

$x^2$ -ସଂପ୍ରାପ୍ତ

୧) କି କି ଗୁଣି କରା (ଲ)  $ax^2+bx+c=0$  ସମୀକରଣ (ନୟ-

① ଯଦି ଗୁଣି ନାହାନ୍ତି ସମାନ ② ସିମ୍ବୋଲ ଗୁଣି

ସୁଦ୍ଧ ଅଥ ?

⑤ ଯଦି ଗୁଣି ନାହାନ୍ତି ଅନ୍ତରାଳ 2୧

(ii) - ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ?

(iv) - ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ?

(v) - ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ଓ ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ?

(vi) - ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ?

(vii) - ଛାତ୍ର ସିଗ୍ନେସନାୟକ ହେବ ?

(\*)  $x^2 + px + q = 0$  সমীকরণের  $x$  এর সন্ধান ১ম পদ  
 পরিবর্তে ১৭ নিম্ন বদলা জাল বীজ দুটি - ২৫৫  
 - ১৫ । সুতরাং সমীকরণের বীজ দুটি নির্ণয় কর।

(\*) একজন ছাত্র  $x^2 + bx + c = 0$  আকারের একটি দ্বিঘাত  
 সমীকরণে  $x$  এর সঠিক দুই লেখায় সমীকরণটির  
 বীজ ৭ ও ৪ পেল। অন্যর একজন ছাত্র  $x$  বর্জিত  
 পদ দুই লেখায় বীজ দুই ৪ ও ৩ পেল।  
 সমীকরণটি?

---

\*  $ax^2 + bx + c = 0$  সমীকরণের কোন শর্তে

দুলাদ্বয়ের অনুপাত ১ : ২

(\*)  $ax^2 - px + q = 0$  সমীকরণের দুটি বীজের

অনুপাত  $1:2$  হলে  $p$  ও  $q$  এর সম্বন্ধ -

সমাধান



$\rightarrow$   
 ⑩ यदि  $ax^2 + bx + c = 0$  समीकरण (नया प्रकार का) है -  
 - यह द्विघात समीकरण है।  $a(c-b)^2 = c(a-b)^2$

④  $x^2 - x - 1 = 0$  ————— ସମୀକର (ଏହା ଏକାଂଶିକ ହ୍ରାସ  $\alpha 2$  —

ଅସମୀକର) ————— ଏହା (ଏହା ଏକ) ————— ହ୍ରାସ

$x^2 - 3x + 2$  ————— ଏହା (ଏହା ଏକ) ————— ହ୍ରାସ



✓ ~~Q~~ यदि  $a$  व  $b$  प्रभात समान ना 24 किन्तु  $a^2 = 5a - 3$   
व  $b^2 = 5b - 3$  24, तब प्रभात एकदि समीकरण  
निर्णय कर। याव सीत हूँ  $\frac{a}{b}$  प्रभा  $\frac{b}{a}$

⑩  $px^2 + 2qx + 2p = 0$  ଏବଂ ଦୁଇ ସୂଚକ  $\alpha, \beta$ , ଯାହା  $p, q$

ସାନ୍ତୁ ଏବଂ  $p^2 > q^2$  ଥାଏ, ତେବେ ଏହାର ସମାଧାନ

ନିମ୍ନ କରାଯାଇଥିବା ସୂଚକ  $\alpha + \beta + \sqrt{\alpha^2 + \beta^2}$

• ~~Q~~  $P(x)$  হল একটি দ্বিঘাত বহুপদ।  $P(x) = 0$  এর

মূল 1।  $P(x)$  কে  $(x-1)$  এবং  $(x+1)$  দ্বারা ভাগ

করলে ভাগশেষ হবে সমান। (2)  $P(x) = 0$

সমীকরণের বীজদ্বয় খোঁজা যায় কি?

(\*) — સુલઘાણ વાચક :

$$a_1 x^2 + b_1 x + c_1 = 0 \text{ — ①}$$

$$a_2 x^2 + b_2 x + c_2 = 0 \text{ — ②}$$

~~$x_1, x_2$~~   
 $x_2, x_2$

— સુલઘાણ વાચક K હલ — મરજા-કુલાવ (અથવા) અમરજા

④  $ax^2 + bx + c = 0$  — সমীকরণের একটি বিশেষ ক্ষেত্র (\*)

যেহেতু  $n$  তম ঘাতের, তাই প্রমাণ — যে,

$$(a \cdot e^n)^{\frac{1}{n+1}} + (a^n \cdot c)^{\frac{1}{n+1}} \neq b = 0$$

⑧ यदि  $\lambda (x^2 - x) + x + 5 = 0$  समीकरण (एक चर द्विघात) .

एक द्विघात रूप -  $\frac{x}{13} + \frac{13}{x} = \frac{1}{5}$  - समीकरण - 213 -

प्रारंभ  $\lambda$  - एक द्विघात समीकरण  $\lambda_1$  और  $\lambda_2$  रूप में प्रमाण

कर (०,

$$\frac{\lambda_1}{\lambda_2^2} + \frac{\lambda_2}{\lambda_1^2} = 4048$$



⑧ যদি  $x^2 - 6x + a = 0$  সমীকরণের শীর্ষক ৪৩৩২ হয়

—এর  $3x + 20 = 16$  ২য় ভাবে এ প্রশ্ন সমাধান নির্দেশক?

१) यदि  $x^2 + ax + 12 = 0$ ,  $x^2 + bx + 15 = 0$  एवं

$x^2 + (a+b)x + 36 = 0$  समीकरण निर्धार

एक विभाजक समीकरण की शक्ति 7 या 14

एवं मान एवं कति समीकरण गुणित की

निर्णय कय ?

⑧  $a_1x^2 + b_1x + c_1 = 0$  ⑨  $a_2x^2 + b_2x + c_2 = 0$

—ଅନୁକରଣ — ଦୁଟି (i) — ଏକାଠି — ଆଧାରଣ — ସୀତ — ଆକାର —

— ଋତୁ ନିର୍ମାଣ — କର (ii) — ଆଧାରଣ — ସୀତାଠି — ଜ୍ଞାନ ନିର୍ମାଣ କରା

(iii) — ଅନୁକରଣ — ଦୁଟିର — ଅନ୍ୟ — ସୀତ — ଦୁଟି ନିର୍ମାଣ କରା

(iv) — ଦୁଟି — ଆଧାରଣ — ସୀତ — ଆକାର ଋତୁ ନିର୍ମାଣ କର ?

$k$  এর যেমত মানের জন্য  $x^2 - kx - 21 = 0$  —

এর  $x^2 - 3kx + 35 = 0$  — সমীকরণ দুটির একটি

সাধারণ মূল থাকবে তা বের করো ?

④ - প্রমাণ করো যে,  $x^2 + px + q = 0$  -এর

$x^2 + qx + pr = 0$  -এর মূলদ্বয় একটি

সাধারণ মূল থাকলে  $p + q + r = 0$  হবে

সিদ্ধ হবে

④ यदि  $x^2 + bx + ca = 0$  एवं  $x^2 + cx + ba = 0$  समीकरण

दोनों का मूल समान वर्गिकाएँ साधित करने की आवश्यकता

है प्रमाण करने में, मान्य मान की तुलना

$x^2 + ax + bc = 0$  समीकरण के लिए करें।



$$ax^2 + bx + c = 0 \quad \text{--- (1)}$$

$$x^2 + 2x + 3 = 0$$

সমীকরণের ধ্রুপদ অংশটি  $-2$  অধিকতর হলে  $-2$  অধিকতর

অধিকতর?