配套练习

1、一只木桶能装多少水，并不取决于桶壁上最长的那块木板，而恰恰取决于桶壁上最短的那块。已知桶壁上最长的木板长为0.5 m，最短的木板长为0.2 m，桶底内部底面积为4×10－2m2。当桶装足够多的水时，桶底受到水的压强约为\_\_\_\_\_\_\_\_\_Pa，桶底受到水的压力约为\_\_\_\_\_\_\_\_N（g取10 N/kg）。

2、两支相同的试管内盛等质量的液体。甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管液面相平，比较两管中的液体对管底压强的大小p甲\_\_\_\_\_\_\_p乙。

3、一只水桶重30N，内底面积为0.02m2,桶内盛有重80N、深25cm的水，放在水平地面上，则水对桶底的压强是----------Pa，水对桶底的压力-----------N，地面受到水桶的压力是-------N。（取g=10N/kg)

4、 底面积为100 cm2的烧杯中装有适量水．当金属块浸没在水中静止时，如图甲所示，弹簧测力计的示数F1=3.4 N，水对杯底的压强为P1；当金属块总体积的1/4露出水面静止时，如图乙所示，弹簧测力计的示数为F2，水对杯底的压强为p2．若p1、p2 之差为50 Pa，g取10 N/kg. 求：
（1）金属块的体积V金
（2）弹簧测力计的示数F2.

