



扫码查看解析

2021年湖南省怀化市中考三模试卷

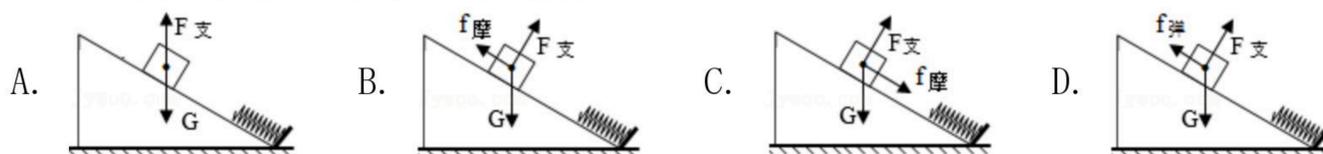
物理

注：满分为100分。

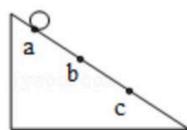
一. 选择题（每小题3分，共48分）

- 身高160cm的小明，利用自己的身体特征进行了以下估测，接近真实值的是（ ）
 - 教室宽5臂展，约8m（臂展：两臂平伸，两手中指间距离）
 - 课桌长4拃，约2.8m（拃：张开手，拇指尖到食指间距离）
 - 教室长10步幅，约30m（步幅：走路时，两脚尖的距离）
 - 物理课本厚1指宽，约10m（指宽：食指手指盖的宽度）
- 2020年6月30日，随着最后一颗组网卫星成功定点于地球同步轨道，中国建成世界领先的“北斗”导航系统。这里的“同步”是指卫星（ ）
 - 相对太阳静止
 - 相对火星静止
 - 相对地球静止
 - 相对月球静止
- 在射箭运动中，以下关于力的作用效果的描述，其中一个与另外三个不同的是（ ）
 - 瞄准时，手的拉力把弓拉弯
 - 松手后，弓的弹力把箭射出
 - 飞行中，重力让箭划出一道弧线
 - 中靶时，靶的阻力让箭停止运动

- 在一粗糙的斜面上，弹簧固定在斜面底端。滑块被弹簧弹出后，沿斜面向上运动的过程中（不考虑空气阻力），正确的是（ ）



- 如图所示，一小钢球从光滑固定斜面的a点由静止释放，相继经过b、c两点，则下列判断正确的是（忽略空气阻力的影响）（ ）



- 小钢球下滑过程中惯性越来越大
 - 小钢球在ab、bc两段内运动的平均速度相等
 - 小钢球在ab段重力势能的减少量与bc段动能的增加量相等
 - 就a、b、c三点而言，小钢球在a点具有的机械能最大
- 小阳用8N的力水平推着一辆购物车匀速前进，突然发现前面有台阶，他马上用20N的水平力向后拉购物车（ ）



扫码查看解析

- A. 受到的摩擦力是28 N
- B. 受到的合力是28 N
- C. 受到的摩擦力是12 N
- D. 受到的合力是12 N

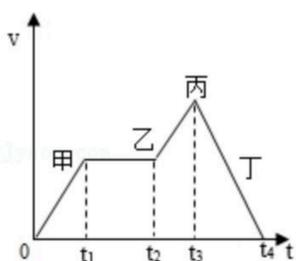
7. 下列实例中，为了减小摩擦力的是（ ）

- A. 足球守门员戴有防滑手套
- B. 雪天轮胎绕上链条
- C. 运动鞋的底部制有凹凸不平的花纹
- D. 磁浮列车悬浮行驶

8. 足球已纳入赤峰市中考体育考试项目，练习足球的过程涉及很多物理知识，下列描述正确的是（ ）

- A. 踢出去的足球继续运动是由于足球具有惯性
- B. 用脚带球使球运动起来，说明力是使物体运动的原因
- C. 在地面上滚动的足球，假如它受到的力全部消失，足球的运动就会停止
- D. 足球静止在地面上，地面对足球的支持力和足球对地面的压力是一对平衡力

9. 如图是某汽车通过一平直公路时记录的 $v-t$ 图象，甲、乙、丙、丁四个过程中，汽车做匀速直线运动的是（ ）



- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

10. 关于物理实验的测量，下列说法正确的是（ ）

- A. 弹簧测力计必须竖直使用
- B. 长度测量结果的倒数第一位代表所用刻度尺的分度值
- C. 如果砝码磨损，会使托盘天平测量的结果偏小
- D. 在“测量平均速度”实验中，斜面的坡度要小

