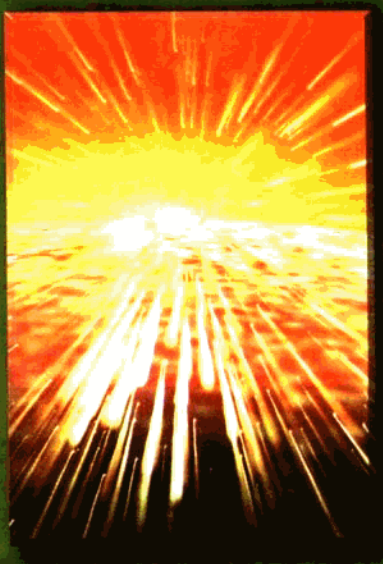


新编初中物理试卷

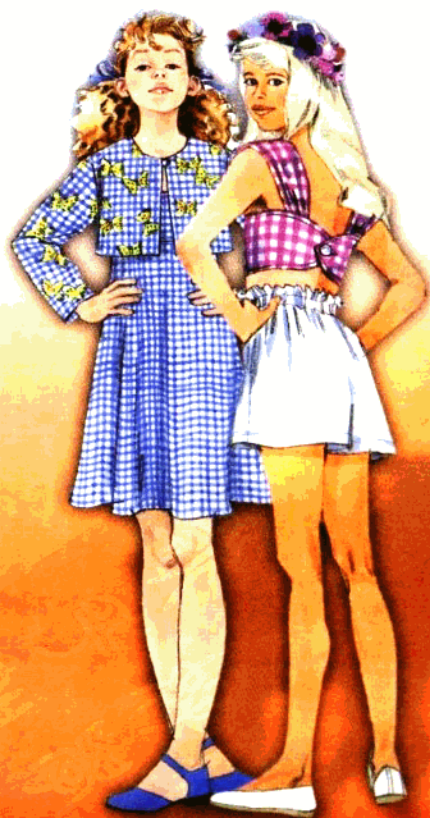
XINBIAN CHUZHONG WULI SHIJUAN

AB卷

二年级下学期



江苏教育出版社



出 版 说 明

测试和评估是教学中的重要环节。无论是在进行新授课教学时,还是在进行复习教学时,有经验的教师都会适时地让学生做一些试卷。通过这些试卷,教师能得到对教学有益的反馈信息,学生也能从中发现自己需要加强的薄弱环节。也就是说,好的试卷除了评估学生学习效果这一显而易见的作用外,还有使教学双方更好地做到有的放矢,进而提高教学效果的作用。

基于上述考虑,我社于1993年秋季起组织出版了中小学各科试卷。这些试卷在试题的编选和难度、梯度的控制方面基本上反映了江苏省优秀教师的命题水平,也从一个侧面反映了这些教师在教学中把握和处理教学大纲及教材中的重点、难点的水平。

从1993年秋季第一版起,我们这套试卷就受到了广大师生的欢迎。不少使用者在褒扬的同时,对我们这套试卷的编排形式和试题内容也提出了许多宝贵的意见和建议。这些意见和建议与中小学教学要求及有关教材的变化也恰恰是试卷作者不断地对试卷进行修订的依据所在。紧跟教学要求的变化,满足不同程度学生不同教学阶段的需要是我们编写这套试卷的目标。

从1998年秋季起,我社的中学数理化各科试卷全面采用AB卷形式,即对每个教学单元都提供A、B两份完整的试卷。其中的A卷体现该单元教学的基本要求,B卷则体现该单元教学的较高要求。这两套试卷可以供不同程度的学生根据教师的要求或自己的实际情况选用,如有的学生只做A卷,有的学生只做B卷,也可在A卷和B卷中各选做部分题。请注意,虽然A卷和B卷在整体上体现了两个层次的要求,但这并不意味着B卷中的基础题比A卷中的每道题的难度都大。

