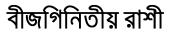


Jewel's Care Hand Note

Jewel's Care Hand Note

মাধ্যমিক বীজগ বাভ বে, (3a + 4b) (5a + 2c) দুইটি পূর্ণ বর্গের অন্তরফলের সমান। $p = 3 + \frac{1}{p}$ even ania and x_1 , $p^4 = 119 - \frac{1}{p^4}$ of $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ even $x^2 + \frac{1}{x^2}$ and $x_1 = \sqrt{3} + \frac{1}{2}$ and $x_2 = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ even $x^2 + \frac{1}{x^2}$ and $x_2 = \sqrt{3} + \frac{1}{2}$ 20.x = b - c, y = c - a, z = a - b হলে, $x^2 - y^2 + z^2 + 2xz$ এর মান নির্ণয় কর। x² + 8x - 20 কে দুইটি বর্গের অন্তররূপে প্রকাশ কর। 21.

Jewel's Care Hand Note



মাধ্যমিক বীজগণিত
উদাহরণ 10. যদি x – y = 8 এবং xy = 65 হয়, তবে $x^3 - y^3 - 16(x-y)^2$ এর মান কত?
সমাধান : $x^3 - y^3 - 16 (x - y)^2 = (x - y)^3 + 3xy (x - y) - 16 (x - y)^2$ = $8^3 + 3.65.8 - 16.8^2 = 8 (64 + 195 - 128)$ = $8(64 + 67) = 8 \times 131 = 1048.$
উদাহরণ 11. সরল কর : $(a-b)(a^2 + ab + b^2) + (b-c)(b^2 + bc + c^2) + (c-a)(c^2 + ca + a^2)$
সমাধান : $(a - b) (a^2 + ab + b^2) + (b - c) (b^2 + bc + c^2) + (c - a) (c^2 + ca + a^2)$ = $a^3 - b^3 + b^3 - c^3 + c^3 - a^3 = 0$
বীজগণিতের রাণিগুন্দী এক বা একাদিক প্রাণীন হে লিবনে প্রান্ত উৎসাদকর্ত্যাও এক বা ভকাদিক প্রান্দনির হে লিব সুদেশিক হতে পারে। উৎসাদক নির্বয়ে গুলের বিনিন্নয়, সংকাশ বিরুদ্ধি ব্যবহার কল হয়। গুদের বর্ণন বিধি সন্দ্রগা
গুণফল নির্ণয় কর : (i) $(a + x) (b + x) (c + x)$ (ii) $(4 + x) (3 + x) (2 + x)$
2. ঘন নির্ণয় কর : (i) 3x – 4y (ii) a – b + c (iii) 403
(i) $(x + y) (x^2 - xy + y^2) + (y + z) (y^2 - yz + z^2) + (z + x) (z^2 - zx + x^2)$
(ii) $(4a - 3b)^3 - 3(4a - 3b)^2 (2a - 3b) + 3(4a - 3b) (2a - 3b)^2 - (2a - 3b)^3$
 (iii) (a + b + c)³ - (a - b - c)³ - 6 (b + c) {a² - (b + c)²} 4. x = 19 ও y = -12 হলে, 8x³ + 36x²y + 54xy² + 27y³ এর মান নির্ণায় কর।
4. x = 19 ও y = -12 হলে, 8x + 30x y + 34x y + 27 y 5. a + b = 3 এবং ab = 2 হলে, a ³ + b ³ এর মান নির্ণয় কর।
6. যদি a ³ – b ³ = 513 এবং a – b = 3 হয়, তবে ab এর মান কত? ১
$\sqrt{7}$. $a + b = c$ হলে, দেখাও যে, $a^3 + b^3 + 3abc = c^3$ 8. यদি $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$ হয়, তবে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত? د د د د د د د د د د د د د د د د د د د
0 2 b - 5 এবং ab = 36 হলে, a ³ - b ³ এর মান কও?
যদি $a + b = m$, $a^2 + b^2 = n$ এবং $a^3 + b^3 = p^3$ হয়, তবে দেখাও যে, $m^3 + 2p^3 = 3mn$. The second
11 $x + y = 5$ এবং $xy = 6$ হলে, $x^3 + y^3 + 4((x - y)^2)$ এর মান নির্ণয় কর। 12. $2x - \frac{1}{3x} = 5$ হলে, $4x^2 + \frac{1}{9x^2}$ ও $8x^3 - \frac{1}{27x^3}$ এর মান নির্ণয় কর।
13. $\frac{a}{a} + \frac{b}{b} = 6$ হলে, $\frac{a^2}{12} + \frac{b^2}{a^2}$ এর মান নির্পয় কর 1 - 1) $\sqrt{(a^2) - (1 - a^2)^2}$
b a b^2 a a^2 14. $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ erg, $x^3 + \frac{1}{x^3}$ as the first erg ((a) - 1) = 1 (a) - 1 = 1 (a) - 1 (
18. $2x - \frac{2}{x} = 3$ হলে, প্রমাণ কর যে, $8(x^3 - \frac{1}{x^3}) = 63.$

