

ক) আকার জানিত চতুর্ভুজের পিছল ২৫ cm

$$\therefore \text{চতুর্ভুজের পিছল চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল} = 25 \text{ বর্গ } \frac{1}{4} = 6.25 \text{ cm}^2$$

আকার জানিত চতুর্ভুজের প্রস্থ = ১৪ cm

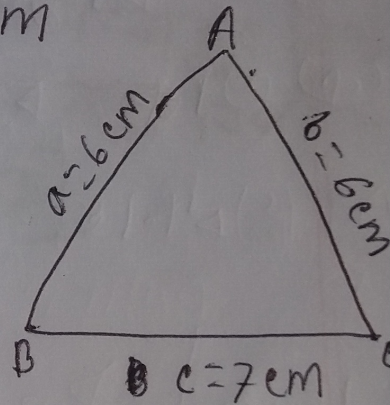
$$\therefore \text{চতুর্ভুজের প্রস্থের এক তৃতীয়াংশ} = 14 \text{ বর্গ } \frac{1}{3} = 4.67 \text{ cm}^2$$

আকার কনভেক্স পিছল ১৫ cm

$$\therefore \text{কনভেক্স পিছল চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল} = \frac{15}{2} = 7.5 \text{ cm}^2$$

অতএব নিচের তিন কাছের পিছল

$$\text{সমস্তক্ষেত্র } a = 6 \text{ cm}, b = 6 \text{ cm}, c = 7 \text{ cm}$$



চিহ্ন নির্দেশ করে আকার

জানা আছে, $\triangle ABC$ এর বৃহত্তম বাহু BC
 এর বিপরীত কোণ $\angle A$ । প্রমাণ করিতে হইবে যে,
 $\angle BAC$ ত্রিভুজটির বৃহত্তম কোণ।

প্রমাণ:

ধাপ-১: যেহেতু $BC > AB$

$\therefore \angle C > \angle B$ [ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহুর বিপরীত
 কোণ ঐ বৃহত্তম বাহুর বিপরীত বৈ-
 ত্ত্বপূর্ণ বৃহত্তম]

ধাপ-২:

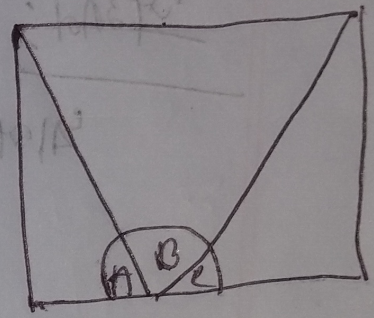
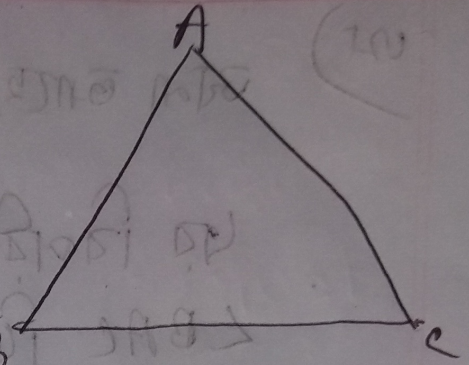
যেহেতু $BC > AC$

$\therefore \angle B > \angle C$

$\therefore \angle BAC$ ত্রিভুজটির বৃহত্তম কোণ।

৯)

ক হতে প্রাপ্ত ত্রিভুজটির কোণ
 তিনটি কোণে ভাঙা করা করে নিজের
 চিহ্নগুলো দিয়ে এক বিন্দুতে আঁখন
 করা হলো। অর্থাৎ, পর চাঁদার
 আশ্রয় কোণটি সোপে দেখা হলো।
 দেখা যায় যে কোণ তিনটির সম্মিলিত
 180° , অর্থাৎ তিনটি কোণ একত্রে
 এক সরলকোণ তৈরি করে।



