

Physik-Marathon 2025

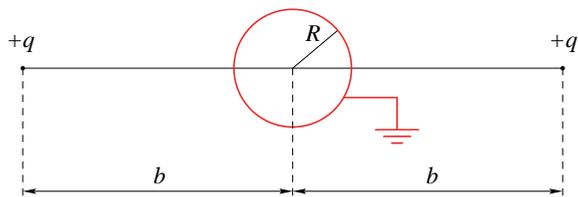
– Aufgabe 9 –



(30. Juni – 10. August)

Metallkugel schirmt zwei Punktladungen ab

Zwei positive Punktladungen $+q$ sind im Abstand $2b$ fest angeordnet. Eine metallische, geerdete Kugel wird mittig zwischen die Ladungen gestellt, wie im folgenden Bild skizziert ist:



Berechne den Radius R der Kugel (in Einheiten von b), damit die gegenseitige Abstoßung der beiden Ladungen aufgehoben wird!