**Projekt i sprawozdanie z syntezy preparatu egzaminacyjnego**

(każda dwójka wykonuje i oddaje jeden egzemplarz na kartce A4, projekt ma być wykonany na komputerze, wydruk dwustronny)

Data: ………………………

Imię i nazwisko …………………. Grupa…………

………………………..

**I. Projekt syntezy preparatu egzaminacyjnego**

Nazwa preparatu i wzór chemiczny:

1. **Schemat reakcji** otrzymywania preparatu.
2. **Lista reagentów** z podaniem ilości zastosowanych do syntezy (masa molowa, masa/objętość, liczba moli)
3. **Procesy jednostkowe** (np**.** utlenianie, nitrowanie itp.)
4. **Operacje jednostkowe** (sprzęt, szkło laboratoryjne, temperatura reakcji, czas reakcji) – wypisać w punktach wszystkie prowadzone operacje jednostkowe jak w przykładzie poniżej

np. **ogrzewanie z mieszaniem**  (mieszadło magnetyczne, kolba dwuszyjna 100 ml, chłodnica zwrotna, termometr, temp. 50-60˚C,   
3 godz.)

1. **Wyciąg z kart charakterystyki** używanych odczynników

**II Sprawozdanie**

1. **Przebieg syntezy** (opis obserwacji)
2. **Produkt syntezy**
   1. **Informacje ogólne**

Wzór sumaryczny:

Masa molowa [g/mol]

Masa [g]

Ilość moli

Wydajność reakcji [%] (obliczenia)

* 1. **Parametry fizykochemiczne** i porównanie z wzorcem :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **produkt otrzymany** | **wzorzec** |
| Postać i wygląd produktu |  |  |
| Temp. topnienia [˚C]: |  |  |
| Chromatografia cienkowarstwowa | Układ rozwijający | |
| Rf |  |  |

* 1. **Wnioski końcowe** (komentarz na temat tożsamości i czystości otrzymanego związku)