

ক প্রশ্নের উত্তর

নিচে প্যাটার্নের ৪র্থ চিত্রটি দেওয়া হলো:



৪র্থ চিত্রটিতে রেখাংশের সংখ্যা = ২২টি।

খ প্রশ্নের উত্তর

১ম চিত্রে রেখাংশের সংখ্যা ৪টি = $৬ \times ১ - ২$ টি

২য় " " " ১০টি = $৬ \times ২ - ২$ টি

৩য় " " " ১৬টি = $৬ \times ৩ - ২$ টি

- - - - -

- - - - -

'ক' তম চিত্রে রেখাংশের সংখ্যা = $৬ \times ক - ২$ টি

∴ উল্লিখিত প্যাটার্নটি ($৬ \times ক - ২$) বীজগণিতীয় রাশিটিকে সমর্থন করে।

গ প্রশ্নের উত্তর

'খ থেকে পোই

প্যাটার্নটি বীজগণিতীয় রাশি $(৬ \times ক - ২)$

তাহলে ২০ তম চিত্রে রেখাংশের সংখ্যা হবে $= (৬ \times ২০ - ২)$ টি

$$= ১১৮ \text{ টি}$$

\therefore ২০ টি পদের ধারা হবে ৪, ১০, ১৬, ১১৮

প্রথম ২০ টি চিত্র তৈরি করতে মোট রেখাংশের সংখ্যা =

$$\begin{aligned} &= \frac{(\text{প্রথম পদের সংখ্যা} + \text{শেষ পদের সংখ্যা}) \times \text{পদের সংখ্যা}}{2} \\ &= \frac{(৪ + ১১৮) \times ২০}{2} \\ &= ১২২০ \end{aligned}$$

\therefore রেখাংশের দরকার ১২২০ টি। (উত্তর)

UWZBY