চিত্র নিজের ত্রিকোণ

अप्रकृष्ट अन्नः

९

२।

$$(-P+6) \text{ का वर्ग}$$

$$= (-P+6)^2$$

$$= \cancel{(-)} - (P-6)^2$$

$$= (P-6)^2$$

$$= P^2 - 2 \cdot P \cdot 6 + (6)^2$$

$$= P^2 - 12P + 36$$

Ans

२।

दो संख्याओं का योग,

$$P+q=7$$

$$P-q=3$$

$$\therefore \text{प्रदत्त सन्नधि} = 2(P^2+q^2)$$

$$= (P+q)^2 + (P-q)^2$$

$$= (7)^2 + (3)^2$$

[आगे बढ़ाएँ]

$$= 49 + 9$$

$$= 58$$

Ans

৩। দেওয়া আছে,

$$১ম \text{ রাশি} = 3a^2bc$$

$$২য় \text{ রাশি} = 5ab^2d$$

$$৩য় \text{ রাশি} = a^3cd^2$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{নির্ভর ল.আ.সু} &= 3 \times 5 \times a^3 \times b^2 \times c \times d^2 \\ &= 15a^3b^2cd \end{aligned}$$

Ans

৪। দেওয়া আছে

$$২য় \text{ রাশি} = x^2 - 25x$$

$$= x(x - 25)$$

$$= x(x - 5^2)$$

$$= x(x + 5)(x - 5)$$

$$২য় \text{ রাশি} = x^2 + 2x - 15$$

$$= x^2 + 5x - 3x - 15$$

$$= x(x + 5) - 3(x + 5)$$

$$= (x + 5)(x - 3)$$

$$\therefore \text{নির্ভর ল.আ.সু} = x + 5$$

Ans

$$\begin{aligned}
 \text{৬) প্রদত্ত রাশি} &= (a-3)^2 - 2(a-3)(a+3) + (a+3)^2 \\
 &= x^2 - 2xy + y^2 \\
 &= (x-y)^2 \\
 &= \{a-3-(a+3)\}^2 \quad [\text{আন রাশি}] \\
 &= (a-3-a-3) \\
 &= (-6)^2 \\
 &= 36 \text{ Ans}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{ধরি} \\
 a-3=x \\
 a+3=y
 \end{array}$$

৭) দেওয়া আছে,

$$\begin{aligned}
 &49x^2 + 4y^2 \\
 &= (7x)^2 + 2 \cdot 7x \cdot 2y + (2y)^2 \\
 &= (7x + 2y)^2
 \end{aligned}$$

$\therefore 49x^2 + 4y^2$ এর আর্থ $28xy$ যোগ করলে যোগফল
 দুর্নবন শূন্য
 Ans

৭। দেওয়া আছে,

$$\begin{aligned} & x^2 + 4xy - 9z^2 + 4y^2 \\ &= x^2 - 4xy + 4y^2 - 9z^2 \\ &= x^2 - 2xy + (2y)^2 - 9z^2 \\ &= x^2 - 2x \cdot 2y + (2y)^2 - 9z^2 \\ &= (x - 2y)^2 - (3z)^2 \\ &= (x - 2y + 3z)(x - 2y - 3z) \end{aligned}$$

∴ অপর উৎপাদকসমূহ হচ্ছে $(x - 2y - 3z)$ An

- ৬।
- (i) $(2x+3y)(2x-3y) = 4x^2 - 9y^2$ (অধিক)
 - (ii) $\frac{1}{2} \{ (m-n)^2 + (m+n)^2 \} = m^2 + n^2$ (অধিক)
 - (iii) $(a+b)^2 + 4ab = (a-b)^2$ (অধিক নয়)

৭।

$$\begin{aligned}
 20) \quad & x^2 + 5x - 6 \\
 & = x^2 + 6x - x - 6 \\
 & = x(x+6) - 1(x+6) \\
 & = (x+6)(x-1)
 \end{aligned}$$

Ans

$$\begin{aligned}
 21) \quad & 5(x-3) = 10 \\
 & \Rightarrow 5x - 15 = 10 \\
 & \Rightarrow 5x = 10 + 15 \\
 & \Rightarrow 5x = 25 \\
 & \Rightarrow x = \frac{25}{5} \\
 & \therefore x = 5
 \end{aligned}$$

\therefore निरनस अओकरनेजि अल = 5

Ans

उज्ज्वल
जु
र