy，以第III象限内的直线OM（与负x轴成45°

角）和正y轴为界，在x＜0的区域建立匀强电场，方向水平向左，场强大小E=0．32V/m；以直线OM和正x轴为界，在y＜0的区域建立垂直纸面向里的匀强磁场，磁感应强度B=0．1T，一不计重力的带负电粒子，从坐标原点O沿y轴负方向以v0=2×103m/s的初速度射入磁场，已知粒子的比荷为q/m=5×106C/kg，求：

（1）粒子第一次经过磁场边界时的位置坐标

（2）粒子在磁场区域运动的总时间

（3）粒子最终离开电磁场区域时的位置坐标

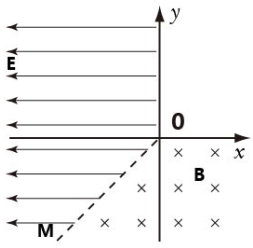


图 20

3．（单选）小蔡驾驶的某轿车在某一段时间内作匀加速直线运动，其初速度为 1 0 m/s,加速度为4m/s2, 则：

A．该汽车位移与时间的关系式是 $s=10t+2t^2$

B. 该汽车速度与时间的关系式是 $v=10t+2t^2$

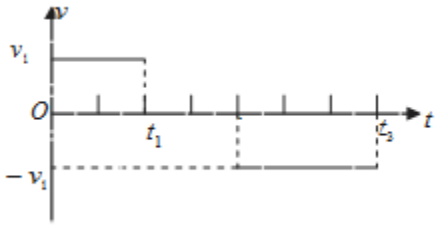
C．2s内汽车的位移为14m

D．4s时汽车的速度为12m/s

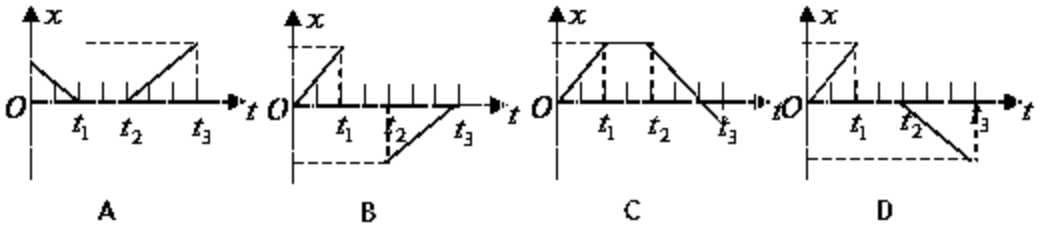
4．（单选）重物在20m高处下落，从这时刻算起，重物落到地面的时间为（g=10m/s2）

A．$2\sqrt{6}s$　　B．$\frac{5}{6}s$　　C．2s　　D．3s

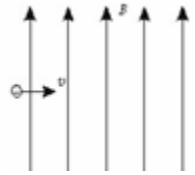
5．（单选）如图甲所示为物体做直线运动的 $v-t$ 图像。若将该物体的运动过程用 $x-t$ 图像表示出来（其中 x 为物体相对出发点的位移），则下图中的四幅图象描述正确的是（　　）



甲



6．（单选）如图8所示，有一磁感应强度为B、方向竖直向上的匀强磁场，一束电子流以初速ｖ从水平方向射入，为了使电子流经过磁场时不偏转（不计重力），则磁场区域内必须同时存在一个匀强电场，这个电场的场强大小和方向是（　）



A.B／ｖ，竖直向上　　B.B／ｖ，水平向左

C.B ｖ,垂直纸面向里　　D.B ｖ,垂直纸面向外

7．取一根长2 m左右的细线，5个铁垫圈和一个金属盘。在线的一端系上第一个垫圈，隔12 cm再系一个，以后每两个垫圈之间的距离分别为36 cm、60 cm、84 cm，如图3所示，站在椅子上，向上提起线的另一端，让线自由垂下，且第一个垫圈紧靠放在地面上的金属盘内。松手后开始计时，若不计空气阻力，则第2、3、4、5各垫圈（　　）

