**2019年初三3月月考物理试题2019-03**

本试卷分A、B卷，A卷满分100分，B卷满分20分

全卷总分120分，考试时间90分钟

# **A卷（共100分）**

**I卷（30分）**

**一、单项选择题（每小题2分，共30分）**

1．某物体做匀速直线运动，由速度公式v=可知，物体的（ ）

A.速度大小与s、t有关 B.速度与路程成正比

C.速度与时间成反比 D.路程与时间成正比

2．某同学5次测量一块金属片的长度分别是，2.12cm、2.14cm、2.15cm、2.13cm、2.33cm，则物体的长度应为（ ）

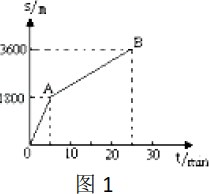
A.2.14cm B.2.135cm

C.2.13cm D.2.15cm

3．甲、乙两辆汽车行驶在平直的公路上，甲车上的乘客看乙车在向北运动．乙车上的乘客看甲车和树木都向南运动则以下说法中正确的是（ ）

A.甲乙车可能都向南运动 B.甲车向北运动乙车向南运动

C.甲乙两车可能都向北运动 D.甲车一定在向南运动，乙车向北运动

4．如图1小华同学从家中出发到达小明家，其中一半路程步行，一半路程骑自行车，路程与时间图象如图所示．则下列说法正确的是（ ）

A.小华步行的是OA段

B.小华到小明家的距离是1800m

C.小华走完全程的时间是25s

D.小华骑自行车的速度是6m/s

5．关于声现象，下列说法正确的是（ ）

A.只要物体振动就一定能听到声音

B.“闻其声，知其人”说明发声体不同音色不同

C.声源的振幅越大，音调越高

D.声音在真空中的传播速度为340m/S

6．生活中经常需要控制噪声，以下措施中，属于在传播过程中减弱噪声的是（ ）

A.道路两旁载行道树 B.考场周围禁鸣喇叭

C.机场员工佩戴耳罩 D.建筑工地限时工作

7．“影“是我们日常生活中常见的光现象，如：①作光学游戏形成的“手影"；②湖岸景色在水中形成的“倒影"；③民间皮影戏的“皮影"；④旅游时的“摄影"等．以下列出的“影"与物理知识对应关系都正确的是（ ）

