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4是倾角$\theta = 30^{\circ}$的光滑绝缘斜面在纸面内的截面图。一长为L质量为m的导体棒垂直纸面放在斜面上，现给导体棒通入电流强度为I，并在垂直于导体棒的平面内加匀强磁场，要使导体棒静止在斜面上，已知当地重力加速度为g，则下说法正确的是（ ）

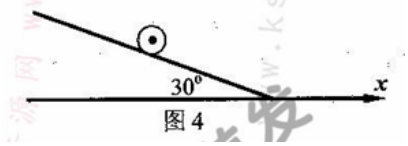


图 4

A.所加磁场方向与x轴正方向的夹角θ的范围应为$90^{\circ} \le \theta < 240^{\circ}$。

B.所加磁场方向与x轴正方向的夹角θ的范围应为$0^{\circ} \le \theta < 150^{\circ}$。

C所加磁场的磁感应强度的最小值为$\frac{\sqrt{3}mg}{2IL}$

D．所加磁场的磁感应强度的最大值为$\frac{mg}{IL}$

2．（单选）一质点做匀加速度直线运动，加速度为a，t秒初的速度为v，则t秒内质点的位移为：

A．S=vot+at2/2　　B．S=vot-at2/2　　C．vt　　D．at2/2

3．（单选）关于运动，下列说法中正确的是（　　）

A．匀加速直线运动在第1s内、第2s内、第3s内的位移之比是1:3:5

B．匀加速直线运动的加速度随时间均匀增加

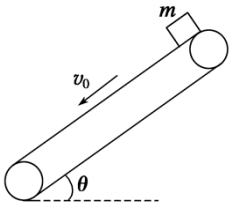
C．平抛运动相同时间内速度的变化量一定相等

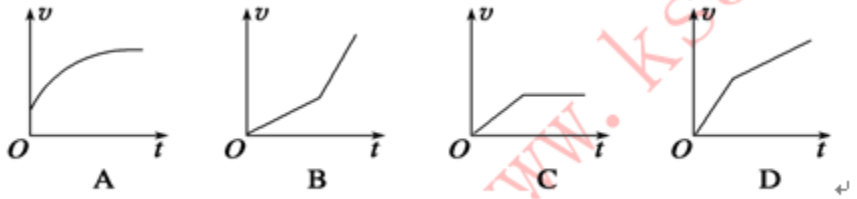
D．匀减速直线运动的位移随时间均匀减小

4．2010年11月23日，朝韩突然互射炮弹，5天之后韩国与美国在西部海域举行联合军事演习，美国“乔治·华盛顿”号航空母舰将参加.演习过程中美国航母与一艘韩国舰艇在同一条直线上同向航行，某时刻韩国舰艇在美国航母前面8 km处，速度大小为20 m/s,从该时刻起由于发动机故障而以0.2 m/s2的加速度匀减速运动，美国航母一直以40 m/s的速度匀速航行，求：从韩国舰艇发生故障开始，经过多长时间美国航母追上韩国舰艇？（ ）



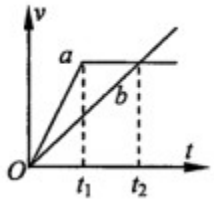
5．如图所示，足够长的传送带与水平面夹角为θ，以速度v0逆时针匀速转动．在传送带的上端轻轻放置一个质量为m的小木块，小木块与传送带间的动摩擦因数μ<tan θ，则下图中能反映小木块的速度随时间变化关系的是 （ ）





www.ks5u.com

6．（单选）质量相等的两个质点a、b在同一位置开始沿竖直方向运动，v－t图象如图所示，取竖直向下为正方向。由图象可知



A．在t2时刻两个质点在同一位置

B．在0~tl时间内，a质点处于失重状态

C．在tl~t2时间内，a质点的机械能守恒

D．在0~t2时间内，合外力对两个质点做功不相等

7．如图4所示，一质量为m的木板置于水平地面上，其上叠放一质量为m_0的砖块，用水平力F将木板从砖下抽出，则该过程的木板受到地面的摩擦力为（已知m与地面间的动摩擦因数为μ_1，m_0与m间的动摩擦因数为μ_2）（　　）

