《13.2内能》同步练1

1、关于内能，下列说法中正确的是（ ）

A.0℃的冰块的内能为零 B.体积大的物体的内能一定比体积小的物体内能多

C.物体的温度降低，则物体的内能减少 D.温度高的物体比温度低的物体的内能多

2、一把勺子的温度升高了（ ）

A．它一定吸收了热量 B．一定和其他物体发生了热传递

C．它的热量一定增加 D．它的内能一定增加

3、关于物体的内能，下列说法不正确的是（ ）

A.炽热的铁水有内能 B.抛在空中的篮球具有内能

C.物体的温度升高时，内能增加 D.水结成冰后，就不再有内能

4、下列说法中正确的是（ ）

A.物体的温度降低，它的热量就减少 B.物体吸收热量，温度一定升高

C.物体的温度升高，其内能一定增加 D.两个物体的温度相等，它们的内能一定相等

5、下列各种情况中，使物体的内能增加的是 ( )

A.将物体从一楼搬到三楼 B.物体的温度升高

C.物体做机械运动的速度增加 　 D.物体对外做功

6、两个物体之间发生热传递，当热传递停止时（ ）

A.两个物体内能相等 B.两个物体温度相等

C.两个物体热量相等 D.以上说法都不正确

7、关于热量、内能、温度的关系中正确的是( )

A．物体吸收了热量，它的温度一定升高 B．物体的温度升高，一定是吸收了热量

C．物体的内能增加了，它的温度一定升高 D．以上说法都不对

8、将甲、乙两物体相接触时，甲把热量传给了乙，若对均无热传递，则（ ）

A.甲的内能减少，乙的内能增加 　 　B.甲的内能减少，乙的内能不变

C.两物体的内能都不变　　 D.两物体的总内能变大

9、关于温度、热量、内能的关系，下列说法中正确的是（ ）

A．温度高的物体一定比温度低的物体内能大

B．温度高的物体一定比温度低的物体热量多

C．物体的温度升高，它的分子热运动一定加剧

D．物体的温度升高，一定是从外界吸收了热量

10、下列事例中，属于用做功的方法改变物体内能的是（ ）

A．秧田中的水被晒热 B．将牛奶放进冰箱冷冻制棒

C．磨刀时刀刃发热 D．热开水变凉

11、热传递的实质就是内能从\_\_\_\_\_\_\_物体传递给\_\_\_\_\_\_\_物体或者从同一个物体的一部分传给\_\_\_\_\_\_\_部分的过程.

12、钻木取火的方法是用 的方法来改变木头的内能；烧红的铁块放进凉水里，水的温度升高了，这是用 的方法来改变水的内能.

13、在高空飞行的子弹具有\_\_\_\_\_\_\_能、\_\_\_\_\_\_\_能，同时还具有\_\_\_\_\_\_\_能，子弹落地后，这三种能不为零的是\_\_\_\_\_\_\_能.

14、火柴可以擦燃也可以放在火上点燃，前者是用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方法使火柴燃烧，后者是用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方法使火柴燃烧.这两种方法都能改变物体的内能.

15、小明把金属勺放在热汤中，过一会儿，发现金属勺的温度升高了，它的\_\_\_\_\_\_\_\_增加；把金属勺从热汤中拿出来，过一段时间后，金属勺的温度降低了，它的\_\_\_\_\_\_\_\_减少了，于是小明同学得出结论：通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_可以改变物体的内能．

16、夏季，在高速公路服务区内，一些重型汽车停在有水的坑里，这是因为汽车在高速行驶过程中，通过\_\_\_\_\_\_\_方式增加轮胎的内能，使轮胎的温度\_\_\_\_\_\_\_\_；轮胎停在水中，通过\_\_\_\_\_\_\_\_方式减少内能，降低温度，以保行车安全．

17、把图钉帽在课桌上来回摩擦几下后，图钉帽热得烫手，这是用\_\_\_\_\_\_\_的方法改变了物体的内能；把瓶装水放在冰箱里，一会儿变凉了，这是用\_\_\_\_\_\_\_\_的方法改变了物体的内能．

18、夏天中午天气真热，这个“热”字表示 ；摩擦生热，这个“热”字表示 ；煤燃烧时，向外放热，这个“热”字表示 ．（选填“内能”、“热量”、“温度”）

19、日常生活中有许多物体内能发生改变的现象，请写出以下现象中改变物体内能的方式．

（1）用打气筒打气时，筒壁发热：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；（2）金属汤勺一端放在热汤中，另一端变烫：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；（3）双手互相搓，感觉暖和：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

20、用锯锯木头，每分钟拉锯15次，每次移动0.6 m，人拉锯的作用力是150 N，如果拉锯时所做的功有70%转化为内能，那么2 min木头增加的内能是多少？

21、小明发现静止在桌面上的茶杯里有自己未喝完的水．他想“杯子静止在桌面上，那么杯内水的动能为零，可杯内水的内能是否也为零呢？

1、C；2、D；3、D；4、C；5、B；6、B；7、D；8、A；9、C；10、D；

11、一个；另一个；另一； 12、做功；热传递；

13、动；重力势；内；内； 14、做功；热传递；

15、内能；内能；热传递；   16、做功；升高；热传递；

17、做功；热传递；    18、温度；内能；热量；

19、做功；热传递；做功； 20、1890J；

21、物体的动能是物体做机械运动时所具有的机械能，内能是物体内所有分子做无规则运动的动能和分子势能的总和，这是两个不同的概念．物体静止时，机械运动的速度为零，该物体的动能为零．但组成物体的分子在永不停息地做无规则运动，每个分子的动能都不为零，物体内所有分子的动能 和分子势能的总和当然也不为零，因此杯内水的内能不为零．