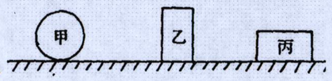
出题：周　威
审卷：李威

压强和浮力（3）

1..三个质量相等的物体放在水平桌面上，如图所示，它们对桌面的压强最大的是　[　　]

A.甲物体
B.乙物体
C.丙物体
D.无法判断



2.一个人先在水平地面上行走，然后又站立在地面上，则地面受到的压力、压强　[　　]

A.压力、压强均不变
B.压力、压强均变小
C.压力不变，压强变小
D.压力变小，压强变小

3.下列事例中，利用大气压作用的是　[　　]

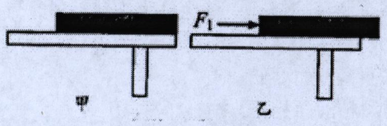
A.水往低处流
B.医生用针筒把药水推入病人肌肉中
C.用吸管吸饮料
D.深水潜水员要穿特制的抗压潜水服

4.两端开口，一端扎有橡皮膜的玻璃管内倒入一定量的水后，橡皮膜向下凸起，如图所示，当玻璃管逐渐向右倾斜时，管底的橡皮膜凸起程度将　[　　]

A.不变化
B.有所加强
C.有所减弱
D.无法判断

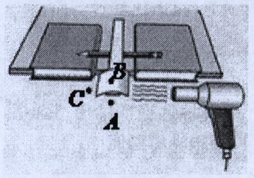
5.如图甲所示，一块长木板放在水平桌面上现用一水平力 F，向右缓慢地推木板，使其一部分露出桌面如图乙所示，在推木板的过程中木板对桌面的压力 F、压强 p 和摩擦力 f 的变化情况是　[　　]

A.F、p 不变，f 变大
B.F、f 不变，p 变大
C.F 变小，p、f 变大
D.F、f 不变，p 变小



6.如图所示，小明用电吹风吹机翼模型探究气体流速与压强关系，下列分析正确的是　[　　]

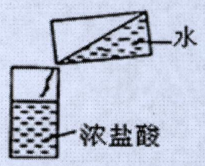
A.机翼模型上 A 点处气体流速最快
B.机翼模型上 A 点处气体压强最小
C.机翼模型受到的升力方向向上
D.若增大风力，机翼模型获得的升力将减小



出题：梁　娟　　审卷：周　威

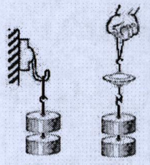
14.如果向盛有浓盐水的烧杯内加一定量的清水（未溢出），如图，则　[　　]

A.盐水密度减小，烧杯底部受到的液体压强减小
B.盐水密度增大，烧杯底部受到的液体压强增大
C.盐水密度减小，烧杯底部受到的液体压强增大
D.盐水密度增大，烧杯底部受到的液体压强减小

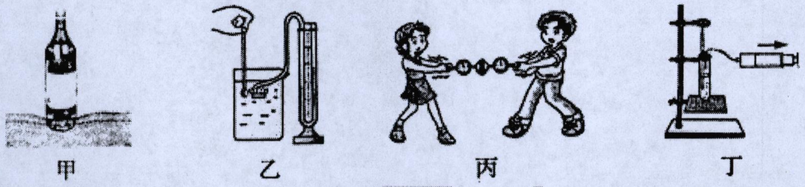


15.如图所示的实验中吸盘都保持静止，但所挂钩码已是吸盘所能提起的最大重物。对此，下列说法正确的是　[　　]

A.甲图中大气对吸盘的压力等于钩码的重力
B.乙图中大气对下面吸盘的压力等于钩码的重力的 1/2
C.利用甲图的实验可以粗测大气压的值
D.利用乙图的实验可以粗测大气压的值



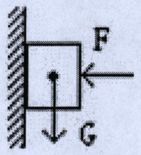
16.同学们梳理了教材中与压强知识相关的实验，如图所示，其中分析正确的是　[　　]



A.甲图实验，装有水的瓶子竖放在海绵上，瓶中水越少，海绵凹陷越明显
B.乙图实验，当微小压强计的探头在水中深度逐渐增大时.U 形管两边液面高度差不变
C.丙图实验，测出拉开吸盘时大气对吸盘的压力和吸盘的面积，可估测大气压强的值
D.丁图实验，向外拉活塞，试管内停止沸腾的水再次沸腾，可知气压减小，水的沸点升高

17.如图所示，物体重 G＝10N，作用在物体上的力 F＝40N，且 F 与墙壁垂直，这时墙壁受到的压力大小是　[　　]

A.10N
B.40N
C.30N
D.50N



18.边长为 10cm，重 100N 的正立方体，把它放在边长为 50cm 的水平桌面中央，则桌面受到的压强为　[　　]

A.4×10^2Pa
B.2×10^3 Pa
C.1.0×10^3 Pa
D.1×10^4 Pa