

Zadanie 9. (0–3)

Elektron porusza się po okręgu w zewnętrznym jednorodnym polu magnetycznym.

Wartość wektora indukcji magnetycznej tego pola jest równa $B = 1,70 \text{ mT}$.

Wektor prędkości $\vec{v}$ elektronu jest prostopadły do wektora indukcji magnetycznej $\vec{B}$.

Wartość prędkości elektronu jest dużo mniejsza od wartości prędkości światła w próżni.

9.0–1–
2–3

Oblicz T – okres obiegu tego elektronu po okręgu. Zapisz obliczenia.

Wskazówka: Skorzystaj z Wybranych wzorów i stałych fizykochemicznych na egzamin maturalny z biologii, chemii i fizyki.