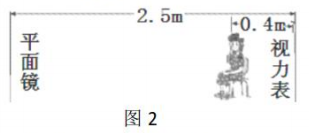
A.成实像的是③④ B.成虚像的是①

C.属于光的反射现象的是② D.利用光的直线传播特点的是①②③

8．一束光线以和平面镜成30°夹角射到平面镜上，当入射角增大20°时，反射光线与入射光线的夹角为（ ）

A．100° B.120° C.140° D.160°

9．如图2所示为检测视力的情景，下列说法不正确的是（ ）



A.镜中的“视力表“与身后的视力表大小相同

B.若某同学只能看清最上面两排，则她应佩戴凹透镜矫正视力

C.检查时，该同学眼睛到镜中“视力表”的距离是5.4m

D.为了让学生看清视力表，应用灯光照亮身后的视力表

10．有关电磁学的一些知识，下列说法正确的是（ ）

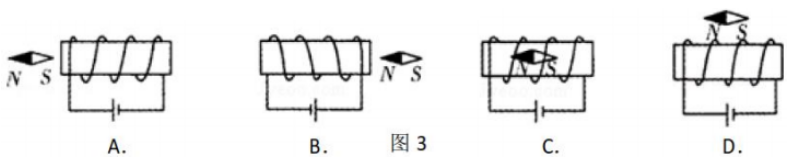
A.磁体周围的磁场既看不见也摸不着，所以是不存在的

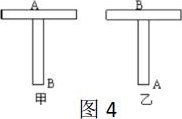
B.地磁的N极在地理的南极附近

C.磁感线是真实存在的一些带箭头的曲线

D.电磁铁磁性的强弱只与线圈中电流的大小有关

11．如图3中小磁针的指向不正确的是（ ）

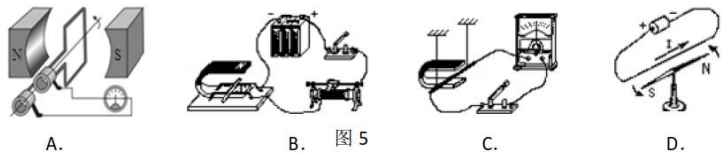


12．如图4所示，两根完全相同的铁块A和B，如图甲所示放置时，B被吸住掉不下来；如图乙所示放置时，A不能被吸住而掉下来，此现象说明（ ）

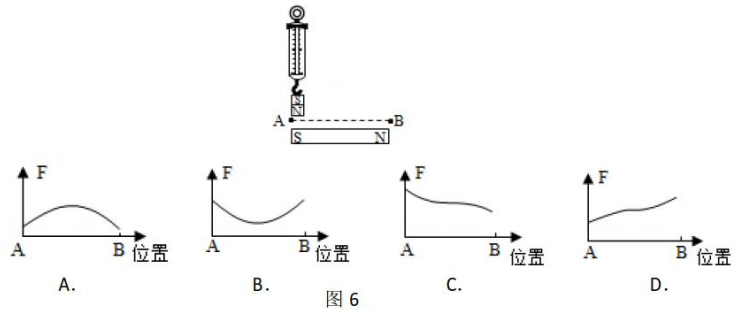
A.A、B都是磁体 B.A、B都不是磁体

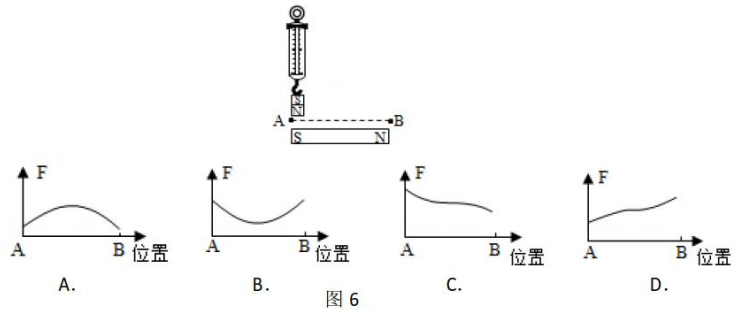
C.A是磁体，B不是磁体 D.A不是磁体，B是磁体

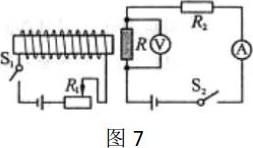
13．如图5所示的四幅实验装置图中，对电磁起重机的发明有直接影响的是（ ）



14．如图6所示，在水平地面上的磁体上方，有挂在弹簧测力计上的小磁体（下部N极）．小辉提着弹簧测力计向右缓慢移动，挂在弹簧测力计上的小磁体下端，沿图示水平路线从A缓慢移到B。则图乙中能反映弹簧测力计示数F随位置变化的是（ ）





15．在如图7所示的电路中，磁敏电阻R的阻值随磁场的增强而明显减小．将螺线管一端靠近磁敏电阻R，闭合开关S1、S2，下列说法正确的是（ ）

A.螺线管左端为S极，右端为N极

B.当R1的滑片向左滑动时，电压表示数增大

C.当R1的滑片向右滑动时，电流表示数增大

D.在螺线管中插入铁芯，电压表示数减小

## **II卷（70分）**

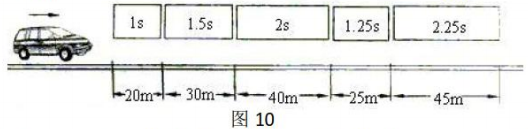
**二、填空题（每小题2分，共38分）**

16．如图8所示秒表是上体育课时常用的测量工具，如图所示的秒表示数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