Jewel's Care Hand Note

अनुमाना 3.3 मान्स्र अमित कार्यकाल p + 30 উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর : 1. $3a^{2}b + 6ab^{2} + 12a^{2}b^{2}$ a(x + 5y) + 3b(x + 5y)3. ax + by + bx + ay4. 1 + a + b + ab6. $a^2 - c^2 - 2ab + b^2$ 5. ab + a - b - 1 $(a^2 - b^2) (x^2 - y^2) + 4abxy$ $[8 (a + b - 3c)^3 - a - b + 3c G_2]$ 9. $4x^2 - y^2 - z^2 + 2y_{\text{MZ}}$ 10. $a^4 + 4$ 11. $x^4 + x^2 + 25$ 12. $12a^4 + 3b^4$ 13. $a^2 - b^2 - 2ac + 2bc$ 14. $x^4 + 2x^2 + 9$ 16. $2ab - a^2 - b^2 + c^2$ Gut 15. $a^4 - 27a^2 + 1$ $17. a^2 - 1 + 2b - b^2$ 18. $(R - 2r)^2 - r^2$ 20. $m^4 - 8m$ 19. $a^3 + 8$ 22. $8 - a^3 + 3a^2b - 3ab^2 + b^3$ 21. $x^3 + 3x^2 + 3x + 2$ 23. $a^3 - 9b^3 + (a + b)^3 G_{23}$ 24. $m^3 - n^3 - m(m^2 - n^2) + n(m - n)^2$ 25. $ay + a - y^2 - 2y - 1$ Geol 26. $\sqrt{2x} + 2x^2$ 28. $AR^3 - Ar^3 + AR^2h - Ar^2h$ 27. $x^3 + 3\sqrt{3}$ 29. x² + 3x - a² - a + 2 [Hints : 원대명 রাশি = x² - a² + 2x - 2a + x + a + 2] G 31. 16x² - 25y² - 8xz + 10yz 6t 30. x(x + 3) (x + 4) (x - 1) + 4 Ge + 33. $\frac{1}{2}$ m (v + 2u)² - $\frac{1}{2}$ m (v + u)² 32. $4\pi (R + r)^3 - 4\pi R^3$ 34. $2\sqrt{2} x^3 + 125$

	and Care		
	প্রশ্নালা 3.4		
উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর :	WARKER : 454 - 25x ² + 36 = 4x ⁴ - 16x ² - 9x ² + 36		
1. $x^2 + x - 20$	2. $x^2 - 8x - 20$		
3. $x^2 - 12x + 20$	4. $x^2 - 19x - 20$		
5. $x^2 - 21x + 20$	4. $x^2 - 19x - 20$ 6. $y^2 + 2y - 3$ 8. $a^4 + 4a^2 - 5$ 10. $x^6 - 7x^3 + 12$ Jewel's Care Hand Note		
7. $u^2 - 30u + 216$	8. $a^4 + 4a^2 - 5$		
9. $x^4 - 10x^2 + 16$	10. $x^6 - 7x^3 + 12$ 1ewel 3		
11. $x^{6}y^{6} - x^{3}y^{3} - 6$ Ge	12. $a^8 - a^4 - 2$		
13. $(x + y)^2 - 4(x + y) - 12$	14. $(x^2 + 2x)^2 + 12(x^2 + 2x) - 45$ Ge		
15. $y^2 - 2ay + (a + b) (a - b) G$	$x^2 - x - (a^2 + 5a + 6)$		
$\sqrt{47}$. $x^2 - (a + \frac{1}{a})x + 1$	$18: x^2 - (\frac{2}{a} - 3a)x - 6$		
19. $x^2 + x - (a+1)(a+2)$	20. $x^4 + 3x^3 - 5x^2 - 15x$		
	to a situate and one		

প্রশ্বমালা 3.5

 Sequence Regress as:

 1.
 $4a^2 + 11a + 6$

 3.
 $35x^2 - x - 12$.