11. 俗话说：“鸡蛋碰石头——自不量力”，从物理学的角度看（ ）

- A. 石头对鸡蛋的作用力更大
- B. 鸡蛋对石头的作用力更大
- C. 鸡蛋对石头没有作用力
- D. 石头和鸡蛋之间同时有等大的相互作用力

12. 汽车里的乘客突然前倾，由此可以判断这辆汽车的运动状态可能是（ ）

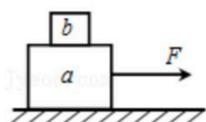
- A. 静止
- B. 匀速行驶
- C. 突然刹车
- D. 突然开动

13. 如图所示，木块a放在粗糙水平桌面上，木块b放在木块a上面，空气阻力不计，下列判

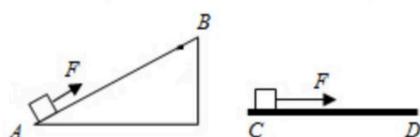


扫码查看解析

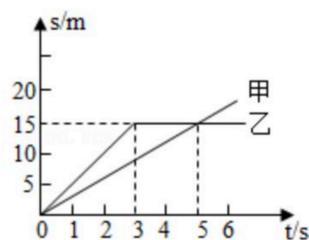
断正确的是 ()



- A. 拉力 F 和 a 受到的摩擦力大小不相等
 - B. b 在水平方向上不受力
 - C. a 受到的重力和地面对 a 的支持力是一对平衡力
 - D. b 在水平方向上受到向左的摩擦力
14. 小亮踢足球，球离开脚后向上运动到一定高度又落回地面，不计空气阻力，下列说法中正确的是 ()
- A. 上升过程中，足球受力方向是竖直向下的
 - B. 上升过程中，小亮对足球做功
 - C. 下落过程中，足球机械能总量增大
 - D. 下落过程中，足球重力势能增大
15. 如图所示，用大小相等的拉力 F ，分别沿光滑的斜面和粗糙的水平面拉木箱 $AB=CD$ ，比较两种情况下拉力 F 所做的功及其功率 ()



- A. AB 段做功较多
 - B. CD 段做功较多
 - C. AB 段与 CD 段做的功一样多
 - D. AB 段的功率比 CD 段的功率大
16. 甲、乙两物体，同时从同一地点出发沿直线向同一方向运动，它们的 $s-t$ 图象如图所示 ()



- A. 0-5s内，乙的平均速度为 $3m/s$
- B. 3-5s内，乙做匀速直线运动
- C. 4s时，乙在甲前方 $5m$ 处
- D. 5s时，甲、乙两物体的速度相等

二、填空题 (每空1分，共20分)

17. 一位同学用刻度尺先后三次测量一物体长度，各次测量结果分别是 $25.43cm$ 、 $25.45cm$ 、 $25.46cm$ ，所用的刻度尺的分度值是_____，此物长应是_____。
18. 打篮球是人们喜爱的运动项目之一。我们在投篮时，投出去的篮球撞到篮板会反弹回来，这是因为物体间_____，同时这也可以说明力可以改

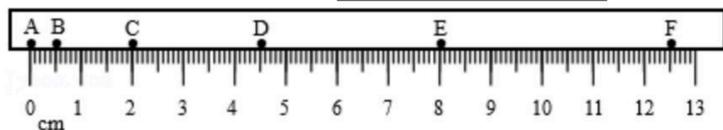


扫码查看解析

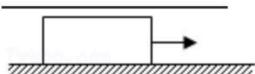
变物体的_____；篮球从空中竖直下落时，以篮球为参照物，地面向_____运动。

19. 小芳站在斑马线路口等绿灯时，以行驶的汽车为参照物，小芳是_____的；若马路宽度为25m，绿灯亮的时间为20s_____m/s的平均速度才能安全通过马路。

20. 如图所示是一小球从A点沿直线运动到F点的频闪照片。若频闪照相机每隔0.2s闪拍一次，分析照片可知：小球从A点到F点是做_____（选填“匀速”、“加速”或“减速”）直线运动，从A点到E点共运动_____cm的路程，小球从A点到E点的平均速度为_____m/s（此空保留两位有效数字）

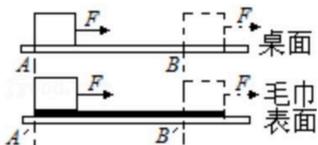


21. 如图所示，重为50N物体静止在水平桌面上，物体受到的支持力和_____是一对平衡力。当物体受到水平向右、大小为15N的拉力F时，物体刚好向右做匀速直线运动，此时物体受到的摩擦力为_____N；当拉力F为18N时，物体向右做加速运动_____N。



22. 2020年5月，我国新一代载人飞船试验船返回舱成功返回。在返回舱降落的过程中，以地面为参照物_____的（选填“运动”或“静止”），舱内物体的重力势能_____，其惯性_____（后两空均选填“增大”“不变”或“减小”）。

