

---

## 【新版 知识梳理及精典考题】

### 六年级科学下册 4.6 生命体中的化学变化（教科版）

#### 基础知识梳理



- 1.在动植物包括我们人类的**生命体内**、每时每刻都发生著各种各样的变化，这些变化维系着我们的生命。
- 2.食物具有**能量**。一些干燥的食物能够被点燃，说明食物蕴含着大量的能量，并且能够以**燃烧的形式**释放出来。

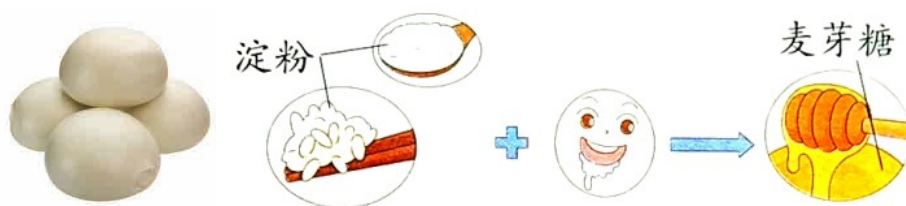


- 3.食物被我们吃进体内后，并不是像燃烧那么简单地释放出能量，而是需要经历更复杂、更平稳的**化学变化**，才能转化为身体所需的能量。

4.我们身体的生长也是一种化学变化，这种化学变化把食物中的**营养物质**转换成我们身体的一部分。

5.我们身体的生长需要**能量**和**营养**，这些物质主要来自食物。

6.反复咀嚼米饭或馒头，能够感觉到它们变**甜**了。这就是**唾液**与**淀粉**发生了化学变化。



馒头      米饭本身无甜味      唾液      甜味的新物质

7.情绪的产生非常复杂，但也与**化学变化**有关。



8.科学研究发现，当我们特别积极地做某件事情时，**大脑**中有一种物质可以让我们的心情变得愉快，这种物质是通过**化学变化**产生的。

### ★常考题型★

#### 判断题

1.发生在生命体内的变化主要是物理变化。( × )

---

2.食物在身体内发生化学变化，产生的能量和营养能够维持我们的生命。( √ )

3.食物的能量能够以燃烧的形式释放出来。( √ )

4.我们身高的变化主要是物理变化。( × )

解析：身体在变高的时候，皮肤、内脏、骨骼等器官都发生了变化，这些变化是化学变化。

5.某些物质能够刺激大脑，使我们产生不同的情绪，这些物质是通过化学变化产生的。( √ )

6.身体吸收食物中能量和营养的过程是简单的、迅猛的，在这个过程中主要发生化学变化。( × )

7.反复咀嚼米饭，能够感觉到它们变甜。这个过程只有化学变化。( × )

解析：咀嚼米饭过程中，米饭会被牙齿研磨，与唾液发生反应，既有物理变化，又有化学变化。

### 选择题

1.关于生命体中的变化，下列说法正确的是 ( C )。

A.生命体中只能发生化学变化

B.生命体中只能发生物理变化

C.生命体中物理变化和化学变化可以同时发生

2.关于食物对生命体的影响，下列说法错误的是 ( A )。

A.食物在生命体内的化学变化都是有益的

B.食物在生命体内发生有害的化学变化，会导致食物中毒

C.生命体可以从食物中获取能量和营养物质

3.关于情绪的产生，下列说法错误的是 ( A )。

A.情绪由大脑控制，情绪改变时不需要物质作用

---

**B.情绪的变化与体内的化学变化有关**

**C.某些物质可以刺激大脑，产生不同情绪**

