Zadanie 4.1. (0–2)

Wymaganie ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Wykorzystanie i przetwarzanie informacji zapisanych w postaci tekstu, […], schematów i rysunków.	Zdający: 7.2) posługuje się pojęciem natężenia pola elektrostatycznego; 7.3) oblicza natężenie pola centralnego pochodzącego od jednego ładunku punktowego; 1.1) rozróżnia wielkości wektorowe od skalarnych; wykonuje działania na wektorach (dodawanie […]).

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne narysowanie wektora $\vec{E}_A$ w punkcie *A* oraz poprawne zapisanie wzoru na wartość wektora $\vec{E}_A$ (wyrażonego tylko za pomocą odpowiednich stałych oraz a i q).

1 pkt – poprawne narysowanie wektora $\vec{E}_A$ w punkcie *A*: wektor musi leżeć na przedłużeniu wysokości *qA* i mieć odpowiedni zwrot (jak na rysunku w rozwiązaniu)
LUB
– poprawne zapisanie wzoru na wartość E_A.

0 pkt – brak spełnienia powyższych kryteriów.

Przykładowe rozwiązanie

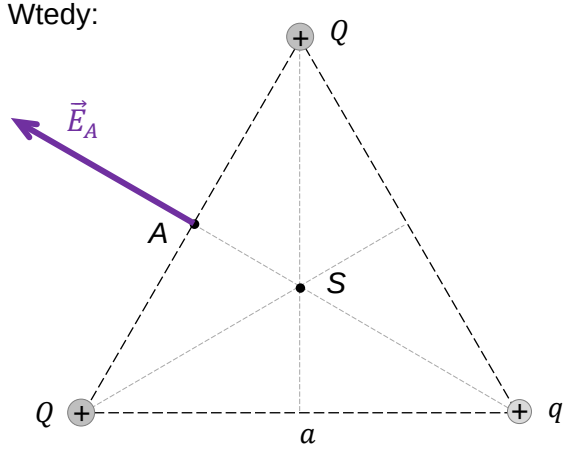
Wysokość trójkąta oznaczymy jako *h*. Wtedy:

$$E_A = \frac{kq}{h^2}$$

$$E_A = \frac{kq}{\left(\frac{\sqrt{3}}{2}a\right)^2}$$

$$E_A = \frac{4}{3}\frac{kq}{a^2}$$

Rysunek 1.



Zadanie 4.2. (0–1)

Wymaganie ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Znajomość i umiejętność wykorzystania pojęć i praw fizyki do wyjaśniania procesów i zjawisk w przyrodzie.	Zdający: 7.2) posługuje się pojęciem natężenia pola elektrostatycznego; 7.3) oblicza natężenie pola centralnego pochodzącego od jednego ładunku punktowego; 7.4) analizuje jakościowo pole pochodzące od układu ładunków.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – brak spełnienia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

D