



Zadanie **26.** (9 punktów)

W każdym z czterech poniższych zadań udziel sześciu odpowiedzi **TAK/NIE**.

W każdym z zadań za udzielenie  $n$  poprawnych odpowiedzi otrzymasz **max(0,  $n - 4$ ) punktów**.

Za udzielenie 24 poprawnych odpowiedzi otrzymasz **9 punktów**.

Za całe zadanie **26** nie można uzyskać dokładnie 8 punktów.

**26.1** Czy szereg  $\sum_{n=1}^{\infty} n^k$  jest zbieżny, jeżeli

a)  $k = -3/2$  **TAK**

b)  $k = 3/2$  **NIE**

c)  $k = -1$  **NIE**

d)  $k = 1$  **NIE**

e)  $k = -1/2$  **NIE**

f)  $k = 1/2$  **NIE**

**26.2** Czy szereg  $\sum_{k=1}^{\infty} n^k$  jest zbieżny, jeżeli

a)  $n = -3/2$  **NIE**

b)  $n = 3/2$  **NIE**

c)  $n = -1$  **NIE**

d)  $n = 1$  **NIE**

e)  $n = -1/2$  **TAK**

f)  $n = 1/2$  **TAK**

**26.3** Czy szereg  $\sum_{n=1}^{\infty} k^n$  jest zbieżny, jeżeli

a)  $k = -3/2$  **NIE**

b)  $k = 3/2$  **NIE**

c)  $k = -1$  **NIE**

d)  $k = 1$  **NIE**

e)  $k = -1/2$  **TAK**

f)  $k = 1/2$  **TAK**

**26.4** Czy szereg  $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \cdot n^k$  jest zbieżny, jeżeli

a)  $k = -3/2$  **TAK**

b)  $k = 3/2$  **NIE**

c)  $k = -1$  **TAK**

d)  $k = 1$  **NIE**

e)  $k = -1/2$  **TAK**

f)  $k = 1/2$  **NIE**