 4.
 $5(x + y)^2 + 18(x^2 - y^2) - 8(x - y)^2$

 5.
 $(a + b)x^2 - 2ax + (a - b)$

 7.
 $19x - 6 + 7x^2$

 8.
 $6p^2 - 11p - 150$

 9.
 4(x + 1)(2x + 3)(3x + 2)(6x + 1) - 6

 10.
 $(a - m)x^2 - (x - a)xy + (m - x)y^2$

 4.
 $\frac{1}{2}p^2 - 3p + 4$

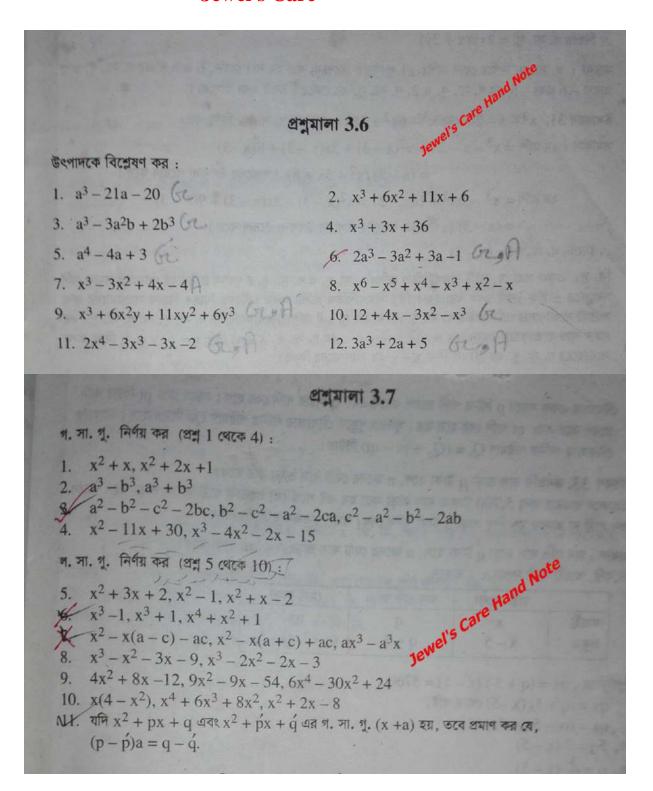
 12.
 $3y^2 + 11y + 6$

 13.
 $4x^2 + 5x - 6$

 14.
 a(a + 1)(a + 2)(a + 3) - 15

 15.
 (x + 1)(x + 3)(x - 4)(x - 6) + 24

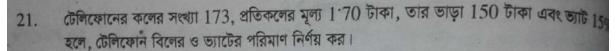
Jewel's Care Hand Note



Jewel's Care Hand Note

প্রশালা 3.8
Note
 শতকরা বার্ষিক 3.50 টাকা হার মূনাফায় 350 টাকার 4 বছরের মূনাফা কত? একটি দ্রব্যের ক্রয়মূল্য C টাকা, লাভ r% হলে, বিক্রয়মূল্য কত? একটি ছাগল p টাকায় বিক্রয় করলে x% লাভ হয়, ছাগলটির ক্রয়মূল্য কত? Jewel's Care Hand Note
2. একটি দ্রব্যের ক্রম্লা C টাকা, লাভ r% হলে, বিরুয়মূল্য কত?
3. একটি ছাগল p টাকায় বিক্রয় করলে x% লাভ হয়, ছাগলটির ক্রয়মূল্য কত ? ্র ল্মেল
4. x টাকার x% হার সরল মুনাফায় 4 বছরে মুনাফা x টাকা হলে, x এর মান নির্ণয় কর।
5. কোন শহরের লোকসংখ্যা 70 লক্ষ। এ শহরে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার প্রতি হাজারে 30 হলে, 3 বছর পব্লে ঐ
শহরের লোকসংখ্যা কত হবে? (এক্ষেত্রে চরুবৃদ্ধি মুনাফার সূত্র প্রযোজ্য)
 5% হার মুনাফায় 500 টাকায় 3 বছরের সরল মুনাফা ও চক্রবৃষ্ধি মুনাফার পার্থক্য কত?
 4% হার মুনাফায় কোন টাকার 2 বছরের মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য 1 টাকা হলে, মূলধন কত?
৪: এক বছরান্তে চক্রবৃদ্ধি মূল 650 টাকা এবং দুই বছরান্তে চক্রবৃদ্ধি মূল 676 টাকা হলে, মূলধন কত?
9. 5 টাকায় 2টি করে কমলা কিনে 35 টাকায় কয়টি কমলা বিক্রয় করলে x% লাভ হবে?
10. একটি খাসি x% ক্ষতিতে বিক্রয় করলে যে মূল্য পাওয়া যায় 2x% লাভে বিরুয় করলে তার চেয়ে
27x টাকা বেশি পাওয়া যায়, খাসিটির ক্রয়মূল্য কত?