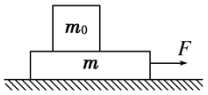


图4

A．$\mu_1 mg$　　B．$\mu_1(m_0+m)g$

C．$\mu_2 mg$　　D．$\mu_2(m_0+m)g$

8．如图7－1－13所示为一未知电路，现测得两个端点a、b之间的电阻为R，若在a、b之间加上电压U，测得通过电路的电流为I，则该未知电路的电功率一定为（　　）



图7－1－13

A．I^2R　　B．$\frac{U^2}{R}$

C．UI　　D．$UI-I^2R$

9．（2014·衡水调研）如图4所示，质量为m的物体置于倾角为θ的固定斜面上，物体与斜面之间的动摩擦因数为μ，先用平行于斜面的推力F_1作用于物体上使其能沿斜面匀速上滑，若改用水平推力F_2作用于物体上，也能使物体沿斜面匀速上滑，则两次的推力之比$\frac{F_1}{F_2}$为（　　）

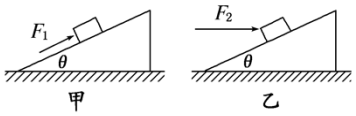
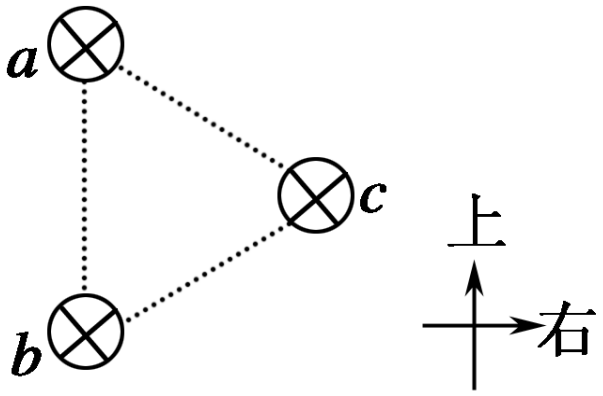