17．如图9所示，在纪念中国人民抗目战争暨世界反法西斯战争胜利70周年大阅兵上，一排排战车整齐匀速地驶过天安门前．车上指挥员以旁边战车为参照物，他是\_\_\_\_\_\_\_\_\_的，以天安门为参照物，他是\_\_\_\_\_\_\_\_\_的．



18．如图10所示一辆小汽车在平直的公路上行驶，在这条公路上任意取如图所示的5段路程，并将小汽车通过的各段路程及所对应的运动时间记录下来，据此可判断，小汽车在这整个路程中作\_\_\_\_\_\_\_\_\_运动，运动的速度的大小是\_\_\_\_\_\_\_\_\_m/s。



19．用超声测位仪向海底垂直发射声波，经过4s后收到回波．如果海水中声音的平均传播速度为1500m/s，此处海水深为\_\_\_\_\_\_\_\_\_m；这种利用超声波测距的方法\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“能“或“不能”）测量月球到地球的距离．

20．如图11甲、乙、丙是光射到物体表面发生反射的情形，其中属于漫反射的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_；光射到物体表面发生漫反射时，\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“遵循”或“不遵循”）光的反射定律．

21．小磁针静止时，它的南极指向\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“南方气“北方”）．信鸽具有卓越的航行本领，它能从2000 km以外的地方飞回家里，鸽子在飞行时是靠\_\_\_\_\_\_\_\_\_来导航的．

22．如图12所示为了确定标示不清的铅蓄电池的正、负极，小军同学将该电池和一螺线管相连，闭合开关S后，小磁针静止时的指向如图所示，由此可以判断，c端是铅蓄电池的\_\_\_\_\_\_\_\_\_极，螺线管外部的磁感线从\_\_\_\_\_\_\_\_\_端出来．

23．如图13所示是扬声器的示意图，它是根据\_\_\_\_\_\_\_\_\_原理制成的，利用这个原理还制成了\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

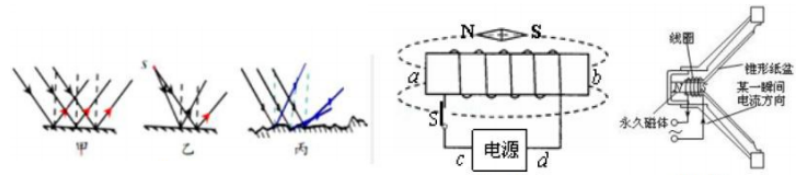
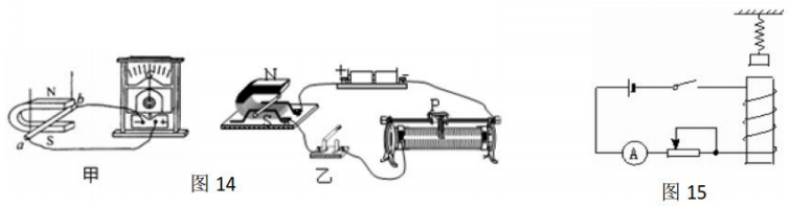


图11 图12 图13

24．如图14所示电磁感应现象是英国物理学家\_\_\_\_\_\_\_\_\_首先发现的．探究这个现象应选用如图中\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“甲”或“乙”）所示的装置进行实验．

25．如图15所示，某同学的实验装置如图所示，弹簧下端吊的是铁块，当他将开关闭合以后，弹簧的长度\_\_\_\_\_\_\_\_\_；当他将滑动变阻器的滑片向左滑动时，弹簧的长度\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变长”或“缩短”或“不变”）．