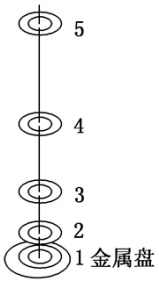


图3

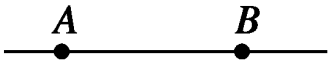
A．落到盘上的声音时间间隔越来越大

B．落到盘上的声音时间间隔相等

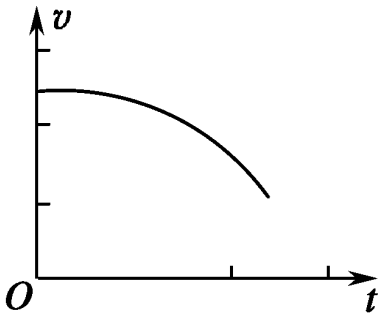
C．依次落到盘上的速率关系为1∶$\sqrt{2}$∶$\sqrt{3}$∶2

D．依次落到盘上的时间关系为1∶（$\sqrt{2}-1$）∶（$\sqrt{3}-\sqrt{2}$）∶（$2-\sqrt{3}$）

8．如下图（1）是某一点电荷形成的电场中的一条电场线，*A*、*B*是电场线上的两点，一负电荷*q*仅在电场力作用下以初速度v_0从*A*运动到*B*过程中的速度图线如下图（2）所示，则以下说法中正确的是（　　）



(1)



(2)

A．*A*、*B*两点的电场强度是$E_A<E_B$

B．*A*、*B*两点的电势是$\varphi_A>\varphi_B$

C．负电荷*q*在*A*、*B*两点的电势能大小是$\varepsilon_A>\varepsilon_B$

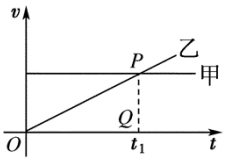
D．此电场一定是负电荷形成的电场

9．（2013·黑龙江齐齐哈尔五校联考）一物体由静止沿光滑斜面匀加速下滑距离*L*时，速度为*v*，当它的速度为$\frac{v}{2}$时，它沿斜面下滑的距离是（　　）

A.$\frac{1}{2}L$　　**B.$\frac{\sqrt{2}}{2}L$**

C.$\frac{1}{4}L$　　**D.$\frac{3}{4}L$**

10．甲、乙两车在公路上沿同一方向做直线运动，它们的*v*-*t*图象如图所示．两图象在$t=t_1$时相交于*P*点，*P*在横轴上的投影为*Q*，△*OPQ*的面积为*S*.在$t=0$时刻，乙车在甲车前面，相距为*d*.已知此后两车相遇两次，且第一次相遇的时刻为t'，则下面四组t'和*d*的组合可能的是（　　）



A．$t'=t_1$，$d=S$

B．$t'=\frac{1}{2}t_1$，$d=\frac{1}{4}S$

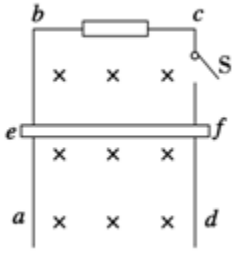
C．$t'=\frac{1}{2}t_1$，$d=\frac{1}{2}S$

D．$t'=\frac{1}{2}t_1$，$d=\frac{3}{4}S$

评卷人	得分

二、多选题（共5题，总计0分）

11．（多选）如图所示，ab 、cd是固定在竖直平面内的足够长的金属框架。除bc段电阻为R，其余电阻均不计，ef是一条不计电阻的金属杆，杆两端与ab和cd接触良好且能无摩擦下滑，下滑时ef始终处于水平位置，整个装置处于垂直框面的匀强磁场中，ef从静止下滑，经过一段时间后闭合开关S，则在闭合S后



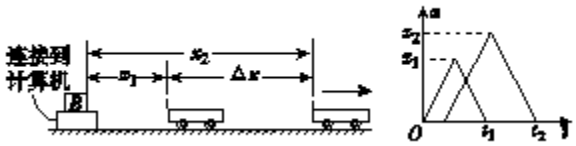
A．ef的加速度可能大于g

B．闭合S的时刻不同，ef的最终速度也不同

C．闭合S的时刻不同，ef最终匀速运动时电流的功率也不同

D．ef匀速下滑时，减少的机械能等于电路消耗的电能

12．（多选）如图甲所示是一种速度传感器的工作原理图，在这个系统中B为一个能发射超声波的固定小盒子，工作时B向被测物体发出短暂的超声波脉冲，脉冲被运动的物体反射后又被B接收，从B发射超声波开始计时，经时间Δt0再次发射超声波脉冲，图乙是连续两次发射的超声波的位移—时间图象，则下列说法正确的是（　　）