图4

A．$\cos\theta+\mu\sin\theta$　　B．$\cos\theta-\mu\sin\theta$

C．$1+\mu\tan\theta$　　D．$1-\mu\tan\theta$

10．在等边三角形的三个顶点a、b、c处，各有一条长直导线垂直穿过纸面，导线中通有大小相等的恒定电流，方向如右图所示．过c点的导线所受安培力的方向（　　）



A．与*ab*边平行，竖直向上

B．与*ab*边平行，竖直向下

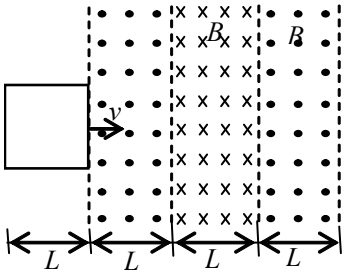
C．与*ab*边垂直，指向左边

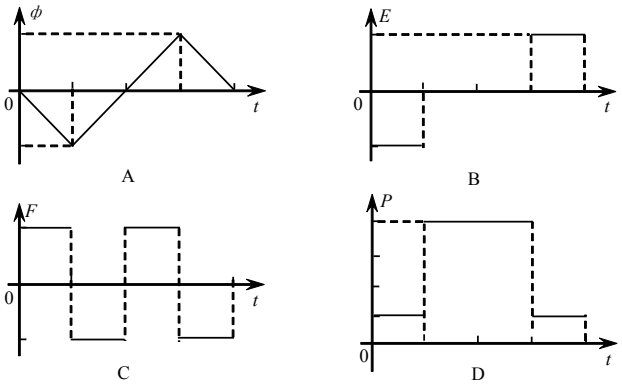
D．与*ab*边垂直，指向右边

评卷人	得分

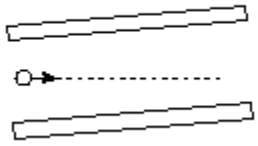
二、多选题（共5题，总计0分）

11．（多选）如图所示，为三个有界匀强磁场，磁感应强度大小均为B，方向分别垂直纸面向外、向里和向外，磁场宽度均为L，在磁场区域的左侧边界处，有一边长为L的正方形导体线框，总电阻为R，且线框平面与磁场方向垂直，现用外力F使线框以速度v匀速穿过磁场区域，以初始位置为计时起点，规定电流沿逆时针方向时的电动势E为正，磁感线垂直纸面向里时的磁通量Φ为正值，外力F向右为正。则以下能反映线框中的磁通量Φ、感应电动势E、外力F和电功率P随时间变化规律图象的是（　）





12．（多选）如图，平行板电容器的两个极板与水平地面成一角度，两极板与一直流电源相连．若一带电粒子恰能沿图中所示水平直线通过电容器，则在此过程中，该粒子



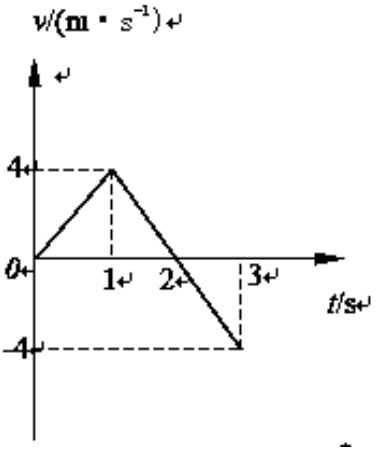
A．所受重力与电场力平衡

B．电势能逐渐增加

C．动能逐渐增加

D．做匀变速直线运动

13．（多选）某物体沿竖直方向做直线运动，其$v-t$图像如图所示，规定向上为正方向，下列判断正确的是



A．在0～1s内，物体平均速度为2 m／s

B．在ls～2s内，物体向上运动，且处于失重状态

C．在2s～3s内，物体的机械能守恒

D．在3s末，物体处于出发点上方

14．（2013·河南三市联考）下列关于近代物理知识的描述中，正确的是_____。

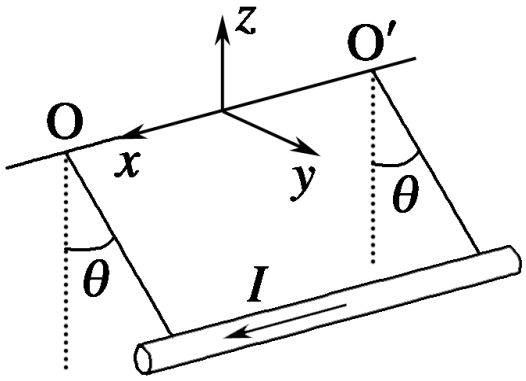
A．当用蓝色光照射某金属表面时有电子逸出，则改用紫光照射也一定会有电子逸出

B．处于$n=3$能级状态的大量氢原子自发跃迁时，能发出3种频率的光子

C．衰变中产生的β射线实际上是原子的核外电子挣脱原子核的束缚而形成的

D．在${}_{7}^{14}\mathrm{N}+{}_{2}^{4}\mathrm{He}\rightarrow{}_{8}^{17}\mathrm{O}+\mathrm{X}$核反应中，X是质子，这个反应过程叫α衰变

15．（2011·上海高考）如下图，质量为m、长为L的直导线用两绝缘细线悬挂于O、O'，并处于匀强磁场中．当导线中通以沿x正方向的电流I，且导线保持静止时，悬线与竖直方向夹角为θ.则磁感应强度方向和大小可能为（　　）