**三、作图题与计算题（共12分）**

26．（3分）如图16所示，A、B是镜前一点光源S发出的光线经平面镜M反射后的两条反射光线，请在图中标出点光源s和像点s'的位置，并完成光路图（保留作图痕迹）．

27．（3分）如图17所示完成图中螺线管的绕线．

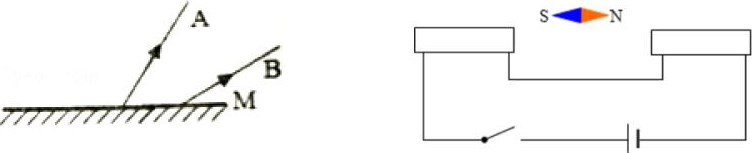


图16 图17

28．（6分）成渝高铁是从成都东站至重庆北站，全程308km，设计时速350km/h。以下是2019年3月1日G8541次列车时刻表，如果你乘坐该次列车旅游．求：

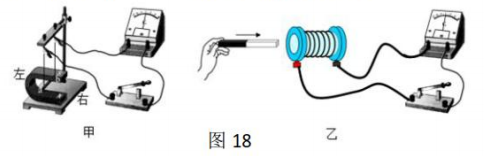
（1）从资中北至永川东的距离和平均速度；

（2）该次列车全程的平均速度为多少km/h。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 站次 | 站名 | 到达时间 | 开车时间 | 停留时间 | 里程 |
| 1 | 成都东 | 始发站 | 17：23 | …… | 0km |
| 2 | 资中北 | 17：57 | 17：59 | 2min | 187km |
| 3 | 永川东 | 18：29 | 18：31 | 2min | 276km |
| 4 | 重庆北 | 19：03 | …… | …… | 308km |

**四．实验探究题（每空1分，共20分）**

29．（5分）如图18所示为小梅在物理课上曾经使用过的一个实验装置，由铁架台、蹄形磁铁、灵敏电流计、开关、导体棒和几根导线等器材组成．



（1）这一实验装置是用来研究\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_现象的．通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_判断电路中是否有感应电流．

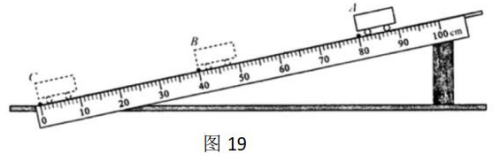
（2）小梅至今对这个实验的下列过程记忆犹新：

①为使灵敏电流计的指针发生偏转，她首先闭合开关，然后要使导体棒\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“上下”或“左右”）运动。

②保持导体棒的运动方向不变，将蹄形磁体N、S极的位置对调，灵敏电流计指针偏转方向也会改变．这说明：感应电流的方向与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方向有关．

（3）通过图甲所示的实验，小梅断定：利用图乙所示的实验装置，闭合开关后，拿一根条形磁铁向右插入线圈中时，也会观察到灵敏电流计指针的偏转．请你简要说明小梅这样想的理由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

30．（5分）如图19所示，在测量小车运动的平均速度实验中，让小车从斜面的A点由静止开始下滑并开始计时，分别测出小车到达B点和C点的时间，即可算出小车在各段的平均速度．



（1）图中AB段的距离sAB=\_\_\_\_\_\_\_cm，测得时间tAB=1.6s，则AB段的平均速度vAB=\_\_\_\_\_\_\_cm/s；

（2）如果小车过了B点才停止计时，则测得的平均速度vAB会偏\_\_\_\_\_\_\_；

（3）实验中应多次测量，每次测量时必须让小车从\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_由静止开始下滑；

（4）vAB\_\_\_\_\_\_\_vAB（填“>”、“<”或“=”）。

31．（5分）如图20所示是“探究平面镜成像特点"的实验装置图．

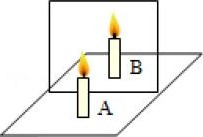


图20

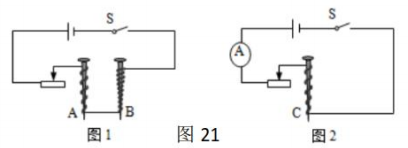
（1）实验室提供了厚薄不同的两块玻璃板，你应选择\_\_\_\_\_\_\_（选填“厚”或“薄”）玻璃板进行实验．