本册试卷是新编初中物理试卷(二年级下学期,沪科版),根据最新沪科版初中物理教材,由张善贤主编,王钰生、季达、陆军和张建雄编写而成。

欢迎使用本书并提出宝贵意见。

江苏教育出版社

2001年11月

目 录

A 卷 1	力	1
B 卷 1	力	5
A 卷 2	力和物体运动状态的变化	9
B 卷 2	力和物体运动状态的变化	13
A 卷 3	压强	17
B 卷 3	压强	21
A 卷 4	期中复习测试	27
B 卷 4	期中复习测试	35
A 卷 5	浮力	43
B 卷 5	浮力	49
A 卷 6	简单机械	53
B 卷 6	简单机械	59
A 卷 7	期末复习测试	65
B 卷 7	期末复习测试	75
参考答案		85

测试成绩统计

班级 _____ 姓名 _____

测试名称	成 绩	测试名称	成 绩
A 卷 1		B 卷 1	
A 卷 2		B 卷 2	
A 卷 3		B 卷 3	
A 卷 4		B 卷 4	
A 卷 5		B 卷 5	
A 卷 6		B 卷 6	
A 卷 7		B 卷 7	

A 卷 1 力

(满分 100 分 时间 45 分钟)

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一 单选题(每小题 2 分,共 24 分)

1. 下列哪一个例子不能说明力能使物体发生形变 ()
- A. 射箭运动员箭上弦后将弓拉开
- B. 一小石子在空中加速落下
- C. 茶杯放在桌面上也能使桌面微小弯曲
- D. 陨石落地,使地面蹦开一个大坑
2. 下列说法中正确的是 ()
- A. 只有物体之间相互接触时才会有力的作用
- B. 相互接触的物体之间一定有力的作用
- C. 不接触的物体之间也可能有力的作用
- D. 力的作用效果只跟力的大小有关
3. 磁铁吸引铁钉,铁钉也能吸引磁铁吗 ()
- A. 能吸引,相互作用过程中,磁铁只是施力物体
- B. 能吸引,相互作用过程中,磁铁既是施力物体,又是受力物体
- C. 能吸引,相互作用过程中,磁铁只是受力物体
- D. 不能吸引,因为铁钉没有磁性
4. 在桌子上放一个质量为 2kg 的物体,那么 ()
- A. 物体所受重力是 2kg,重力的施力物体是地球
- B. 物体所受重力是 2kg,重力的施力物体是桌子
- C. 物体所受重力是 19.6N,重力的施力物体是地球
- D. 物体所受重力是 19.6N,重力的施力物体是桌子
5. 当跳高运动员腾空越过横杆时 ()
- A. 他只受到一个向上的弹跳力
- B. 他只受到一个向下的重力
- C. 他受到的向上的弹跳力大于向下的重力
- D. 手脚腾空,他不受任何力的作用
6. 下面哪一例子中的力最接近 1N ()

- A. 蚂蚁拖拉一粒面包屑的力
 B. 手托住装有 100mL 止咳药水塑料小瓶的力
 C. 手扶拖拉机拉动拖车的力
 D. 1 个人对平地的压力
7. “9.8N/kg”读作 ()
 A. 千克分之 9.8 牛 B. 9.8 牛每千克
 C. 每千克 9.8 牛 D. 9.8 牛除以千克
8. 马拉车前进,那么 ()
 A. 马对车有作用力,车对马也有作用力 B. 只有马对车有作用力
 C. 只有车对马有作用力 D. 马与车相互之间都没有作用力
9. 某物体受重力为 9N,用 0.5cm 长的线段表示 3N 力. 图 A1-1 中哪个图是这个重力的正确图示 ()