A．z正向，$\frac{mg}{IL}\tan\theta$　B．y正向，$\frac{mg}{IL}$

C．z负向，$\frac{mg}{IL}\tan\theta$　D．沿悬线向上，$\frac{mg}{IL}\sin\theta$

评卷人	得分

三、填空题（共5题，总计0分）

16．(2012·福建·19(1))在“双缝干涉测光的波长”实验中(实验装置如图13所示)：

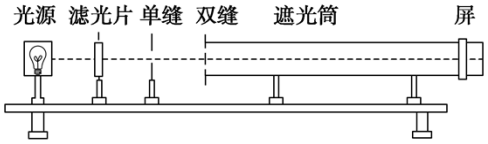


图13

①下列说法哪一个是错误的_____．(填选项前的字母)

A．调节光源高度使光束沿遮光筒轴线照在屏中心时，应放上单缝和双缝

B．测量某条干涉亮纹位置时，应使测微目镜分划板中心刻线与该亮纹的中心对齐

C．为了减少测量误差，可用测微目镜测出n条亮纹间的距离a，求出相邻两条亮纹间距$\Delta x=$

$\frac{a}{n-1}$

②测量某亮纹位置时，手轮上的示数如图14所示，其示数为_____mm.

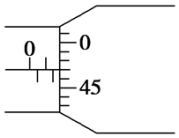


图14

17．(1)下列说法中正确的是

(　　)

A．扩散现象说明了分子在不停地做无规则运动

B．布朗运动实际是液体分子的运动

C．分子间距离增大，分子间作用力一定减小

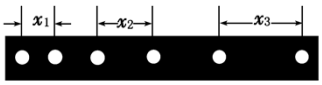
D．温度高的物体的内能不一定大

(2)某同学给四只一样的气球充入了质量相同的空气(视为理想气体)，分两排并列放在光滑的水平面上，再在上面放一轻质硬板，而后他慢慢地站到硬板上，在此过程中气球未爆，且认为气球中气体温度不变，外界对气球中的气体做了6

J的功，则此过程中气球_____(填“吸收”或“放出”)的热量为_____

J；若换上另外一个人表演时，某个气球突然爆炸，则该气体内的气体的内能_____(填“增大”或“减小”)，气体的温度_____(填“升高”或“降低”)

18．(2014·贵州六校联考)一个同学在研究小球自由落体运动时，用频闪照相连续记录下小球的位置如图实－1－14所示。已知闪光周期为$\frac{1}{30}$s，测得x_1＝7.68 cm，x_3＝12.00 cm，用上述数据通过计算可得小球运动的加速度约为_____ m/s^2，图中x_2约为_____ cm。(结果保留3位有效数字)



图实－1－14

19．(10分)(2014·武汉模拟)某同学设计了如下实验方案用来“验证牛顿运动定律”：

(1)如图11甲所示，将木板有定滑轮的一端垫起，把滑块通过细绳与带夹的重锤相连，然后跨过定滑轮，重锤下夹一纸带，穿过打点计时器。调整木板倾角，直到轻推滑块后，滑块沿木板匀速运动。

(2)如图乙所示，保持长木板的倾角不变，将打点计时器安装在长木板上靠近滑轮处，取下细绳和重锤，将滑块与纸带相连，使其穿过打点计时器，然后接通电源释放滑块，使之由静止开始加速运动。打点计时器使用的交流电的频率为50 Hz，打出的纸带如图丙所示，*A*、*B*、*C*、*D*、*E*是纸带上五个计数点。

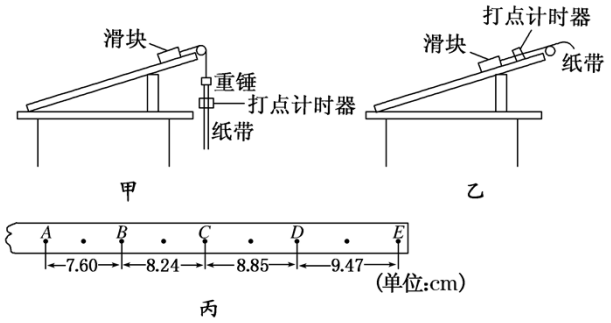


图11

①图乙中滑块下滑的加速度为_____。(结果保留两位有效数字)