A．超声波的速度为 $v=\frac{2x1}{t1}$　　B．超声波的速度为 $v=\frac{2x2}{t2}$

C．物体的平均速度为 $\overline{v}=\frac{2(x2-x1)}{t2-t1+2\Delta t0}$　　D．物体的平均速度为 $\overline{v}=\frac{2(x2-x1)}{t2-t1+\Delta t0}$

13．（2012·浙江高考）用金属做成一个不带电的圆环，放在干燥的绝缘桌面上。小明同学用绝缘材料做的笔套与头发摩擦后，将笔套自上向下慢慢靠近圆环，当距离约为0.5cm时圆环被吸引到笔套上，如图7所示。对上述现象的判断与分析，下列说法正确的是（　　）

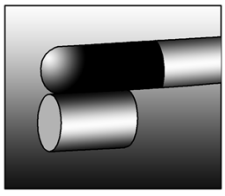


图7

A．摩擦使笔套带电

B．笔套靠近圆环时，圆环上、下都感应出异号电荷

C．圆环被吸引到笔套的过程中，圆环所受静电力的合力大于圆环的重力

D．笔套碰到圆环后，笔套所带的电荷立刻被全部中和

14．如图11所示，两个带等量正电荷的小球*A*、*B*（可视为点电荷）被固定在光滑绝缘的水平面上。*P*、*N*是小球*A*、*B*连线上的中垂线上的两点，且*PO*＝*ON*。现将一个电荷量很小的带负电的小球*C*（可视为质点），从*P*点静止释放，在小球*C*向*N*点运动的过程中，下列关于小球*C*的速度图像，可能正确的是（　　）

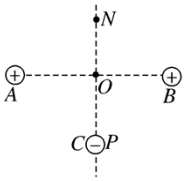


图11

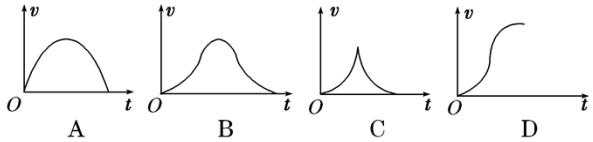
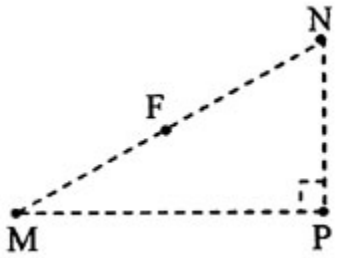


图12

15．

如图，在正点电荷Q的电场中有M、N、P、F四点，M、N、P为直角三角形的三个顶点，F为MN的中点，∠M=30^0。M、N、P、F四点处的电势分别用φ_M、 ϕ_N、 ϕ_P、 ϕ_F表示。已知 $\phi_M=\phi_N$， $\phi_P=\phi_F$，点电荷Q在M、N、P三点所在平面内，则



A．点电荷Q一定在MP的连线上

B．连接PF的线段一定在同一等势面上

C．将正试探电荷从P点搬运到N点，电场力做负功

D． ϕ_P大于 ϕ_M

评卷人	得分

三、填空题（共5题，总计0分）

16.

电子所带的电荷量(元电荷e)最先是由密立根通过油滴实验测量出的，图24是该实验装置的示意图，将两块水平放置的金属板A、B连接到电路中，板间产生竖直向下的匀强电场．用一个喷雾器把许多油滴从上板中间的小孔喷入电场，油滴从喷口出来时由于摩擦带负电．在实验中通过调节金属板间的电压，利用显微镜观察，找到悬浮不动的油滴．所用部分器材已在图中给出，其中E为直流电源，R为滑动变阻器，V为电压表，S为开关，此外还有若干轻质导线．

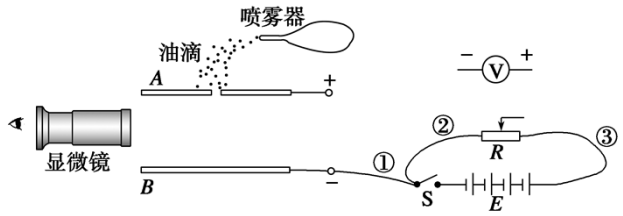
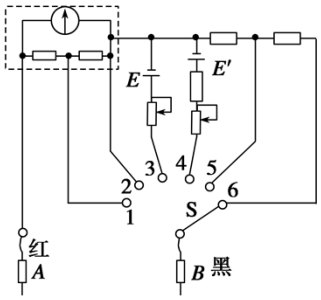


图24

(1)在图中画线连接成实验电路图(其中①②③是已经连接好的导线).