（2）在竖立的玻璃板前点燃蜡烛A，拿未点燃的蜡烛B竖立在玻璃板后面移动，人眼一直在玻璃板的\_\_\_\_\_\_\_（选填“前侧"或“后侧"）观察，直至蜡烛B蜡烛A的像完全重合，这种确定像与物大小关系的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“控制变量法"或“等效替代法'）．

（3）实验时，将蜡烛A逐渐远离玻璃板时，它的像的大小\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大气“不变”或“变小”）．

（4）移去蜡烛B，在其原来位置上放置一块光屏，光屏上\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能“）呈现蜡烛的像．

32．（5分）如图21所示为了探究电磁铁的磁性强弱与哪些因素有关．



实验一：小明同学使用两个相同的大铁钉绕成电磁铁A和B，还找来一些大头针进行实验，电路设计如图1所示．

实验二：小丽同学使用大铁钉绕成电磁铁C，还找来一块己调零的电流表和一些大头针进行实验，电路设计如图2所示。

实验步骤：

①根据图2所示连接电路．

②闭合开关S，调节滑动变阻器的滑片到某一位置，记录电流表的示数和电磁铁吸引大头针的个数．

③调节滑动变阻器的滑片位置改变电路中的电流大小，记录电流表的示数和电磁铁吸引大头针的个数．

根据以上两个实验来回答以下问题：

（1）实验中通过观察\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，来判断电磁铁磁性的强弱．

（2）实验一研究的问题是电磁铁的磁性强弱与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_是否有关．得出的结论是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）实验二在探究电磁铁的磁性强弱与哪些因素有关的实验中，自变量是\_\_\_\_\_\_\_\_，控制的变量是\_\_\_\_\_\_\_\_。

**B卷（20分）**

**一、不定项选择题（每小题2分，共10分，有的小题只有一个选项符合题目要求，有的小题有二个选项符合题目要求，全部选对的得2分，选对但不全的得1分，有选错或者不答的得0分）**

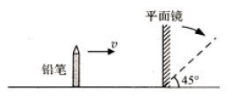
1．下列关于声的说法中不正确的是（ ）

A.超声导盲仪是利用回声定位探测前进道路上的障碍物

B.用大小不同的力拨动按在桌边的钢尺能探究响度与振幅的关系

C.人们可用灵敏声学仪器接收超声波以确定台风的方位和响度

D.给摩托车安装消声器是在声源处减弱噪声

2．如图22所示，平面镜竖直放置在水平面上，一支直立的铅笔从平面镜前40cm处，以5cm/s的水平速度垂直向平面镜匀速靠近，下列说法正确的是（ ）

A.铅笔在平面镜中所成的像逐渐变大

B.经过2s，铅笔与它的像之间的距离变为30cm

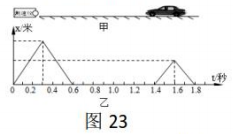
C.铅笔的像相对于平面镜的速度为5cm/s

D.若平面镜顺时针转至图中虚线位置，铅笔的像将与铅笔垂直 图22

3．己知声音在空气中传播的速度为v1，在钢轨中的传播速度为v2，有人用锤子敲了一下钢轨的一端，另一人在另一端听到两次声音的时间间隔为t，下列说法正确的是(v2>v1)（ ）

A.钢轨的长为v2v1t/（v2-v1） B.声音沿钢轨从一端传到另一端所用时间为v1t/（v2-v1）

C.钢轨的长为(v2-v1)/t D.声音沿钢轨从一端传到另一端所用时间为t

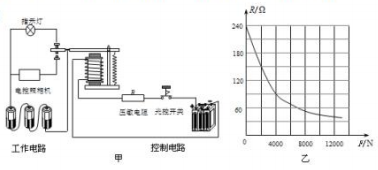
4．如图23交通部门常用测速仪来检测车速．测速原理是测速仪前后两次发出并接收到被测车反射回的超声波信号，再根据两次信号的时间差，测出车速，如图甲．某次测速中，测速仪发出与接收超声波的情况如图乙所示，x表示超声波与测速仪之间的距离．则下列说法中错误的是（假设超声波的速度为340m/s，且声速与车速均保持不变）（ ）