②若重锤质量为*m*，滑块质量为*M*，重力加速度为*g*，则滑块加速下滑受到的合力为_____。

③某同学在保持滑块质量不变的情况下，通过多次改变滑块所受合力，由实验数据作出的*a*-*F*图像如图12所示，则滑块的质量为_____kg。(结果保留两位有效数字)

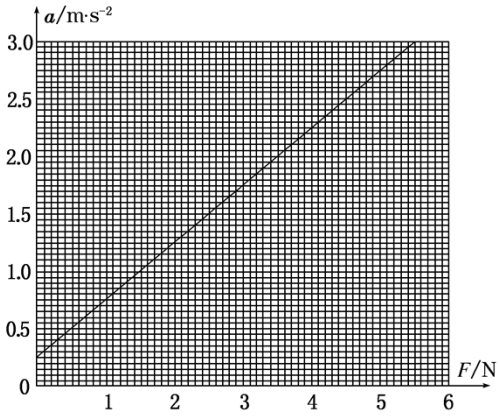
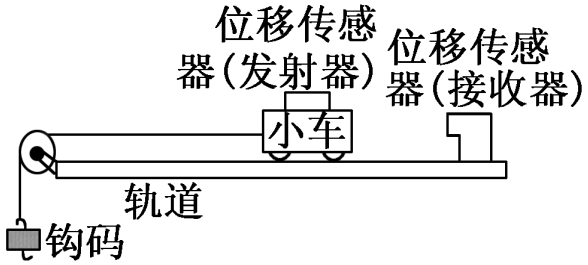
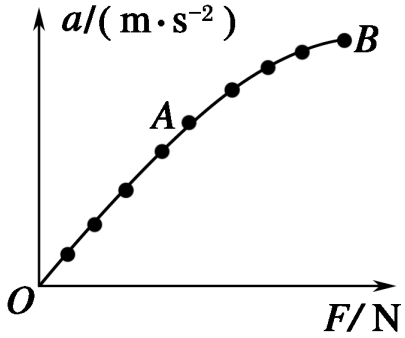


图12

20．（2013·江苏三校联考）如图为“用*DIS*（位移传感器、数据采集器、计算机）研究加速度和力与质量的关系”的实验装置．





（1）该实验应用的研究方法是_____.

（2）在小车总质量不变时，改变所挂钩码的数量，多次重复测量，可画出*a*—*F*关系图线（如图所示）.

①分析此图线的*OA*段可得出的实验结论是_____.

②此图线的*AB*段明显偏离直线，造成此误差的主要原因是_____.

（3）若保持所挂钩码数量不变，改变小车质量，多次重复测量，可以研究加速度*a*与质量*m*的关系，则应该绘制什么关系图线？答：_____.

评卷人	得分

四、实验题（共2题，总计0分）

21．如图8-13所示，质量为0.1g的小球，带有5×10－4C的正电荷，套在一根与水平成37º的细长绝缘杆上，球与杆间的动摩擦因数为0.5，杆所在空间有磁感应强度为0.4T的匀强磁场，小球由静止开始下滑的最大加速度为　　m/s2，最大速率为_____多少？（g＝10m/s2）



