**ZADANIE,**

**Dla II/III klasy ponadgimnazjalnej,**

### dla scenariusza wycieczki

**Temat 32: Nowoczesne szczepionki**

1. Metryczka zadania

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaczenie zadania (numer) | Zakres materiału  (wg programu nauczania) | Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średnio-trudne, trudne,  b. trudne) | Maksymalna liczba punktów | Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie  (w min) |
| 2 | Pojęcia związane ze szczepionkami | Średnio trudne | 2 | 3 min |

1. Treść zadania:

Kto po raz pierwszy zastosował atenuację w szczepieniach? Wyjaśnij, co znaczy atenuacja.

1. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii).

Ludwik Pasteur jako pierwszy - zastosował w szczepionce osłabione bakterie wąglika, od tego czasu mówimy o czynnikach atenuowanych, czyli osłabionych

Schemat oceniania:

Za wyczerpującą odpowiedź 3 pkt., za braki ujmujemy punkty.

1. Propozycje wykorzystania ( praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODLE -a itp.)