

**SEGUNDO TEMA****VALOR: 10 puntos**

El porcentaje de audiencia que responde a un comercial de televisión para un nuevo producto después de  $t$  días está dado por la función:

$$f(t) = 70 - 100e^{-0.1t}$$

determine:

- El porcentaje que se espera responda después de 10 días.
- El máximo porcentaje de personas que se espera que respondan.

**TERCER TEMA****VALOR: 10 puntos**

A partir del cuadrado ABCD de la figura cuyo lado mide 4 m, siendo M, N, O y P los puntos medios de cada lado, determine el área de la superficie sombreada.