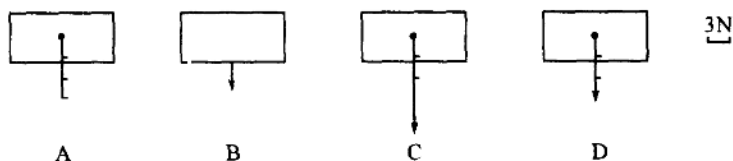


图 A1-1

10. 下列说法中正确的是 ()
 A. $3\text{kg} = 29.4\text{N}$
 B. 3kg 物体的重是 $G = mg = 3\text{kg} \times 9.8\text{N/kg} = 29.4\text{N}$
 C. 3kg 物体的重是 $3\text{kg} \times 9.8\text{N} = 29.4\text{N}$
 D. 在任何地方, 3kg 物体的重力总是等于 29.4N
11. 为了减小摩擦力,可采用下列哪种方法 ()
 A. 将滑动摩擦改为滚动摩擦
 B. 使物体滑动的速度减小
 C. 使接触面积减小
 D. 使接触面变得粗糙些
12. 下面几种情况中,属于有害摩擦的是 ()
 A. 人走路时,鞋底和地面的摩擦
 B. 皮带轮和皮带之间的摩擦
 C. 刷牙时,牙刷和牙齿之间的摩擦
 D. 机器运转时,各部件之间的摩擦

二 填空题(每空 2 分,共 48 分)

13. 一只烧饭的铝锅重 5N,一把小铝勺重 0.4N,它们的质量之比是_____,它们的体积之比是_____,它们的密度之比是_____.
14. 力是_____的作用,力的作用效果有_____和_____.

15. 重力的产生是由于_____,重力的方向总是_____.
16. 人站在地面上时人受到_____和_____力的作用,这两个力的施力物体分别是_____和_____.
17. 在细线下端挂一重物可以做成_____,瓦工常用它来检查墙壁_____,木工常用它来检查工作台_____.
18. 弹簧秤的测量范围可以从它的_____看出来,弹簧秤的准确程度可以从它的_____看出来.
19. 在桥头上往往可以看到如图 A1-2 所示的限重标志牌,这座桥允许通过的最重的车是_____N.
20. 甲、乙两个物体质量之比为 $2:3$,在地球上同一地点它们所受重力之比为_____,若乙物体重 477 牛,则甲物体重_____牛.
21. 将皮带张紧,就不会在皮带轮上打滑,这是采用_____的方法来增大摩擦. 在光滑的冰面上行走,如在鞋上缠上几圈草绳,就不容易滑倒,这是采用了_____的方法来增大摩擦.
22. 月球对它表面附近物体也有引力,这个引力大约是地球对地面附近物体引力的 $1/6$,一个在地球上的连同随身装备共 90kg 的宇航员,他到达月球表面后,他的质量为_____kg,在月球上重_____N.

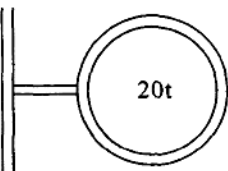


图 A1-2

三 实验题(8分)

23. 试回答“用弹簧测力计测力”的实验中的几个问题:
- (1) 测量前要熟悉弹簧秤有关刻度的哪些事项? 读数时应根据什么来确定准确值和估计值?
 - (2) 测量前要做好“校零”工作,什么叫做“校零”? 如果有一只弹簧测力计已无法校零,那么读数时该如何处置?
 - (3) 把三个 50g 的钩码中的一个、二个、三个依次挂在弹簧秤的秤钩上,弹簧秤三次的示数之比为多少? 这说明物体的重力跟它的质量有什么关系?
 - (4) 在测定小纸圈的最大拉力时,假如弹簧秤的指针已指到最大刻度,但此时纸圈还未被拉断,能继续拉下去吗? 应该怎么办?

四 作图题(每小题 3 分,共 6 分)

24. 如图 A1-3 所示,一人以 30N 的力拉一小车,拉力与水平方向成 30° 角,小车重为 50N ,试在图 A7-3 旁边的空白处,画出小车所受重力和拉力的图示.

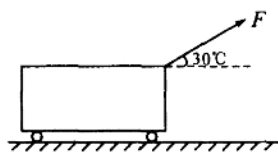


图 A1-3

25. 某人用 12N 的力,沿水平方向拉一根弹簧,如图 A1-4 所示,用图示法把手拉弹簧的力表示出来,并指出这个力的施力物体和受力物体.



图 A1-4

五 计算题(共 14 分)

26. (4 分)一根成年人的头发能承受的拉力约 1.4N ,那么由这样的头发 1 千根组成的发辫能否提起一个质量为 70kg 的成人?

