

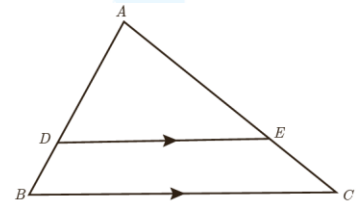
## ریاضی ۲ مخصوص تجربی

### قضیه تالس و تعمیم آن

۱- قضیه تالس: در هر مثلث دلخواه مانند شکل زیر اگر پاره خط  $DE$  موازی

$$\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{EC}$$

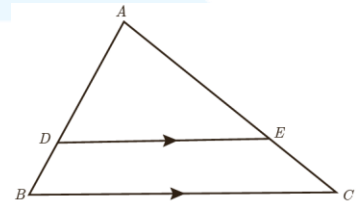
ضلع  $BC$  باشد، آنگاه:



۲- تعمیم قضیه تالس: در هر مثلث دلخواه مانند شکل، اگر  $DE \parallel BC$  باشد،

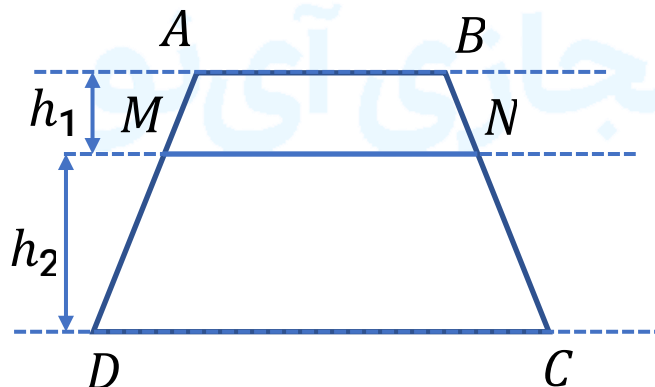
$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$$

آنگاه:



۳- تالس در ذوزنقه: اگر در یک ذوزنقه، خطی موازی قاعده رسم کنیم

$(MN \parallel AB \parallel DC)$ ، روی ساقها و ارتفاعها پاره‌خطهای متناسب ایجاد می‌کند.



$$\frac{AM}{MD} = \frac{BN}{NC} = \frac{h_1}{h_2}$$