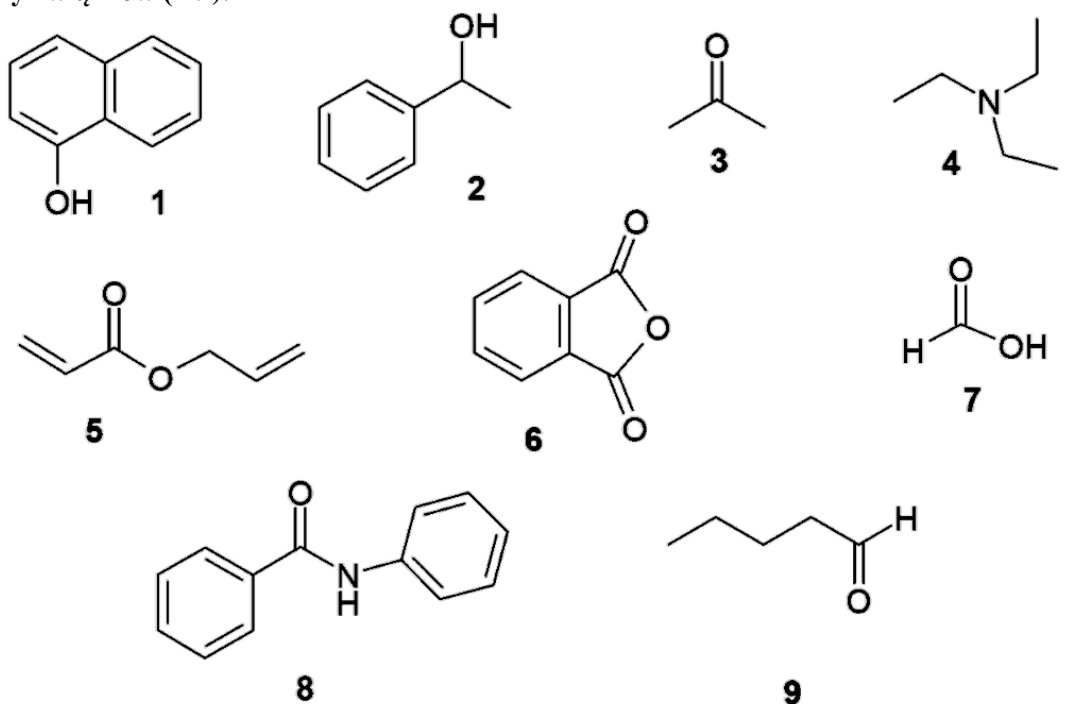


### TEST 3

Niżej przedstawiono: wzory dziewięciu związków organicznych (1-9), nazwy grup związków organicznych (a-i) oraz stwierdzenia (A-I) dotyczące właściwości związków, ich reakcji lub otrzymywania.

**Polecenie:** Przyporządkuj wzory (1-9) do grup związków (a-i) i dobierz stwierdzenia A-I, które najlepiej do nich pasują. Stwierdzenia A-I zobrazuj schematami reakcji z udziałem związków (1-9).

**Wzory związków (1-9):**



**Nazwy grup związków (a-i):**

- |                       |                       |           |
|-----------------------|-----------------------|-----------|
| a) bezwodnik kwasowy, | d) alkohol,           | g) ester, |
| b) amid,              | e) kwas karboksylowy, | h) fenol, |
| c) aldehyd,           | f) amina,             | i) keton. |

**Stwierdzenia (A-I):**

- A. ulegają reakcji z wodnym roztworem wodorotlenku sodu, lecz nie reagują z wodnym roztworem wodorowęglanu sodu;
- B. są produktami kondensacji kwasów karboksylowych z alkoholami;
- C. można je otrzymywać w reakcji alkoholi drugorzędowych z dichromianem (VI) potasu w środowisku kwaśnym;
- D. tworzą sole w reakcji z kwasem solnym;
- E. ulegają hydrolizie na kwas karboksylowy i aminę;
- F. dają pozytywny wynik próby Tollensa;
- G. powstają w wyniku odwodnienia kwasów karboksylowych;
- H. mogą powstawać w reakcji addycji cząsteczki wody do wiązania podwójnego węgiel-węgiel;
- I. ulegają redukcji do odpowiednich aldehydów, a następnie alkoholi pierwszorzędowych.