

22 1. Réponse **b**.

$$f(x) = -x^2 + 5x + 6 \text{ donc } f'(x) = -2x + 5 \times 1 + 0 = -2x + 5.$$

2. Réponse **d**.

$$g(x) = \frac{x-1}{x-2} \text{ avec } \begin{cases} u(x) = x-1 & \text{et } u'(x) = 1 \\ v(x) = x-2 & \text{et } v'(x) = 1 \end{cases}.$$

$$\text{Donc } g'(x) = \frac{u'(x) \times v(x) - v'(x) \times u(x)}{[v(x)]^2} = \frac{1(x-2) - 1(x-1)}{(x-2)^2} = \frac{x-2-x+1}{(x-2)^2} = \frac{-1}{(x-2)^2}.$$