27. (4 分)汽车一次能载质量为 $1.5 \times 10^3\text{kg}$ 的货物,它需要运几趟才能把总重为 $10.29 \times 10^4\text{N}$ 的矿沙运完?

28. (6 分)用图 A1-5 所示的弹簧秤最多能称量体积为多少的铝块($\rho_{\text{铝}} = 2.7 \times 10^3\text{kg/m}^3$)?



图 A1-5

B 卷 1 力

(满分 100 分 时间 45 分钟)

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一 单选题(每小题 2 分,共 24 分)

1. 网球赛时,用网拍击打网球,有关力的作用的说法中,正确的是 ()
A. 只有网拍对网球有力的作用
B. 只有网球对网拍有力的作用
C. 网拍是施力者,网球是受力者,不能因果颠倒
D. 网拍是施力者,同时又是受力者,网球是受力者,同时也是施力者
2. 下列关于“ $g=9.8\text{N/kg}$ ”所表示的意义的叙述中正确的是 ()
A. 1kg 的质量等于 9.8N
B. 1kg 的物体受到的重力为 9.8N
C. 重 1kg 的物体质量为 9.8N
D. 9.8kg 的物体重 1N
3. 在使用弹簧测力计时,必须注意以下各点,其中错误的是 ()
A. 拉力不能超过弹簧秤刻度的最大值
B. 弹簧秤必须竖直放置,不能倾斜
C. 使用前必须检查零点是否准确
D. 应避免弹簧秤指针、挂钩与外壳的摩擦
4. 用称量范围合适的天平和弹簧秤称同一个物体,那么,在月球上的示数与在地球上的示数相比应该是 ()
A. 天平在月球上的示数不变,弹簧秤在月球上的示数变小
B. 天平在月球上的示数变小,弹簧秤在月球上的示数不变
C. 天平、弹簧秤在月球上的示数都变小
D. 天平、弹簧秤在月球上的示数都不变
5. 有三个弹簧秤,它们的最大量程分别为甲: 2.45N ,乙: 4.9N ,丙: 49N . 要较准确地测量一个体积为 150cm^3 的铝块的重力($\rho_{\text{铝}}=2.7\times 10^3\text{kg/m}^3$),所选最合适的一个弹簧秤应是 ()
A. 甲秤 B. 乙秤 C. 丙秤 D. 都一样
6. 下列关于力的说法中正确的是 ()

- A. 只可能带正电的玻璃棒吸引轻小物体,不可能轻小物体吸引带正电的玻璃棒
 B. 在空中运行的人造卫星不受重力作用
 C. 力是物体对物体的作用,没有物体就不会有力的作用
 D. 手用力提水桶时,手只是施力物体,它不是受力物体
7. 用力将铅球推出,若不计空气阻力,推出后空中的铅球的受力情况是 ()
 A. 不受力 B. 只受重力
 C. 受重力和向前的推力 D. 受重力和向前的冲力
8. 下列说法中正确的是 ()
 A. 只要是大小相同的力作用在同一物体上,产生的效果一定相同
 B. 只要是大小、方向都相同的力作用在同一物体上,产生的效果一定相同
 C. 只要是大小、作用点都相同的力作用在同一物体上,产生的效果一定相同
 D. 只有大小、方向、作用点都相同的力作用在同一物体上,产生的效果才相同
9. 下列有关重力的说法中,错误的是 ()
 A. 地球上一切物体受到重力的方向都是竖直向下的
 B. 物体的质量增加几倍,受到的重力也增加几倍,所以物体的重力跟它的质量成正比
 C. 因为重力作用,物体都落向地面,所以能向上升空的气球不受重力作用
 D. 重力的施力物体是地球
10. 下列计算质量为 10kg 的物体所受重力的演算式中,正确的是 ()
 A. $G=mg=10\times 9.8=98\text{N}$
 B. $G=10\text{kg}\times 9.8\text{N}=98\text{N}$
 C. $G=10\times 9.8\text{N/kg}=98\text{N}$
 D. $G=10\text{kg}\times 9.8\text{N/kg}=98\text{N}$
11. 下列说法中哪一个不能说明“不接触的物体也能发生力的作用” ()
 A. 带电塑料棒靠近纸屑时,能把纸屑吸起
 B. 指南针不论如何拨动,其最终静止时总是一端指南,一端指北
 C. 导弹击中飞行物,将其炸毁
 D. 竖直上抛的石块速度越来越小,到达某一高度后又落向地面
12. 将筷子插进一杯米内,再将杯中的米压紧,然后用手提筷子时,杯子也被提起来. 有人分析,在这一现象中:①筷和米之间存在静摩擦;②米和杯子之间存在静摩擦;③手和筷之间存在静摩擦;④米与米之间存在静摩擦. 则上述分析 ()
 A. 只有①对 B. 只有①②对 C. 只有①②③对 D. ①②③④全对

