

السؤال الخامس

إذا كان متوسط معدل تغير ق(س) في الفترة [٥ ، ٧] يساوي ٨ ، وكان ق(٥) × ق(٧) = ١٦ ، وكانت ه(س) = $\frac{1}{(س)}$ ، فإن متوسط معدل التغير للدالة ه(س) في الفترة نفسها = :

الحل

$$\frac{\frac{1}{(٥)} - \frac{1}{(٧)}}{٥ - ٧} = \frac{ه(س_١) - ه(س_٢)}{س_١ - س_٢} = \frac{\Delta ص}{\Delta س}$$

بتوحيد المقامات في البسط

$$\frac{[(٥) - (٧)] -}{\frac{١٦}{٢}} = \frac{\frac{(٧) - (٥)}{(٥) \times (٧)}}{٢} =$$

$$٨ - \times \frac{1}{16} \therefore \frac{[(٥) - (٧)] -}{٢} \times \frac{1}{16} =$$

$$\frac{1}{٢} =$$