

الكل: ALL

خزان مياه مخروطي الشكل : يتدفق الماء من خزان مياه مخروطي الشكل بمعدل $50 \text{ m}^3 / \text{min}$ (رأسه لأسفل وقاعدته أفقية) وكان طول نصف قطر قاعدته 45 m وارتفاعه 6 m
ما سرعة هبوط مستوى سطح الماء عندما يكون عمق المياه 5 m .
ما سرعة تغير نصف قطر سطح الماء عند هذه اللحظة ؟

.....

.....

.....

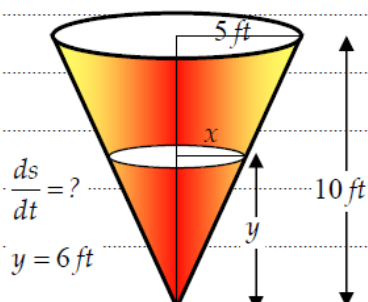
.....

.....

الأغلب: MOST

تتدفق المياه إلى داخل خزان مخروطي الشكل بسرعة $9 \text{ ft}^3 / \text{min}$ الخزان موضوع بحيث يكون رأسه إلى أسفل إذا كان ارتفاع الخزان 10 ft ونصف قطر قاعدته 5 ft
ما السرعة التي يرتفع بها الماء عندما يكون عمق الماء 6 ft ؟

$$\frac{dV}{dt} = 9 \text{ ft}^3 / \text{min}$$



$$\frac{ds}{dt} = ?$$

$$y = 6 \text{ ft}$$

البعض: SOME

خلال معرض الخليج لمستلزمات التعليم (GESS) ، عرضت إحدى الشركات برنامج لشاشة التوقف لجهاز الحاسوب حيث يظهر مستطيل عرضه 2 cm وطوله 3 cm ومن ثم يتغير بعدي المستطيل بحيث يزداد عرضه بمعدل $4 \text{ cm} / \text{sec}$ فإذا كانت النسبة بين إبعاد المستطيل لا تتغير أبداً

اوجد معدل تزايد مساحة المستطيل عندما يكون عرض المستطيل 8 cm

