**浮力-简单**

**一．选择题（共30小题）**

1．如图所示，悬吊的实心金属球缓慢浸没于倾斜的盛满水的大烧杯中，沉到底部，则从大烧杯溢出流入小烧杯中的水和此金属球的关系是（　　）



A．两者体积相等，水的质量较小

B．两者体积相等，水的质量较大

C．两者体积不相等，但是质量相等

D．两者体积不相等，质量也不相等

2．在江河湖海游泳的人上岸时，在由深水走向浅水的过程中，如果水底布满石头，以下体验和分析合理的是（　　）

A．脚不痛．因人越来越轻

B．脚越来越痛．因人越来越重

C．脚不痛．因水底对人的支持力越来越小

D．脚越来越痛．因水底对人的支持力越来越大

3．将两个完全相同且质量分布均匀的木块分别按如图所 示的方法放入甲、乙两个相同的水槽内，放入前两水槽内水面相平，且水足够深．已知ρ木＜ρ水，则放入木块后（水未溢出），下列说法正确的是（　　）



A．甲水槽内的木块受到的浮力大

B．乙水槽底部受到水的压强大

C．甲水槽内木块排开水的体积大

D．两水槽内木块排开水的体积相等

4．曾被中央军委表彰的海军372潜艇官兵创造了中国乃至世界潜艇史上的奇迹.372潜艇在海上正常航行时，突然遭遇海水密度变化，引发潜艇“掉深”，即突然快速向海底沉降，指战员临危不惧，冷静处置，转危为安．造成潜艇沉降的原因可能是（　　）

