

علوی نکات بخش دوم، فصل اول:

علوی الگو

علوی یادآوری:

الگو رابطه ای قابل حدس بین اعداد یا اشکال (هندسی) است.

برای یافتن رابطه ی الگو به رابطه ی بین دو عدد (شکل) متوالی یا رابطه ی بین عدد و

شماره ی آن توجه می کنیم. (در الگوها شماره ی شکل (مرحله) بسیار مهم است.)

رابطه ی بین اعداد منظم و یکنواخت و رو به زیاد شدن است. در این الگو از علامت های جمع و ضرب افزایشی منظم: استفاده می شود. مثال: در الگوی ۱، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷ تا ۴ تا اضافه می شوند.

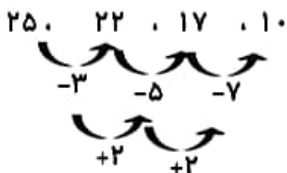
رابطه ی بین اعداد نامنظم (بین رابطه ی الگو رابطه ی دیگری برقرار است.) و رو به زیاد شدن است. در این الگو از افزایشی نامنظم: علامت های جمع و ضرب استفاده می شود. مثال:



رابطه ی بین اعداد منظم و رو به کم شدن است. در این الگو از علامت های تفریق و تقسیم استفاده می شود. کاهش منظم:

مثال: در الگوی ۸، ۱۶، ۳۲، ۶۴ در هر مرحله عدد تقسیم بر ۲ شده است.

رابطه ی بین اعداد نامنظم (بین رابطه ی الگو رابطه ی دیگری برقرار است.) و رو به کم شدن است. در این الگو از کاهش نامنظم: علامت های تفریق و تقسیم استفاده می شود. مثال:



الگو

علوی الگوهای مهم:

الگوی مثلثی و مربعی جز الگوهای مهم امسال است؛ این الگوها جز الگوهای منتظم هستند. بدین صورت که عدد اول ۱ و عدد دوم تعداد ضلع شکل هندسی است. برای مثال در الگوی مثلثی عدد اول ۱ و عدد دوم ۳ (تعداد ضلع مثلث) و در الگوی مربعی عدد اول ۱ و عدد دوم ۴ (تعداد ضلع مربع) است.

• الگوی مثلثی:

۱ ، ۳ ، ۶ ، ۱۰ ، ۱۵
(۱) (۲) (۳) (۴) (۵)

۲ ÷ (ش ش بعدی × ش ش) = رابطه ی الگوی مثلثی

ش ش: شماره ی شکل یا شماره ی مرحله

مثال: شماره مرحله ی ۵ : ۱۵ = ۲ ÷ (۵ × ۶) = رابطه ی الگوی مثلثی

الگوی مربعی:

۱ ، ۴ ، ۹ ، ۱۶ ، ۲۵
(۱) (۲) (۳) (۴) (۵)

ش ش × ش ش = رابطه ی الگوی مربعی

مثال: شماره مرحله ی ۵ : ۲۵ = ۵ × ۵

توجه: برای حدس رابطه ی بین الگو مناسب تر است حداقل ۴ مرحله از مراحل الگو را داشته باشیم.

به نام خدا

آموزگار: خانم سلاجی

ریاضی پنجم

نکات باقی مانده ی فصل اول:

✓ قانون آینه:

برای دیدن ساعت در آینه، باید ساعت نشان داده شده را از 12 کم کنیم.

مثال: در آینه ساعت یک و نیم را نشان می دهد، ساعت چند است؟

حل: برای پیدا کردن جواب کفایت ساعت یک و نیم را از دوازده کم کنیم؛ در نتیجه جواب ده و نیم می شود.

✓ برای محاسبه ی طول شب و طول روز به ترتیب زیر عمل می کنیم:

برای محاسبه ی طول شب، ساعات شب به محاسبه اضافه می شود؛ بنابراین بهتر است به صورت زیر عمل کنیم:

طلوع

– غروب

مثال: اگر خورشید ساعت 15:25:5 روز شنبه غروب کند و ساعت 20:26:6 یکشنبه طلوع کند؛ طول شب را حساب کنید.

توجه: باید در نظر گرفت که همیشه در محاسبات به ساعات غروب یا بعداز ظهر 12 واحد اضافه می شود. در اینجا به 5 غروب 12

ساعت اضافه می شود.

روز	ساعت	دقیقه	ثانیه
شنبه	30		
یکشنبه	6	26	20
–	17	25	15
<hr/>			
	13	1	5

و برای محاسبه ی طول روز کفایت غروب را از طلوع کم کنیم:

غروب

– طلوع

مثال: خورشید ساعت 20:25:5 امروز غروب می کند، اگر ساعت 20:24:6 طلوع کرده باشد؛ طول روز را حساب کنید:

ساعت	دقیقه	ثانیه	
17	25	20	
–	6	24	20
<hr/>			
11	1	00	