

题型：单选题 难度：较易 科目年级：数学七年级上册

点 A 、 B 、 C 在同一条数轴上，点 A 、 B 表示的数分别是1、-3，若 $AB=2AC$ ，则点 C 表示的数是（ ）

A. 3或-1

B. 9或-7

C. 0或-2

D. 3或-7

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： C. 0或-2

解析：

根据题意，点 A 、 B 、 C 在同一条数轴上，点 A 表示的数是1，点 B 表示的数是-3，已知 $AB = 2AC$ 。我们可以通过数轴的距离关系进行分析：

1. AB 的长度是 A 到 B 的距离， $AB = |1 - (-3)| = 4$ 。
2. AC 的长度是 A 到 C 的距离， $AC = |1 - C|$ 。
3. 题目给出 $AB = 2AC$ ，所以有 $4 = 2|1 - C|$ 。
4. 解方程得到 $|1 - C| = 2$ ， C 的值可以是 $1 + 2 = 3$ 或者 $1 - 2 = -1$ 。因此，点 C 表示的数是0或-2。

考点总结： 数轴上的距离关系