23. 如图所示，同一物体在恒力F作用下沿水平方向运动，在桌面上从A到B过程中力F做的功为W₁，当在毛巾表面上从A'到B'过程中力F做的功为W₂，则W₁_____W₂，摩擦力f₁_____f₂（选填：>、=、<）。



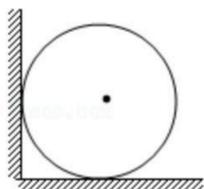
24. 西宁市湟水河河道改造工程中，装载机5s内将一块重2000N的石块匀速举高3m，装载机的举力对石块做功为_____J，举力做功的功率为_____W。

三、作图题（每小题3分，共6分）

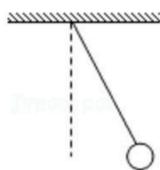
25. 一个质量分布均匀的小球放在光滑的水平地面上，左边与竖直光滑墙壁接触，小球处于静止状态，在图中画出小球受力示意图。



扫码查看解析

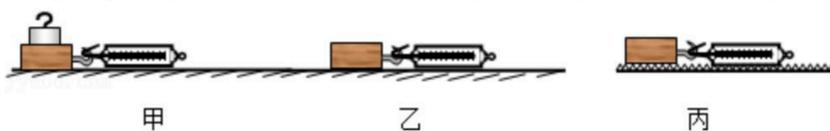


26. 用一根细线系着一个小钢球做成一个摆。如图所示，是小钢球摆动过程中某时刻的位置，画出此时小钢球受力的示意图（不计空气阻力）。



四、实验探究题（每空1分，共14分）

27. 在探究“影响滑动摩擦力大小因素”的实验中，实验装置如图所示，选取三个相同的木块分别放在不同的接触面上，丙图的接触面是棉布



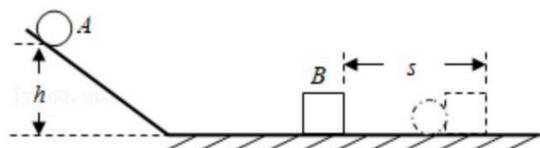
(1) 实验中用弹簧测力计拉着木块在水平木板上做_____运动。根据_____条件可知，木块所受摩擦力的大小等于弹簧测力计的示数。

(2) 由_____图可以探究滑动摩擦力大小与接触面的粗糙程度关系。

(3) 若乙装置中，木块在运动过程中拉力突然变大，滑动摩擦力将_____（选填“不变”、“变大”或“变小”）。

(4) 评估此实验方案的不足之处是_____。（答出一条即可）

28. 如图所示为“探究物体动能跟哪些因素有关”的装置示意图。



(1) 原理：运动的钢球A碰上木块B后，能将B撞出一段距离s。在同样的水平面上，B被撞得越远，A的动能就越大，通过B被撞的远近来反映物体A动能大小的方法在物理学中属于_____（选填“控制变量法”或“转换法”）。

(2) 步骤：

①让同一钢球A分别从不同高度由静止开始滚下，高度h越高，钢球运动到水平面时速度越_____，木块B被撞得越远；

②改变钢球的质量，让不同的钢球从_____（选填“同一”或“不同”）高度由静止开始滚下，质量越大的钢球将木块B撞得越远。

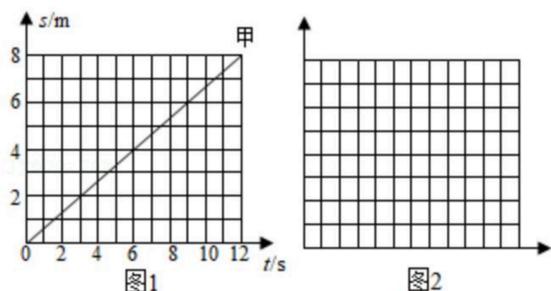
(3) 结论：通过多次实验表明，质量相同的物体，运动的速度越大；运动速度相同的物体，质量越大_____。

五、综合题（每题6分，共12分）



扫码查看解析

29. 甲、乙两车同时开始做匀速直线运动，甲的 $s-t$ 图象如图1所示，乙的速度为 $2m/s$ 。求：
- (1) 甲运动 $6m$ 所用的时间 $t_{甲}$ ；
 - (2) 此时乙通过的路程 $s_{乙}$ ；
 - (3) 在图2中画出甲、乙的 $v-t$ 图象。



30. 为解决乡村快递派送的交通不便问题，某快递公司采用无人机（如图所示）将包裹送达每个村子的派送员，继续其他配送。某次派送包裹质量 $12kg$ ，飞行高度 $120m$
- (1) 该次派送无人机水平飞行的平均速度是多少 km/h ？
 - (2) 无人机提着包裹从地面匀速上升到 $120m$ 高度的过程中，拉力对包裹做的功是多少？（ g 取 $10N/kg$ ）

