

1. Which of the following are correct calculations for difference quotient of:

$$t(e) = 7e + 8$$

$$t(e) = 7e + 8$$

$$t(e+h) = 7(e+h) + 8$$

$$= 7e + 7h + 8$$

$$\frac{t(e+h) - t(e)}{h} = \frac{(7e + 7h + 8) - (7e + 8)}{h}$$

$$= \frac{7h}{h}$$

$$= \frac{h(7)}{h}$$

$$= 7$$

$$t(e) = 7e + 8$$

$$t(e+h) = 7(e+h) + 8$$

$$= 7e + 7h + 15$$

$$\frac{t(e+h) - t(e)}{h} = \frac{(7e + 7h + 15) - (7e + 8)}{h}$$

$$= \frac{7h}{h}$$

$$= \frac{h(7)}{h}$$

$$= 7$$

$$t(e) = 7e + 8$$

$$t(e+h) = 7(e+h) + 8$$

$$= 7e + 7h + 8$$

$$\frac{t(e+h) - t(e)}{h} = \frac{(7e + 7h + 8) - (7e + 8)}{h}$$

$$= \frac{7h}{h}$$

$$= \frac{h(7)}{h}$$

$$= 7$$

$$t(e) = 7e + 8$$

$$t(e+h) = 7(e+h) + 8$$

$$= 7e + 7h + 1$$

$$\frac{t(e+h) - t(e)}{h} = \frac{(7e + 7h + 1) - (7e + 8)}{h}$$

$$= \frac{7h}{h}$$

$$= \frac{h(7)}{h}$$

$$= 7$$

**Solution**