**11.1 功校本练习**

**一、选择题**

1.下列关于功的各种说法中，正确的是（ **D**  ）

 A.只要有力作用在物体上，就一定做了功

 B.只要物体移动了距离，就一定做了功

 C.只要有力作用在物体上，物体又移动了距离，就一定做了功

 D.只要有力作用在物体上，物体又在该力的方向上移动了距离，就一定做了功

1. 一只箱重1000N，放在水平地面上，若用100N的水平推力将箱沿力的方向匀速推动1m，则（ **D** ）

 A.箱子受到的摩擦力是1100N   B.推力做功1100J

 C.箱子受到的摩擦力是900N   D.推力做功100J

1. 下面几种情况下,力做了功的是（  **C** ）

 A.用力把杠铃举在空中不动 B.用力提着水桶水平匀速移动

 C.用力在斜面上拉车前进 D.物体在光滑的平面上匀速移动

****4.如图所示三种情况下,物体在力*F*的作用下都沿接触面匀速移动了*S*的距离,则功的计算公式

 *W=FS* （ **C** ）

 A .只适于甲 B .只适于乙 C .只适于甲和丙 D .甲、乙、丙都适用

1. 某同学用50N的力将重10N的足球踢出去15m远,该同学对足球做的功是（ **D** ）

 A.750J B.150J C.没有做功 D.做了功,但条件不足,无法确定

1. 汽车拉一拖车沿着平直公路做匀速直线运动走了5m，汽车对拖车所做的功为*W1*；若汽车改做变

 速直线运动，且走同样多的路程，汽车对拖车做的功为*W2*，则（ **D** ）

 A.*W1 = W2* B.*W1 ＜W2或W1 = W2*都有可能  C.*W1 ＜W2* D.*W1 ＜W2或W1 ＞W2*都有可能

7.铅球从空中掉入水里，在水里下落的高度等于在空中下落的高度，则重力对铅球所做的功应是（**C** ）

 A．在空中大 B．在水里大 C．一样大 D．无法确定

二、填空题

8.起重机将重3×103N的楼板以1m/s的速度举到10m高的三层楼后,又将楼板水平移动了3m,在整

个过程中,起重机对楼板做的功是\_\_**3×104J**

9.举重运动员在2s内将1500N的杠铃匀速举高2m后，在空中又静止了3s，则运动员在前2s内

做功\_**3000**\_J，5s内共做功\_**3000**\_J。

1. 计算题

10.如图某人用力将一重为20N的小木块从斜长为5m、高为2m的斜面底端匀速拉到斜面顶端．若

木块与斜面间的摩擦力为10N，则这个人克服物体的重力做的功为多少J，克服木块与斜面间摩

擦做的功为多少J。