(2)实验时观察到某个悬浮不动的油滴半径为r，此时电压表的示数为U，金属板A、B间的距离为d.已知油滴密度为ρ，重力加速度为g，空气浮力不计，则该油滴所带的电荷量为_____．(用题目中所给的物理量表示)

17. 多用电表可以用来测电流、电压、电阻等，挡位如图2所示．



多量程多用电表示意图

图2

(1)当接通1或2时，为____挡.1的量程比2的量程____(填大或小).

(2)测量某电阻时，用×10 Ω挡时，发现指针偏转角度过大，他应该换用____挡(填“×1 Ω”或“×100 Ω”)，换挡后，在测量前要先进行_____.

(3)如图3所示，A、B、C是多用电表在进行不同测量时，转换开关分别指示的位置．D是多用电表表盘指针在测量时的偏转位置.

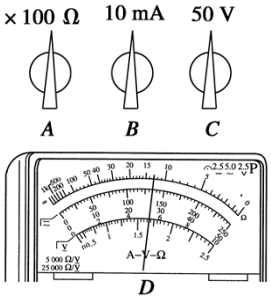


图3

若用A挡测量，指针偏转如D，则读数是_____；

若用B挡测量，指针偏转如D，则读数是_____；

若用C挡测量，指针偏转如D，则读数是_____.

(4)某同学在用电流表和电压表测电池的电动势和内阻的实验中，串联了一只2.5 Ω的保护电阻R_0，实验电路如图4所示，连好电路后，当该同学闭合电键，发现电流表示数为0，电压表示数不为0.检查各接线柱均未接错，接触良好且未发生短路；他用多用电表的电压挡检查电路，把两表笔分别接a、b，b、c，d、e时，示数均为0，把两表笔接c、d时，示数与电压表示数相同，由此可推断故障是_____．排除故障后，该同学顺利完成实验，根据测定数据，数据在图5中已描出对应点，画出$U-I$图，由图知：电池的电动势为_____，内阻为_____.

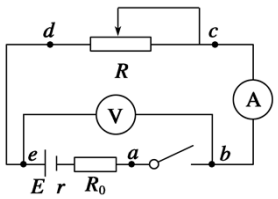


图4

I/A	0.10	0.15	0.17	0.23	0.30	0.40
U/V	1.20	1.08	1.00	0.80	0.60	0.30

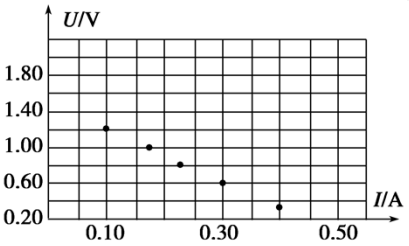


图5

18．

某学习小组做“探究功与物体速度变化的关系”的实验装置如图3所示．图中小车在一条橡皮筋作用下弹出沿木板滑行，橡皮筋对小车做的功记为W.当用2条、3条……完全相同的橡皮筋并在一起进行第2次、第3次……

实验时，使每次实验中橡皮筋伸长的长度都完全相同．每次实验中小车获得的速度由打点计时器所打的纸带求出．通过实验数据分析可以得出功与物体速度变化的关系．

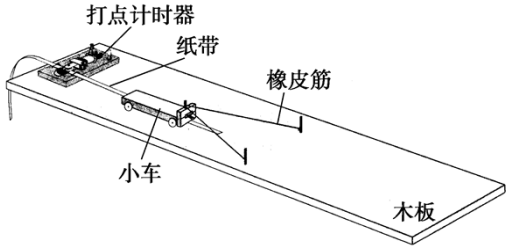


图3

(1)实验操作中需平衡小车受到的摩擦力，其最根本的目的是_____.

