

# فیملی مراسلہ

عزیز طالبعلم اور اہل خانہ،

سال کے شروع میں آپ نے بہت سے نمونہ جات استعمال کیے اور انہیں بیان کرنے کے قوانین بھی دریافت کئے۔ باب نمبر 1 میں سے ایک نمونہ مندرجہ ذیل ہے:

ٹرم نمبر 4		ٹرم نمبر 3		ٹرم نمبر 2		ٹرم نمبر 1	

ہر نئی اصطلاح میں تین کریدنیوں سے بنے ایک مربع کا اضافہ ہو جاتا ہے۔ اصطلاح کے نمبر کو کریدنیوں کی تعداد سے متعلق کرنے والا ضابطہ کچھ یوں ہے:

$$\text{کریدنیوں کی تعداد} = 3 \cdot (\text{اصطلاح کا نمبر}) + 1$$

کیا آپ یہ ضابطہ استعمال کرتے ہوئے اصطلاح نمبر 5 میں کریدنیوں کی تعداد بتا سکتے ہیں؟

اس باب میں آپ نمونہ جات بیان کرنے والے قوانین لکھنے کے مختصر اور مزید مفید طریقوں کے بارے میں جانیں گے، جو کہ الجبرا کا اہم اور بنیادی حصہ ہے۔ مقادیر جو بدلتی رہتی ہیں، **متغیرات** کہلاتی ہیں۔ مثلاً مذکورہ بالا اصطلاح کا نمبر، ایک متغیر ہے کیونکہ اس کی مقدار مختلف مواقع پر مختلف ہو جاتی ہے۔ اگر  $t$  سے مراد کریدنیوں کی تعداد ہو اور  $n$  سے مراد اصطلاح کا نمبر ہو تو الجبرے کا ضابطہ  $t = 3 \cdot n + 1$  ہو گا۔

آپ روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والے قوانین پر بھی غور کریں گے۔ مثال کے طور پر، فرض کریں کہ ایک فون کمپنی ہر ماہ کا \$3.00 اور ہر فون کال کا \$0.07 فی منٹ وصول کرتی ہے۔ اس صورتحال کو سمجھنے کا ایک طریقہ جدول بنانا ہے۔

مہینہ	جون	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر
منٹ	120	90	95	150	80
قیمت	\$11.40	\$9.30	\$9.65	\$13.50	؟

منٹ کی تعداد کو  $m$  سے اور قیمت کو  $c$  سے ظاہر کرتے ہوئے آپ کسی بھی مہینے کے فون کا بل معلوم کرنے کے لئے ضابطہ لکھ سکتے ہیں۔ کیا آپ  $c = \$0.07 \cdot m + \$3.00$  کا ضابطہ استعمال کرتے ہوئے اکتوبر کے فون کے بل کی قیمت معلوم کر سکتے ہیں؟

## آپ گھر میں کیا کچھ کر سکتے ہیں؟

اگلے چند ہفتوں کے دوران حقیقی زندگی میں ضابطوں کی تلاش کریں، جیسے کہ سینما کے  $m$  ٹکٹوں یا  $c$  سی-ڈیز کی قیمت معلوم کرنا۔ اپنے طالبعلم کو تلقین کریں کہ ایسی ہر صورتحال کے لئے متغیرات پر مشتمل ضابطے لکھے۔