二 填空题(每空 1.5 分,共 45 分)

13. 1g 的物体所受的重力是_____N,重 1N 的物体的质量是_____kg,质量 9.8kg 的物体重_____N.
14. 质量是 4kg 的水,它的密度是_____ kg/m^3 或 _____ g/cm^3 ,它受到地球对它的引力是_____N,它的体积是_____ m^3 .
15. 地球和人之间存在着相互吸引作用. 就人的体重而言,_____是受力物体. 就

人对地球的吸引力而言,_____是施力物体.

16. 月球上质量为 50kg 的物体的重力为 81.7N , 那么月球上的物重和质量的比值 $g_{\text{月}} =$ _____, 这个比值约为 _____ g .
17. 自行车轮胎刻有花纹, 这是为了 _____ 摩擦, 采用的是 _____ 的方法. 在车轴处装上轴承, 是为了 _____ 摩擦, 采用的是 _____ 的方法.
18. 用细线悬挂的物体受到两个力的作用, 其中一个是 _____, 施力物体是 _____; 另一个是 _____, 施力物体是 _____.
19. 重力在物体上的 _____ 叫做重心, 粗细均匀的棒的重心在它的 _____, 方形薄板的重心在 _____, 均匀小球的重心在 _____.
20. 画力的示意图比画力的图示主要简化在对线段的 _____ 和 _____ 不必作精确表示.
21. 质量为 60g 的手表, 其重为 _____ N . 当宇航员把它带到航天飞机上时, 其质量和物重的变化情况是: 质量 _____, 物重 _____ (填“变大”、“变小”或“不变”).
22. 减小摩擦的方法除用滚动代替滑动外, 还可以减小 _____ 或者给摩擦接触表面加上 _____.

三 实验题(共 10 分)

23. (4 分) 如果一个弹簧秤不准确, 指针没有指在 0 刻度处, 而是指在 0.1N 刻度处, 那么:
- (1) 这个弹簧秤还能使用吗?
- (2) 如果使用这个弹簧秤测一个力时, 示数为 3.6N , 这个力的实际大小为多少?
24. (6 分) 在研究滑动摩擦的实验中, 可以分如下三步进行:
- (1) 先分别将 1 本书和 2 本书(书相同)先后叠放在光滑桌面上, 用手沿桌面推, 使书在桌面上匀速滑动, 你感觉到的滑动摩擦力的大小怎样? 这说明滑动摩擦力的大小跟什么因素有关?
- (2) 再分别将同一本书先后叠放在光滑桌面上和粗糙桌面上, 用手沿桌面推, 使书在桌面上匀速滑动, 你感觉到的滑动摩擦力的大小怎样? 这说明滑动摩擦力的大小跟什么因素有关?
- (3) 最后考虑一下, 滑动摩擦力的大小跟物体滑动的速度以及物体和桌面之间接触面的大小是否有关? 如何用实验来验证?

四 作图题(4分)

25. 用力的图示法画出下列指定的力(图 B1-1):

- (1) 质量为 2kg 的物体静止在斜面上时,物体所受的重力;
- (2) 悬挂在电线上的电灯受到电线 0.5N 的拉力.

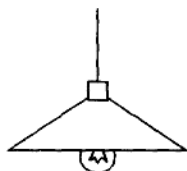
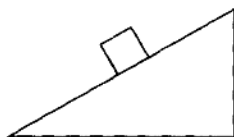


图 B1-1

五 计算题(共 17 分)

26. (7 分)一个重 137.2N 的铸铁球,体积是 2.2dm^3 ,问球内部有没有空洞? 若有空洞,空洞的体积为多少?