A．防止小车不能被橡皮筋拉动

B．保证橡皮筋对小车做的功等于合外力对小车做的功

C．便于小车获得较大的弹射速度

D．防止纸带上点迹不清晰

(2)如图4是某同学在正确实验操作过程中得到的一条纸带，O、A、B、C、D、E、F为选取的计数点，相邻的两个计数点间有一个点没有画出，各计数点到O点的距离分别为：87 cm、4.79 cm、8.89 cm、16.91 cm、25.83 cm、34.75 cm，若打点计时器的打点频率为50 Hz，则由该纸带可知本次实验中橡皮筋做功结束时小车的速度是_____m/s.

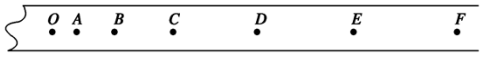
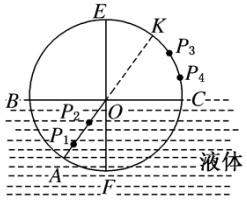


图4

19．某校开展研究性学习，某研究小组根据光学知识，设计了一个测液体折射率的仪器。如图实－2－11所示，在一个圆盘上，过其圆心O作两条相互垂直的直径BC、EF。在半径OA上，垂直盘面插上两枚大头针P_1、P_2并保持位置不变。每次测量时让圆盘的下半部分竖直进入液体中，而且总使得液面与直径BC相平，EF作为界面的法线，而后在图中右上方区域观察P_1、P_2，在圆周EC部分插上P_3，使P_3挡住P_1、P_2的像。同学们通过计算，预先在圆周EC部分刻好了折射率的值，这样只要根据P_3所插的位置，就可以直接读出液体折射率的值。



图实－2－11

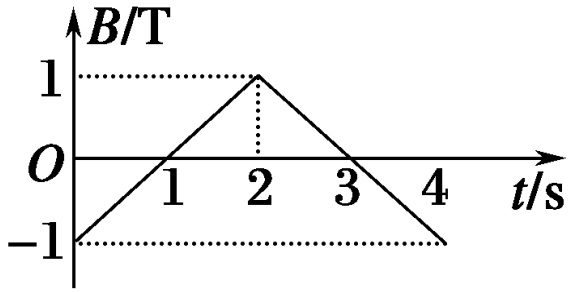
(1)若$\angle AOF=30°$，OP_3与OC之间的夹角为30°，则P_3处刻的折射率的值为_____。

(2)图中P_3、P_4两处，对应折射率大的是_____。

(3)做AO的延长线交圆周于K，K处对应的折射率为_____。

20． 一个边长为

10 cm的正方形金属线框置于匀强磁场中，线框匝数n＝100，线框平面与磁场垂直，电阻为20 Ω.磁感应强度随时间变化的图象如图所示．则在一个周期内线框产生的热量为_____ J.（ ）



评卷人	得分

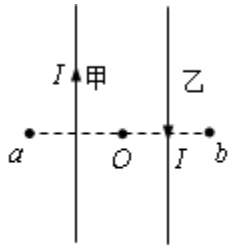
四、实验题（共2题，总计0分）

21．如图所示，同一平面内有两根互相平行的长直导线甲和乙，通有大小均为I且方向相反的电

流，a、b两点与两导线共面，其连线与导线垂直，a、b到两导线中点O的连线长度和甲乙间距离均相等．已知直线电流I

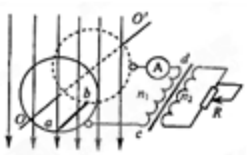
产生的磁场中磁感应强度的分布规律是$B=K\frac{I}{r}$（K为比例系数，r为某点到直导线的距离），现测得O点磁感应强度的大小为B_0，则a点的磁感应强度大小为

B_0，乙导线单位长度受到的安培力的大小为　　N.



