إذا كانت كثافة الشحنة الخطية لسلك $5nC/m$ فإن كمية الشحنة الكهربائية لسلك طوله $4m$ تساوي

a) 0.75 nC
b) 1.25 nC
c) 10 nC
d) 20 nC

كمية الشحنة لكل وحدة مساحة تسمى .....

a) كثافة الشحنة الخطية
b) كثافة الشحنة السطحية
c) كثافة الشحنة الحجمية
d) كمية الشحنة الكلية

إذا كانت كمية الشحنة الخطية $5x^2\ nC/m$ فإن مقدار الشحنة الكهربائية على سلك طوله $2m$ تساوي .....

a) 11.3 nC
b) 12.3 nC
c) 13.3nC
d) 14.3 nC

LIVEWORKSHEETS

إذا كانت كثافة الشحنة الخطية $\lambda = 7.0x^3\ mC/m$ من x=20cm إلى x = 90cm. ما كمية الشحنة الكهربائية بين x = 20cm و x = 60cm ؟

a) 224 μC
b) 1145 μC
c) 224 mC
d) 1145 mC

موصل كروي نصف قطره 0.1m ويحمل شحنة قدرها 4.0 nC فإن كثافة الشحنة الحجمية ρ تساوي (علما بأن حجم الكرة $V = \frac{4}{3}\pi r^3$)

a) $0.955\ \mu C/m^3$
b) $1.04\ \mu C/m^3$
c) $1.70\ \mu C/m^3$
d) $2.37\ \mu C/m^3$

LIVEWORKSHEETS