

ریاضی و آمار ۲

ترکیب عطفی و فصلی گزاره ها

- ترکیب گزاره‌ها:

در منطق ریاضی و جبر گزاره‌ها، به شکل‌های مختلفی می‌توانیم گزاره‌های ساده را با هم ترکیب کنیم تا گزاره‌های مرکب ساخته شوند. ترکیب گزاره‌ها را با \wedge رابط «و»، «یا»، «اگر ... آنگاه ...»، «اگر ... آنگاه ... و برعکس» انجام می‌دهیم.

- ترکیب عطفی دو گزاره:

اگر دو گزاره ساده را با حرف «و» به هم مربوط کنیم، گزاره مرکبی ساخته می‌شود که آن را ترکیب عطفی آن دو گزاره می‌نامیم. ترکیب عطفی P و Q را با نماد $P \wedge Q$ نمایش می‌دهیم و آن را « P و Q » می‌خوانیم. گزاره P : 0 عددی فرد است.

◀ جدول ارزش گزاره‌ها در ترکیب عطفی دو گزاره :

p	q	$p \wedge q$
د	د	د
د	ن	ن
ن	د	ن
ن	ن	ن

◀ ویژگی بارز ترکیب عطفی دو گزاره :

ترکیب عطفی دو گزاره تنها زمانی دارای ارزش درست است که هر دو گزاره درست باشند و در بقیه حالات نادرست است.

ریاضی و آمار ۲

- ترکیب فصلی دو گزاره:

اگر دو گزاره ساده را با حرف «یا» به هم مربوط کنیم، گزاره مرکب حاصل، ترکیب فصلی آن دو گزاره نام دارد. ترکیب فصلی دو گزاره p و q را به شکل $p \vee q$ نمایش داده و آن را به صورت « p یا q » می‌خوانیم. مثلاً:

◀ جدول ارزش گزاره‌ها در ترکیب فصلی دو گزاره:

p	q	$p \vee q$
د	د	د
د	ن	د
ن	د	د
ن	ن	ن

◀ ویژگی بارز ترکیب فصلی دو گزاره:

ترکیب فصلی دو گزاره تنها زمانی نادرست است که ارزش هر دو گزاره نادرست باشد و در بقیه حالات درست است.

مدرسه مجازی آینو