A．潜艇所受浮力突然减小 B．潜艇所受压强突然增大

C．潜艇所受重力突然增大 D．潜艇所受压力突然减小

5．如图所示，两个完全相同的玻璃缸装满了水，其中a的水中漂浮着一只小鸭子，b的水中漂浮着一只大鸭子．下列说法中合理的是（　　）



A．a中鸭子受的浮力较大 B．b中鸭子受的浮力较大

C．a缸底受到水的压强较大 D．b缸底受到水的压强较大

6．将空矿泉水瓶慢慢压入水中，直到完全浸没，下列对矿泉水瓶受到的浮力分析正确的是（　　）

A．矿泉水瓶受到水对它的浮力

B．浮力方向竖直向上的

C．排开水的体积越大受到的浮力越大

D．浸没后，压入越深，受到的浮力越大

7．如图所示，体积相等而形状不同的铅块、铁块、铝块浸没在水中的不同深度处浸止不动，则 （　　）



A．铁块所受浮力小于铁块的重力

B．铅块受到的浮力最大，因为它的密度最大

C．铅块、铁块、铝块受到的浮力一样大

D．铝块受到的浮力最大，因为它浸入水中的深度最大

8．将一石块轻轻放入装有水的烧杯中，溢出0.8N的水，石块在水中静止时受到的浮力是（　　）

A．等于0.8N B．大于0.8N

C．小于0.8N D．条件不足，无法判断

9．小曾将一个浮在水面上的不锈钢碗用力向下按压，直到碗全部浸没并沉入盆底，在这个过程中受到的浮力为F，则（　　）



A．F一直增大 B．F先增大后不变

C．F先增大后减小，最后不变 D．F保持不变

10．将两个物体分别挂在弹簧测力计上，然后都浸没在水中，发现两支弹簧测力计的示数都减少了2N，那么这两个物体一定有相同的（　　）

A．密度 B．体积 C．质量 D．重力

11．关于浮力，下列说法正确的是（　　）

A．在水中会下沉的金属块不受到浮力

B．浮力的大小与物体浸没的深度有关

C．浮力是由于物体上、下表面受到的压强不同产生的

D．浮力的大小与物体的形状有关

12．某物体受到水的浮力与它的重力相等，则该物体，在水中静止时（　　）

A．一定漂浮在水面上 B．一定悬浮在水中

C．一定沉入水底 D．可能悬浮在水中

13．同一木块先后漂浮在酒精、水、水银中，比较三种情况中，木块所受到的浮力大小（　　）

A．酒精中最大 B．水中最大 C．水银中最大 D．一样大

14．浸在液体中的物体受到浮力的作用，下列有关浮力的说法正确的是（　　）

A．重的物体浸没在水中受到的浮力小

B．密度较大的物体，在水中受的浮力较大

C．物体浸没在水中越深，受到的浮力越大

D．同体积的铁块和木块，浸没在水中受到的浮力一样大

15．若一艘轮船从长江驶往大海，下列说法正确的是（　　）

A．它受到的浮力变大 B．它受到的浮力变小

C．它下沉了一些 D．它上浮了一些

16．小明在河边玩耍时，不慎将一枚硬币遗落入水中，硬币在水中下落的过程里，受到的（　　）

A．浮力变大，压强变大 B．浮力变大，压强不变

C．浮力变小，压强变小 D．浮力不变，压强变大

17．关于浮力，下列说法中正确的是（　　）

A．物体浸没在水中越深，受到的浮力越大

B．阿基米德原理只适用于液体，不适用于气体

C．浸在水中的物体，受到的浮力大小与排开水的体积有关

D．在液体中，上浮的物体受到的浮力大，下沉的物体受到浮力小

18．有一个铜块挂在弹簧秤上，当铜块全部浸没水中时，弹簧秤的读数是（　　）

A．铜块所受的重力 B．铜块所受浮力

C．铜块所受重力与浮力之差 D．以上所述均不正确

19．通过如图所示的操作，可以体验的结论是（　　）



A．液体的密度越大，物体所受的浮力越大

B．物体排开液体的体积越大，它所受的浮力就越大

C．液体的质量越大，物体所受的浮力越大

D．同种液体中，深度越深，物体所受的浮力越大

20．湖面漂浮着一条船，船里有许多块石头，现在把石头拿出来，丢进水里，湖水水面会有什么变化（　　）

A．不变 B．上升 C．下降 D．无法确定

21．如图所示，体积相等的三个小球静止在水中，关于它们受到的浮力大小正确是（　　）

A．FA＜FB=FC B．FA＜FB＜FC C．FA＞FB=FC D．FA＞FB＞FC

22．小红将一个重6N、体积为0.5dm3的物体轻轻投入到足够深的水中，当物体静止时，物体所处的状态及所受浮力大小是（　　）

A．物体漂浮，浮力为6N B．物体悬浮，浮力为5N

C．物体沉底，浮力为5N D．物体沉底，浮力为6N

23．一艘轮船从海里驶入河里，下列说法正确的是（　　）

A．轮船所受浮力变小 B．轮船所受浮力不变

C．轮船排开液体的体积变小 D．轮船排开液体的体积变大

24．以下情景中没有受到浮力的物体是（　　）

A．

遨游太空的“天宫一号”

B．

上升的热气球

C．

遨游在大海深处的鲸鱼

D．

在海上巡航的“辽宁号”航空母舰

25．有一小石块，挂在弹簧测力计下称量时，弹簧测力计的示数为8N，把弹簧测计下的小石块小心的浸没在水中，这时弹簧测力的示数为6N，下列关于石块受到的浮力说法中正确的是（　　）

A．浮力为8N B．浮力为6N C．浮力为 4N D．浮力为2N

26．在装有水的容器中，有一木块漂浮在水面，若向水中加入一些食盐后，当木块静止在液面时受到的浮力将（　　）

A．变大 B．变小 C．不变 D．无法判断

27．在农业生产上，农民常用盐水来选种．当把种子放在盐水中后，稍等片刻，残缺的种子或者是瘪种子会因为其所受的浮力大于重力而（　　）

A．向上运动并漂浮在水面上

B．向上运动一段距离后悬浮在水中

C．向下运动并沉在水底

D．向下运动一段距离后悬浮在水中

28．密度为0.8×103kg/m3的实心木块，轻放于足够深的水中，木块静止后，浸入水中的体积与木块体积之比为（　　）

A．4：5 B．4：1 C．1：4 D．1：1

29．如图所示，将一挂在弹簧测力计下的圆柱体金属块缓慢浸入水中（水足够深），在圆柱体接触容器底之前，图中能正确反映弹簧测力计示数F和圆柱体下表面到水面的距离h的关系的图象是（　　）



A． B． C． D．

30．如图甲所示，在一只薄塑料袋中装水过半（未满），用细线扎紧袋口，用弹簧测力计测得其所受重力为10N；再将这个装水的塑料袋浸入烧杯内的水中，如图乙所示，当弹簧测力计示数为4N时，袋内水面与烧杯中的水面相比（不计塑料袋和细线的重）（　　）



A．比烧杯中的水面高 B．比烧杯中的水面低

C．与烧杯中的水面相平 D．高低无法判断