

کلاف ۱

۱ حاصل عبارت $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}) + (\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \dots + \frac{n-1}{n})$ برابر است با:

$n+1$	$\frac{n(n+1)}{2}$
$n-1$	n

۲ دو شیر در یک آنکر ۱۰۰۰ لیتری آب هم ریخته. اولی با سوت ۲۰ لیتر در دقیقه و دومی با سوت ۲۰ لیتر در ۳ دقیقه. چه قدر طول می کشد تا آنکر پر شود؟

۷۵	$۲۷ \frac{1}{2}$
۱۵۰	$۱۱۲ \frac{1}{3}$

۳ حاصل عبارت $(1 + \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{3}) \times (1 + \frac{1}{4}) \times \dots \times (1 + \frac{1}{2004})$ کدام است؟

۲۰۰۲	۲۰۰۴
۱۰۰۲	۲۰۰۲

۴ حاصل عبارت A کدام است؟

$$A = \left[\omega - \frac{1 - \frac{1}{3}}{1 + \frac{1}{3}} \right] \div \left[\omega + \frac{1 + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}} \right]$$

۰٫۲۶	$۲۹ \frac{1}{3}$
$\frac{۲۱}{۲۵}$	۶٫۶

سوال امتیازی:

حاصل عبارت زیر را بنویسید.

$$B = \frac{1}{\omega \times ۸} + \frac{1}{۸ \times ۱۱} + \frac{1}{۱۱ \times ۱۴} + \dots + \frac{1}{۳۲ \times ۳۵}$$