



Rechteckiges Prisma



Rechteckiges Prisma: Ein Prisma, dessen Grundfläche ein Rechteck ist. Die Seitenflächen sind Rechtecke. Die Höhe ist die Länge des Prisma.

Rechteckiges Prisma: Ein Prisma, dessen Grundfläche ein Rechteck ist. Die Seitenflächen sind Rechtecke. Die Höhe ist die Länge des Prisma.



Rechteckiges Prisma

$$4 \times 4 = 16$$



Rechteckiges Prisma

Rechteckiges Prisma

10)

Three identical spheres of radius R are placed as shown.

Find the distance of the center of mass from the leftmost sphere.

Solution



5) a)

$\vec{A} = 2\text{ m/s}$

$\vec{B} = 4\text{ m/s}$



Resultant

$$R = \sqrt{A^2 + B^2}$$

$$R = \sqrt{2^2 + 4^2} = \sqrt{20} = 4.47 \text{ m/s}$$

$$\theta = \tan^{-1} \left(\frac{B}{A} \right) = \tan^{-1} \left(\frac{4}{2} \right) = 63.4^\circ$$

$$\vec{R} = 4.47 \text{ m/s at } 63.4^\circ$$

$$R^2 = 4.47^2 + 4.47^2 = 40$$