

国家公务员考试阅读理解模拟训练-公务员考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/21/2021_2022__E5_9B_BD_E5_AE_B6_E5_85_AC_E5_c26_21747.htm

一、阅读下面的文字，读后完成22~25题。（1992年全国高考试题）

在“基本粒子”的大家族中，有一种叫中微子。它那穿山过海，敢于与光速较量的神奇本领和不费吹灰之力穿过地球的拿手好戏，极大地触发了科学家们应用研究的灵感。于是，中微子通信的设想脱颖而出。这是一种采用中微子束来代替电磁波传递信息的无线通信方式。它可以冲破电磁波通信不可逾越的水下和地下这两大禁区，实现全球无线通信；它保密性好，传递信息快，不受外界干扰，对人体无害。这些优点是其他通信方式无法比拟的。中微子通信过程和微波通信相似，有发射和接受装置。通信时，发射端首先用高能质子加速器，将质子加速到几千亿电子伏特的能量，然后去轰击一块金属靶子。此时，靶子的背面就会产生许多“短命”的介子，这些介子一边运动，一边发生衰变，从而变成中微子和 μ 子。再让它们共同穿过钢板，这时 μ 子被钢板阻挡并衰变了，剩下的就是纯净的中微子束。然后，再用信号对它进行调制，接着通过磁场控制载有信息的中微子束，使之按人的旨意朝一定方向传向目标。接收端是一个贮有近亿吨水的大水箱，箱内的光探测器星罗棋布。当发射来的中微子束在水中传过时，就会与原子核中的中子发生核反应而生成 μ 子， μ 子在水中高速前进，受到核的减速作用放出光子，这些光子进而被水中的光探测器接收，即可把原来中微子束所携带的信息调解出来，从而达到通信的目的。

22.从原文意思来看，下列

对中微子通信和电磁波通信所作的判断，正确的一项是（2分）

A.它们的通信过程、传递路线核装置是基本相同的。 B.中微子穿透力强，金属板对它也不会产生阻碍。 C.中微子能冲破水下和地下两大禁区，是目前世界上最先进的应用通信方式。 D.中微子通信和电磁波通信都是用光传输信息的。

23.示意图中传输路线上用号码标出了十个位置。据文意判断，下列说法正确的一项是（3分）

A.在中微子无线通信过程中，应是传导距离最长的一段。 B.从 开始，“身怀绝技”的中微子便开始出现了。 C.通过 两处的，是达到几千亿伏特能量的质子。 D.在 处产生的介子，到 或 时变成了 μ 子；到 和 处， μ 子又重新传递信息。

24.在大水箱内，接替中微子束传输信息的依次是（2分）

A. μ 子光子中微子 B.中子 μ 子光子 C. μ 子光子 D.原子核中子 μ 子光子

25. A.调解器是用来还原信息的装置。 B.中微子通信的始端和终端都利用了核物理原理及其技术。 C.经过磁场之后的中微子才成为束状并具有定向性。 D.中微子通信利用了基本粒子的某些特性，是一种采用高新技术的无线通信方式。

答案：22.B（2分） 23.A（3分） 24.C（2分） 25.C（3分）

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com