第30题

22．如图所示，导体棒ab两个端点分别接在两个竖直放置、电阻不计、半径相等的金属圆环上，圆环通过电刷与导线c、d相接。c、d两个端点接在匝数比$n_1:n_2=10:1$的变压器原线圈两端，变压器副线圈接一个滑动变阻器，匀强磁场的磁感应强度为B，方向竖直向下，导体棒ab长为L（电阻不计），绕与ab平行的水平轴（也是两圆环的中心轴）OO′以角速度ω匀速转动。如果变阻器的阻值为R时，通过电流表的读数为I，则



A．变阻器上消耗的功率为P=10I2R

B．变压器原线圈两端的电压U1=10IR

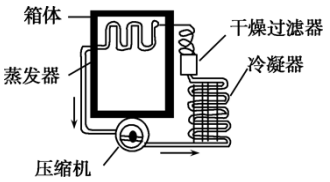
C．取ab在环的最低端时t=0，则棒ab中感应电流的表达式是 $i=\sqrt{2}I\sin\omega t$

D．ab沿环转动过程中受到的最大安培力 $F=\sqrt{2}BIL$

评卷人	得分

五、计算题（共1题，总计0分）

23．(2014·昆山市毕业班水平测试)如图为电冰箱的工作原理示意图．压缩机工作时，强迫制冷剂在冰箱内外的管道中不断循环．在蒸发器中制冷剂汽化吸收箱体内的热量，经过冷凝器时制冷剂液化，放出热量到箱体外．



(1)下列说法正确的是(　　)

A．热量可以自发地从冰箱内传到冰箱外

B．电冰箱的制冷系统能够不断地把冰箱内的热量传到外界，是因为其消耗了电能

C．电冰箱的工作原理不违反热力学第一定律

D．电冰箱的工作原理违反热力学第一定律

(2)电冰箱的制冷系统从冰箱内吸收的热量与释放到外界的热量相比，有怎样的关系？

【参考答案】

高考物理复习题带答案解析（可打印）

物 理

考试范围：xxx；满分：***分；考试时间：100分钟；命题人：xxx

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

题号	一	二	三	总分
得分				

注意事项：

1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息

2．请将答案正确填写在答题卡上

第I卷（选择题）

请点击修改第I卷的文字说明

评卷人	得分

一、单选题（共10题，总计0分）

1．D

2．AC

3．A

4．C

5．C

6．C

7．

8．ABCDE

9．AC

10．D

评卷人	得分

二、多选题（共5题，总计0分）

11．AD

12．AD

13．ABCD

14．

15．

评卷人	得分

三、填空题（共5题，总计0分）

16．答案(1)如图所示(2)解析(2)油滴处于静止状态，q＝mg，其中m＝ρ·πr3，联立解得q＝知识专题练训练16

17．答案(1)电流大(2)×1Ω欧姆调零(3)1300Ω5.40mA27.0V(4)滑动变阻器R断路1.50V3Ω

18．答案(1)B(2)2.23解析(1)平衡摩擦力的根本目的是保证橡皮筋对小车做的功等于小车动能的变化，即合外力做的功；(2)由已知数据计算出相邻两点间的距离，可知E点速度最大，此时小车的动能等于橡皮筋做

19．解析：(1)根据折射定律n＝，题中θ1＝60°，θ2＝∠AOF＝30°，所以n＝≈1.73。(2)在折射角相同的情况下，图中P4对应的入射角大于P3所对应的入射角，所以P4对应的折射率大。(3)因A、

20．AE

评卷人	得分

四、实验题（共2题，总计0分）

21．

22．

评卷人	得分

五、计算题（共1题，总计0分）

23．

【参考答案及解析】

高考物理复习题带答案解析（可打印）

物 理

考试范围：xxx；满分：***分；考试时间：100分钟；命题人：xxx

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

题号	一	二	三	总分
得分				

注意事项：

1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息

2．请将答案正确填写在答题卡上

第I卷（选择题）

请点击修改第I卷的文字说明

评卷人	得分

一、单选题（共10题，总计0分）

1．D

解析：D

2．AC

解析：见解析

（1）粒子带负电，从O点沿y轴负方向射入磁场，沿顺时针方向做圆周运动。

第一次经过磁场边界上的一点（设为A点），

由 $qv_0B=m\frac{v_0^2}{r}$ 得：　　……．．2分

$r=\frac{mv_0}{Bq}=4\times10^{-3}$ m，　　……．．1分

所以，A点的坐标为：（$-4\times10^{-3}m,-4\times10^{-3}m$）。……．1分

（2）设粒子在磁场中做圆周运动的周期为T，则

$t=t_{OA}+t_{AC}=\frac{1}{4}T+\frac{3}{4}T$，　　……．．2分

其中，$T=\frac{2\pi m}{Bq}$　　……．．1分

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/027000134022006106