27. (5 分)起重机的钢丝绳最多能承受 $2.94 \times 10^4\text{N}$ 的拉力,它能一次吊起 0.32m^3 的钢材吗?

28. (5 分)自重 $4 \times 10^4\text{N}$ 的油罐车,内盛 8m^3 的汽油,已知汽油的密度是 $0.7 \times 10^3\text{kg/m}^3$,问它能否安全通过一座只能承受 10^5N 的桥?

A 卷 2 力和物体运动状态的变化

(满分 100 分 时间 45 分钟)

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

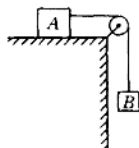
一 单选题(每小题 2 分,共 24 分)

1. 放在水平桌面上的墨水瓶,关于其受力情况,下列分析中正确的是 ()
 - A. 墨水瓶所受的重力和桌面的支持力是一对平衡力
 - B. 墨水瓶所受的重力和地球受到墨水瓶的吸引力是一对平衡力
 - C. 墨水瓶所受的重力和桌子所受的重力是一对平衡力
 - D. 墨水瓶所受的重力和墨水瓶对桌面的压力是一对平衡力
2. 关于惯性,下列说法中正确的是 ()
 - A. 物体只有静止或做匀速直线运动时才有惯性
 - B. 物体只有不受力或受平衡力作用时才有惯性
 - C. 物体运动状态改变,惯性也随之改变
 - D. 以上说法都不对
3. 在一辆做匀速直线运动的火车车厢中,一个小孩竖直向上跳起,当他落到车厢的地板上时,则 ()
 - A. 落在原地
 - B. 落在跳起的前方
 - C. 落在跳起的后方
 - D. 不知火车速度的大小,无法确定
4. 牛顿第一运动定律建立在 ()
 - A. 日常生活经验的基础上
 - B. 科学家猜想的基础上
 - C. 间接实验结果的基础上
 - D. 实验和科学推理相结合的基础上
5. 作用在一个物体上的两个力的三要素完全相同,这两个力 ()
 - A. 一定是平衡力
 - B. 一定是非平衡力
 - C. 可能是平衡力,也可能是非平衡力
 - D. 以上三种情况都有可能
6. 一位同学推一张桌子,未推动,则下列说法中正确的是 ()
 - A. 因为推力小于桌子所受的阻力,所以未推动
 - B. 因为推力小于桌子的重力,所以未推动
 - C. 虽然桌子未推动,但是推力等于桌子所受的阻力
 - D. 虽然桌子未推动,但是推力一定等于桌子的重力
7. 正在运动着的物体如果它受到的一切外力同时消失,那么它 ()

- A. 将立即停止
B. 速度越来越小,最后静止
C. 速度将越来越大
D. 速度的大小和方向将保持不变

8. 如图 A2-1 所示, A 物重 30N, B 物重 10N, A 物受 B 物的拉力而做匀速直线运动, 则 A 物受到的摩擦力为 ()

A. 10N B. 30N C. 20N D. 40N



9. 一物体在水平桌面上, 以 10m/s 的速度做匀速直线运动, 当它受到水平方向上的两个力 F_1 和 F_2 作用后, 仍以 10m/s 的速度按原方向做匀速直线运动, 则 F_1 、 F_2 的关系有

() 图 A2-1

A. $F_1 < F_2$ B. $F_1 > F_2$
C. $F_1 = F_2$, 且方向相同 D. $F_1 = F_2$, 且方向相反

10. 电梯载着一只木箱一起匀速上升时, 下列关于木箱受力情况的论述中正确的是

()

A. 支持力与重力是一对平衡力 B. 支持力大于重力
C. 支持力小于重力 D. 木箱对电梯地板的压力就是重力

11. 雨滴在空中匀速下落过程中

()

A. 没有受到外力的作用
B. 只受到重力的作用
C. 受到重力和空气阻力的作用, 但重力大于空气阻力
D. 受到重力和空气阻力的作用, 但重力等于空气阻力

12. 运动状态的改变是指

()

A. 速度大小的改变 B. 由静止变为运动或由运动变为静止
C. 速度大小和方向都改变 D. 上述三种说法都可以

二 填空题(每小题 3 分, 共 27 分)

13. 二力平衡的条件是: 作用在_____上的两个力必须大小_____, 方向_____, 并且作用在_____上.

