

مركز الكتلة

ما هو مركز الكتلة لجسمين كتلتهما 3 Kg و 5 Kg ، وتفصلهما مسافة 4 m ؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد 2.5 متر من الجسم الأول.

إذا كان لدينا جسمين كتلتهما 2 Kg و 8 Kg ، وكان الجسمان متواجدين عند النقطتين $x = 1 \text{ m}$ و $x = 6 \text{ m}$ على التوالي، فما هو مركز الكتلة؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد 5 متر من نقطة الأصل .

ما هو مركز الكتلة لجسمين كتلتهما متساوية (4 Kg) لكل منهما) وموجودين عند النقطتين (2 m) و (6 m) ؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد 4 متر من نقطة الأصل.

جسم مكون من ثلاث كتل، الأولى (1 Kg) عند ($x = 2 \text{ m}$)، الثانية (3 Kg) عند ($x = 5 \text{ m}$)، والثالثة (2 Kg) عند ($x = 8 \text{ m}$). ما هو مركز الكتلة؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد 5.5 متر من نقطة الأصل.

إذا كان لدينا جسمين، الأول كتلته (7 Kg) ويقع عند ($x = -3 \text{ m}$)، والثاني كتلته (3 Kg) ويقع عند ($x = 2 \text{ m}$)، فما هو مركز الكتلة؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد (-1.5) من نقطة الأصل.

توجد ثلاث كتل، الأولى كتلته (5 Kg) عند نقطة الأصل ، الثانية كتلته (10 Kg) عند ($x = 4 \text{ m}$)، والثالثة كتلتها (15 Kg) عند ($x = 8 \text{ m}$). ما هو مركز الكتلة؟

الجواب النهائي: مركز الكتلة يقع على بعد 5.33 متر من النقطة الأصلية.