A.汽车收到第一次信号时，距测速仪204m

B.汽车收到第二次信号时，距测速仪68m

C.汽车的速度约为26.15m/s

D.汽车两次收到信号的时间差为1.3s

5．如图24，小敏设计了一种“闯红灯违规模拟记录器”，拍摄机动车闯红灯时的情景，如图甲．工作原理：当光控开关接收到某种颜色光时，开关自动闭合，且当压敏电阻受到车的压力，它的阻值变化规律如图乙所示，当电流变化到一定值时，继电器的衔铁就被吸下；光控开关未受到该种光照射时自动断开，衔铁没有被吸引，工作电路中的指示灯发光．己知控制电路电压为6V，继电器线圈电阻10Ω，当控制电路中电流大于0.06A时，衔铁被吸引．下列说法中不正确的是（ ）

A.要记录违规闯红灯的情景，光控开关应在接收到红光时，自动闭合

B.光控开关接收到绿光时，指示灯亮，

电控照相机不工作

C.质量小于400kg的车辆违规时不会被拍照记录 图24

D.要使质量较小的车闯红灯也能被拍下，可以在控制电路中串联一个电阻

**二、综合题（共10分）**

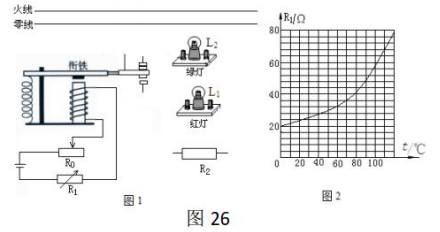
6．（4分）如图25所示是号称“绿色节能”的路面减速装置，当车辆驶过减速装置时，该装置会发电．这种高科技的“夜间交警”在帮助车辆减速的同时还能为交通指示起到供能作用．这些在斜坡上的减速装置是由一种与路面齐平的垫板构成，在垫板里面有一系列类似于感应嵌板的物体．当有车辆经过路面时，路面下活动的嵌齿会是嵌板上下浮动，从而像一个小型发电机一样产生电能．据估计，足够稳定的车流量将会使节能装置的发电功率达到10kW。

（1）该装置的原理是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，它工作过程中能量的转化关系是把机械能转化成\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）该装置在足够稳定的车流量的情况下，工作5小时的发电量是\_\_\_\_\_\_\_\_度．

（3）如果该装置在足够稳定的车流量的情况下，工作5小时所获得的机械能是3.6×108J，则该装置的发电效率是\_\_\_\_\_\_\_\_。

7．（6分）如图26所示为一恒温水箱电路结构示意图，包括控制电路和工作电路两部分，控制电路：电源电压恒为12V，R1为热敏电阻（置于水箱中），阻值随温度变化的关系如图2所示，R0为滑动变阻器，线圈电阻不计，线圈中电流大于0.2A时衔铁被吸下；工作电路：R2为电热器，上面标有“220V 1000W"的字样，L1、L2为红绿指示灯，其额定电压均为220V，加热时红灯正常发光，绿灯不亮，停止加热时绿灯正常发光，红灯不亮。



（1）按要求连接好工作电路；

（2）为了使水箱内温度保持在40℃（水温低于40℃时电热器工作，高于40℃时停止加热），滑动变阻器接入电路阻值应为多少？

（3）水箱内装有质量为6kg 20℃的冷水，电热器正常工作10min后自动停止加热，求电热器的加热效率；

（4）为了使恒温水箱内设定的温度降低一些，请你想出两种办法？