

تعين متجه في الفضاء

ليكن المتجه $v = \langle x, y, z \rangle$

1 عين النقطة (x, y, z) بالطريقة السابقة.

2 المتجه v بيانياً وذلك بأن تكون نقطة الأصل هي نقطة البداية والنقطة (x, y, z) هي نقطة النهاية.

عين المتجه $u = \langle -4, 2, -3 \rangle$ في نظام الإحداثيات الثلاثي الأبعاد :

مثال

نحدد 4 على محور x
في الاتجاه السالب

1

نحدد 2 على محور y
نحدد موقع $(-4, 2)$ نقطه تقاطع $x -4$ من x و 2 من y

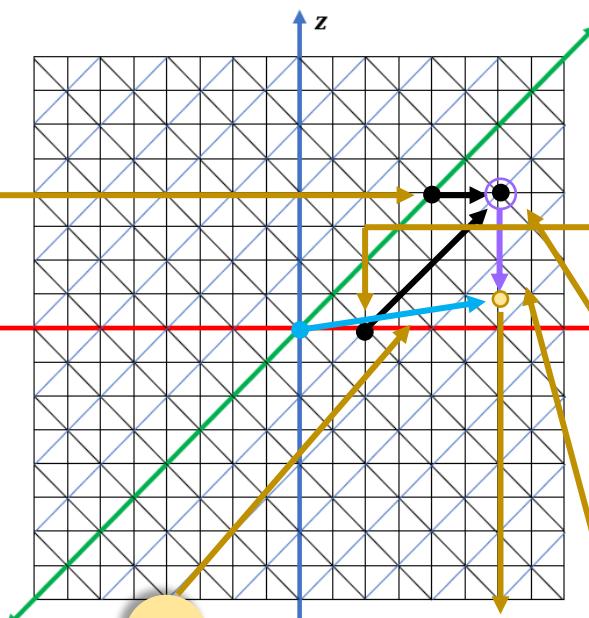
3

من النقطة نتحرك مقدار z من 3 إلى أسفل لأنها سالبة

4

نرسم المتجه u من نقطة الأصل إلى النقطة $(-4, 2, -3)$

$(-4, 2, -3)$



المرفقات