

## Контрольная точка П18

### Вариант 1

*Каждое задание оценивается в 2 балла*

Вычислить:

1)  $\int_0^1 \frac{dt}{1+it}$ .

2) Вычислить по формуле Коши:  $\int_C \frac{dz}{z^2(z-1)}$ ,  $C: |z+1|=4$ .

3) Вычислить интеграл с помощью вычетов:  $\oint_{|z|=2} \frac{dz}{z^3 - z^2} dz$ .