图 8-13

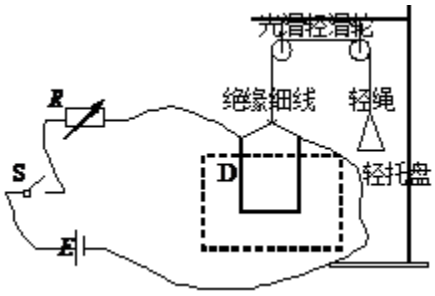
22．如图所示，虚线框内存在一沿水平方向、且与纸面垂直的匀强磁场。现通过图示装置来测量该磁场的磁感应强度大小、并判定其方向。所用器材已在图中给出，其中D为位于纸面内的U形金属框，其底边水平，长度为L，两侧边竖直且等长；直流电源电动势为E，内阻为r；R为电阻箱；S为开关。此外还有细沙、天平和若干轻质导线。已知重力加速度为g。

先将开关S断开，在托盘内加放适量细沙，使D处于平衡状态，然后用天平称出细沙质量m1。

闭合开关S，将电阻箱阻值调节至R1=r，在托盘内重新加入细沙，使D重新处于平衡状态，用天平称出此时细沙的质量为m2且m2＞m1。

（1）磁感应强度B大小为_____，方向垂直纸面_____（选填“向里”或“向外”）；

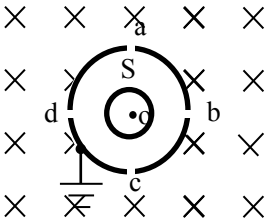
（2）将电阻箱阻值调节至R2=2r，则U形金属框D_____（选填“向下”或“向上”）加速，加速度大小为_____。



评卷人	得分

五、计算题（共1题，总计0分）

23．如图，两个共轴的圆筒形金属电极，外电极接地，其上均匀分布着平行于轴线的四条狭缝a、b、c和d，外筒的半径为r_0。在圆筒之外的足够大区域中有平行于轴线方向的均匀磁场，磁感强度的大小为B。在两极间加上电压，使两圆筒之间的区域内有沿半径向外的电场。一质量为m、带电量为＋q的粒子，从紧靠内筒且正对狭缝a的s点出发，初速为零。如果该粒子经过一段时间的运动之后恰好又回到出发点S，则两电极之间的电压U应是多少？（不计重力，整个装置在真空中）。



运动轨迹：

【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．B

2．A

3．C

4．A

5．AD

6．B

7．BF

8．ABCD

9．BCF

10．ABC

评卷人	得分

二、多选题（共5题，总计0分）

11．ABD

12．BD

13．ABD

14．ABCDE

15．ABCD

评卷人	得分

三、填空题（共5题，总计0分）

16．答案①A②1.970解析①放上单缝和双缝后，由于发生干涉现象没法调节光源的高度，故A项错误．②按读数规则，读出示数为：1.5mm＋47.0×0.01mm＝1.970mm.知识专题练训练18

17．

18．解析：由x3－x1＝4aT2，T＝s可得：a＝m/s2＝9.72m/s2由x3－x2＝x2－x1得x2＝＝9.84cm。答案：9.729.84

19．

20．AB

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．B

解析：B

2．A

解析：A

3．C

解析：C

4．A

解析：解：设经时间t1韩国舰艇的速度变为0，由

vt=v0-at，解得t1=v0/a=100 s

这段时间内美国航母的位移：

s1=vt1=4 000 m,

韩国舰艇的位移为s2=v0t/2=1 000 m,

5．AD

解析：D

解：初状态时：重力的分力与摩擦力均沿着斜面向下，且都是恒力，所以物体先沿斜面匀加速直线运动，由牛顿第二定律得：$a_1=\frac{mg\sin\theta+\mu mg\cos\theta}{m}=g\sin\theta+\mu g\cos\theta$；

当小木块的速度与传送带速度相等时，由$\mu<\tan\theta$知道木块继续沿传送带加速向下，但是此时摩擦力的方向沿斜面向上，再由牛顿第二定律求出此时的加速度：

$a_1=\frac{mg\sin\theta-\mu mg\cos\theta}{m}=g\sin\theta-\mu g\cos\theta$，比较知道a1＞a2，图象的斜率表示加速度，所以第二段的斜率变小．故选D

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/996000133024010131