力和机械（1）

1.下列关于弹力的说法中，正确的是　[　　]
A.相互接触的物体之间一定存在弹力作用
B.只有受弹簧作用的物体才受到弹力作用
C.只有相互接触并发生形变的物体间才存在弹力作用
D.弹簧的弹力总是跟弹簧的长度成正比

2.下列事例中，不是应用弹力工作的是　[　　]
A.撑杆跳高　B.跳远
C.玩具弹簧枪射击子弹　D.守门员用力扑住射向球门的足球

3.下列说法中正确的是　[　　]
A.弹簧受到的拉力越大，弹簧的伸长就越长
B.弹簧测力计的刻度可以用 cm、mm 等做单位
C.弹簧测力计不能测量各种力
D.能发生形变的弹簧只有拉伸时才能产生弹力

4.下列关于弹簧测力计的说法中错误的是　[　　]
A.弹簧测力计的刻度是均匀的
B.弹簧测力计在任何情况下都可以拿来使用
C.使用弹簧测力计前应轻轻地拉挂钩，以防卡住
D.使用弹簧测力计时，挂钩不能与外壳相碰

5.小明用双手沿水平方向向两边拉弹簧，左、右手所用的力都是 20N，则弹簧测力计的示数为　[　　]
A.0N　B.20N　C.10N　D.40N

6.下列说法中正确的是　[　　]
A.如果弹簧测力计的指针不是指在零刻度处，就绝对不能用它测力了
B.加在弹簧测力计上的力不许超过它的量程，主要是防止损坏弹簧测力计
C.弹簧测力计只能测量物体重力的大小
D.弹簧测力计上的字母“N”是表示它的型号的

7.关于重力，下列说法中正确的是　[　　]
A.竖直上升的火箭不受重力
B.沿斜面下滑的物体，受到的重力方向垂直于斜面向下
C.静止在斜面上的物体，受到的重力方向为竖直向下
D.以上说法都不对

8.下列有关重力概念的说法中正确的是　[　　]
A.力方向总是垂直于物体的支持面　B.重力不随物体位置变化而变化
C..粉笔在使用时，质量变小，重力变小　D.空中向上飘的气球没有受到重力

9.地球对物体的吸引力为月球对物体吸引力的 6 倍，宇航员把月球上的石头带到地球上，则石头的　[　　]
A.重力变为 6 倍，质量变为 6 倍，密度也变为 6 倍
B.重力变为 6 倍，质量不变，密度不变
C.重力不变，质量不变，密度不变
D.重力不变，质量变为 6 倍，密度变为 6 倍

力和机械（2）

1.下列哪个物体所受的重力接近于 10N　[　　]
A.一支铅笔　B.一千克水　C.一张课桌　D.一台电视机

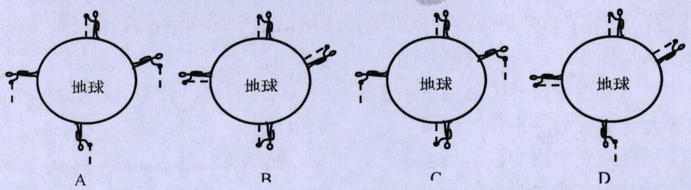
2.下列关于力学现象的解释中正确的是　[　　]
A.人用力推车，车未动，是因为推力小于摩擦阻力
B.苹果在空中下落得越来越快，是因为力是改变物体运动状态的原因
C.汽车刹车后，速度会逐渐减小，最后会停下来，是因为汽车具有惯性
D.书本静止在课桌上，是因为书本受到的重力与书本对桌面的压力平衡

3.一根弹簧原长 10m，在它下端挂 1N 的钩码时，弹簧长度为 12cm，如果在测量范围内再挂两个同样的钩码，此弹簧测力计的长度是　[　　]
A.12cm　B.16cm　C.13cm　D.14cm

4.一测力计因弹簧断裂而损坏，若去掉断裂的一小段弹簧，将剩余的较长的一段弹簧重新安装好，并校准了零刻度，那么用这个修复的弹簧测力计测量时，测量值与原来测量值相比较，结果是　[　　]
A.测量值比原来的测量值大　B.比原来的测量值小
C.与原来的测量值相同　D.以上三种情况均可能出现

5.关于重力，下列的说法中正确的是　[　　]
A.地球对物体的吸引力就是物体的重力
B.在空中向上运动的物体不受重力作用
C.重力的方向总是垂直向下的
D.抛出去的物体总会落向地面，这是由于物体受到重力作用的缘故

6.如图是描述地球上不同位置的人释放手中石块的四个示意图，图中虚线表示石块下落的路径，则对石块下落路径的描述最接近实际的示意图是　[　　]



7.2002 年 12 月，我国发射了神州四号宇宙飞船，为载人飞行进行了仿真人实验。飞船在轨道上正常飞行时处于“失重”状态，在这种环境中，以下哪个实验不能像在地面一样正常进行　[　　]
A.用刻度尺测长度　B.用放大镜看物体
C.用平面镜改变光路　D.用弹簧测力计测物重

8.如图为运动员百米赛跑的情景，下列说法正确的是　[　　]
A.以地面为参照物，运动员是静止的
B.运动员的鞋底花纹很深，可以减小摩擦
C.运动员冲到终点，不能立即停下，是由于人具有惯性
D.运动员跑得越快，到达终点所用时间越长