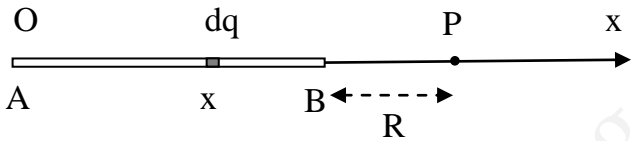


Thi ngày: 13-01-2018

[illegible]

	<p>+ Độ lớn: $B = \int dB$ (dòng)</p> $B_{EA} = \frac{\mu_0 \cdot I}{4\pi R} \cdot \theta = \frac{\mu_0 \cdot I}{4\pi R} \cdot \frac{3\pi}{2} = \frac{3\mu_0 \cdot I}{8R}$ <p>Kết quả: $\vec{B} = \vec{B}_{BC} + \vec{B}_{CD} + \vec{B}_{EA} = 2\vec{B}_{BC} + \vec{B}_{EA}$ có:</p> <p>- Phương vuông góc mặt phẳng chứa dòng điện và chiều hướng vào.</p> <p>+ Độ lớn:</p> $B = 2B_{BC} + B_{EA} = 2 \cdot \frac{\mu_0 \cdot I}{4\pi \cdot a} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{3\mu_0 \cdot I}{8R} = \frac{4\pi \cdot 10^{-7} \cdot 5 \cdot \sqrt{2}}{4\pi \cdot 0,2} + \frac{3 \cdot 4\pi \cdot 10^{-7} \cdot 5}{8 \cdot 0,1} \approx 2,7 \cdot 10^{-5} T$	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
6	<p>Chia dây thành hai phần AB và BC. Chọn gốc điện thế tại vô cùng. Điện thế do dây gây ra tại P: $V = V_{AB} + V_{BC}$ + Xét đoạn dây AB</p>  <p>Chọn trục Ox như hình vẽ. Chia dây thành những đoạn nhỏ có chiều dài dx. Mỗi đoạn mang một điện tích $dq = \lambda \cdot dx$</p> <p>Điện thế do phần tử dq có tọa độ x gây ra tại điểm P : $dV = \frac{k \cdot dq}{r}$ trong đó $r = 2R + R - x = 3R - x$</p> <p>Điện thế do cả dây AB gây ra tại M: $V_{AB} = \int_{(dây)} dV = \int_0^{2R} \frac{k \cdot \lambda dx}{(3R - x)} = k\lambda \cdot \ln 3$</p> <p>+ Xét đoạn dây BC</p> <p>Điện thế do phần tử dq gây ra tại điểm P : $dV = \frac{k \cdot dq}{r}$</p> <p>Điện thế do cả dây BC gây ra tại điểm P :</p> $V = \int_{(dây)} dV = \int \frac{k\lambda \cdot d\ell}{R} = \frac{k\lambda}{R} \int_{(dây)} d\ell = \frac{k\lambda}{R} \cdot \pi \cdot R$ <p>Kết quả: $V_{BC} = k\lambda \cdot \pi$</p> <p>Vậy điện thế do dây ABC gây ra tại P: $V = V_{AB} + V_{BC} = k\lambda(\pi + \ln 3)$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0,5</p>