14. 质量是 0.4kg 的电灯悬挂在电线上静止不动, 电灯受到二个力的作用, 其中一个是电线对它的_____, 大小为_____N, 方向_____.

15. 一切物体_____的时候, 总保持_____状态或_____状态, 这就是著名的牛顿第一运动定律.

16. 物体的惯性是指物体_____的性质, 惯性是一切物体的_____. 因此牛顿第一运动定律又叫做_____.

17. 物体的运动状态不变是指物体的_____, 这只可能发生在物体_____或_____的时候.

18. 当两个力的作用效果可以由第三个力来等效替代时, 这第三个力就是这两个力的_____, 所谓二力的合成就是求_____.

19. 同一直线上,方向相同的两个力的合力大小等于_____,合力的方向跟_____相同;同一直线上,方向相反的两个力的合力大小等于_____,合力的方向跟_____相同.
20. 一个重 100N 的物体沿水平路面做匀速直线运动时,需加 20N 的水平拉力,则它在运动时受到的摩擦力是_____ N ;若将该物体用绳悬挂起来,物体静止时绳对物体的拉力是_____ N ;若使物体竖直向下匀速运动,则向上的拉力应为_____ N .
21. 物体受到两个力的作用,若这两个力是平衡力,则二力的合力_____,若这两个力是非平衡力,则二力的合力_____ (填“为零”或“不为零”).

三 作图说明题(8分)

22. 分析下列物体各受几个力的作用,分别是什么力?并画出受力图.
- (1) 张开降落伞后,正在加速竖直下落的降落伞;
 - (2) 掷在空中飞行的铅球;
 - (3) 在平直公路上匀速前进的汽车.

四 简答题(每小题 7 分,共 14 分)

23. 当汽车突然起动时,车上乘客就要向后倒;当汽车突然刹车时,车上乘客向前倒.你能说明上述现象的原因吗?
24. 竖直向上抛出的一小石块在空中上升时的速度越来越慢,达到最高点后,石块立即下落,速度越来越快,试根据这一现象,回答下列问题:
- (1) 石块离手后继续保持向上运动的原因是什么?
 - (2) 石块上升过程中速度减小的原因是什么?
 - (3) 石块下落过程中速度增大的原因是什么?

五 实验题(每小题 8 分,共 16 分)

25. 滑动摩擦力的大小和下列哪些因素有关? 并说明有怎样的关系.

- (1) 物体间的压力;
- (2) 物体间的接触面积;
- (3) 物体运动的速度;
- (4) 物体间接触面的粗糙程度.

26. 如图 A2-2 所示,用大小相等,方向相反的两个力 F_1 、 F_2 拉弹簧秤,若两个力的大小均为 2N,问弹簧秤的读数为多少? 先分析再实际做一下. 两个力的合力为多少?

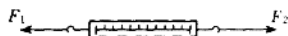


图 A2-2

六 计算题(11 分)

27. 质量为 10kg 的物体在水平桌面上受到一个水平推力的作用做匀速直线运动,它所受到的阻力为物重的 0.25 倍,那么,物体受到的水平推力有多大? 物体受到的合力有多大?

B 卷 2 力和物体运动状态的变化

(满分 100 分 时间 45 分钟)

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一 单选题(每小题 2 分,共 24 分)

1. 图 B2-1 中的物体都受到 F_1 、 F_2 两个力的作用,物体可以处于平衡状态的是

()

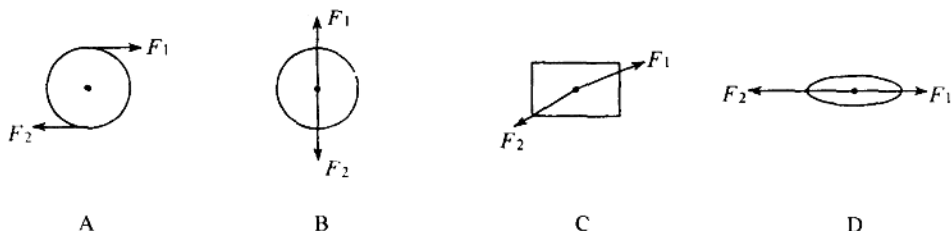


图 B2-1

2. 如图 B2-2 所示,把一只盛有水的杯子,放在桌子边缘的纸条上,当抽动纸条时,发生的现象为 ()

- A. 快速抽动时,杯子随纸条一起运动
- B. 慢慢抽动时,纸条被抽出,而杯子留在原处
- C. 快速抽动时,纸条被抽出,而杯子留在原处
- D. 无论快速抽动还是慢慢抽动,杯子都随纸条一起运动

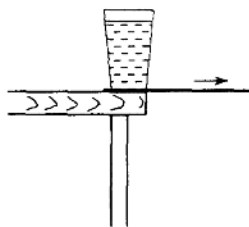


图 B2-2

3. 假如你在水平公路直线行驶的汽车上,用手托着一只小球,突然松手,已知汽车地板上的 A 点位于松手点的正下方,那么,小球将落在(图 B2-3) ()

- A. A 点
- B. A 点的前方
- C. A 点的后方
- D. 可能在 A 点,也可能在 A 点的前方或后方



图 B2-3

4. 重物悬挂在气球下匀速上升,到达某一高度时,系着重物的绳子突然断了,则绳子断后重物将 ()

- A. 继续匀速上升 B. 立即匀速下降
C. 立即加速下降 D. 继续向上运动,但速度不断减小
5. 关于运动和力的关系,下列说法中正确的是 ()
A. 物体受到力,其运动状态一定改变
B. 物体运动状态改变,受到的合力一定不为零
C. 物体静止时,一定不受到力的作用
D. 物体不受到力时,一定处于静止状态
6. 下列叙述中错误的是 ()
A. 两个平衡力的合力一定等于零
B. 两个非平衡力的合力一定不等于零
C. 两个非平衡力的合力有可能等于零,也有可能不等于零
D. 在同一直线上的两个非平衡力的合力的方向,跟较大的那个力的方向相同
7. 在水平匀速飞行的飞机上,相隔 5s 先后落下甲、乙两个物体,若不计空气阻力,在落地前,甲在乙的 ()
A. 正下方 B. 前下方 C. 后下方 D. 无法判断
8. 下列关于作用在同一物体上两个力的合力的大小的说法中,正确的是 ()
A. 合力总是大于任何一个分力
B. 合力总是小于任何一个分力
C. 合力可能大于分力,也可能小于分力
D. 合力总是等于两个分力大小之和的一半
9. 要使小车在平直轨道上做匀速直线运动,必须不断施加一个拉力,这个现象说明 ()
A. 力是维持运动的原因 B. 力是产生运动的原因
C. 小车受到轨道的摩擦力 D. 不受力的作用的物体只能保持静止状态
10. 人站在行驶的车厢里,突然向车行驶的左侧倾倒,这一现象说明 ()
A. 汽车突然减速 B. 汽车突然加速
C. 汽车突然左转弯 D. 汽车突然右转弯
11. 下列属于防止物体的惯性造成不利的实例是 ()
A. 足球运动员临门一脚劲射
B. 为节省燃料,汽车到站前可关闭油门运行一段距离
C. 机器的转动部位安装滚珠轴承
D. 轿车前排应系安全带
12. 用细线将一小球悬挂在天花板上,当小球静止后,将细线剪断,则 ()
A. 由于惯性,小球做匀速直线运动 B. 由于惯性,小球做变速直线运动
C. 由于重力,小球做匀速直线运动 D. 由于重力,小球做变速直线运动

二 填空题(每小题 3 分,共 27 分)

13. 惯性定律的发现,前后经过三位科学家的研究和探索,他们先后的次序是_____和_____.