2 11. টাকায় n টি লেবু বিক্রয় করায় r% ক্ষতি হয়। s% লাভ করতে হলে টাকায় কয়টি লেবু বিক্রয় করতে হবে?
12. টাকায় 12টি লেবু বিরুয় করলে x% ক্ষতি হয়। 11x% লাভ করতে হলে টাকায় কয়টি লেবু বিরুয় করতে হবে?
 একটি পানির ট্যাব্রুক দুইটি নল আছে। প্রথম নলটি খুলে দিলে ট্যাব্রুটি 20 ঘণ্টায় পূর্ণ হয়। দ্বিতীয় নলটি 13. একটি পানির ট্যাব্রুক দুইটি নল আহে। প্রহটি নল একসজে। খুলে দিলে খালি ট্যাব্রুটি কত সময়ে পূর্ণ হবে? দ্বারা পূর্ণ ট্যাব্রুটি 30 ঘণ্টায় খালি হয়। দুইটি নল একসজে। খুলে দিলে খালি ট্যাব্রুটি কত সময়ে পূর্ণ হবে?
14. একটি পিপায় তিনটি নল আছে। প্রথম দুইটি দ্বারা যথাক্রমে p এবং q মিনিটে পিপাটি পূর্ণ হয় এবং তৃতীয়াট দ্বারা r মিনিটে পরিপূর্ণ পিপাটি পানিশূন্য হয়। তিনটি নল একসন্ডো খুলে s মিনিট পর তৃতীয় নলটি বন্ধ করা
15. ক একটি কাজ করে p দিনে এবং খ করে 2p দিনে। তারা একাঢ কাজ আরম্ভ করে এবং করেক দিন পর ত অকটি কাজ করে p দিনে এবং খ করে 2p দিনে। তারা একাঢ কাজ আরম্ভ করে এবং করেক দিন পর
16. মতি, যতি ও স্মৃতি একব্রে একটি কাজ m দিনে করতে পারে। যাত ও স্মৃতি একব্রে কাজাট n দিনে করতে
ন নিকো। গাড়িটি কত মলো বিক্রি করণে y% লাভ হবে?
18. ভাইয়ের বেতন বোনের বেতন অপেক্ষা y% বোশ; ফলে বোনের বেতন ভাইয়ের বেতন অপেক্ষা x% কম।
19. ক ও খ এই দুই স্থানের দূরত্ব d কি. মি.। একহ সময়ে জ্যালার্থ বর্ষাল্যে বর্ষালের বর্তার বরে দেও ব বেলে দেবল ব্য দিকে রওয়ানা হয়ে t ₁ ঘন্টা পরে উত্তয়ে মিলিত হল। মিলিত হওয়ার t ₂ ঘন্টা পরে আশিক খ–তে পৌঁছল।
উভয়ের পতিবেগ কও? 20 মিষ্টির উপর মূল্য সংযোজন কর (VAT) x%. একজন বিক্রেতা ভাটসহ p টাকার মিষ্টি বিক্রি করলে তাকে কত ভ্যাট দিতে হবে? x = 15, p = 2300 হলে, ভাাটের পরিমাণ কত?

Jewel's Care Hand Note



22. বনভোজনে যাওয়ার জন্য 2400 টাকায় বাস ভাড়া করা হল এবং প্রত্যেক যাত্রী সমান ভাড়া বহন জ্ব ঠিক করল। 10 জন যাত্রী না আসায় মাথাপিছু ভাড়া 8 টাকা বৃদ্ধি পেল। বাসে কতজন যাত্রী গিয়েছিল প্রত্যেককে কত করে ভাড়া দিতে হল?



80

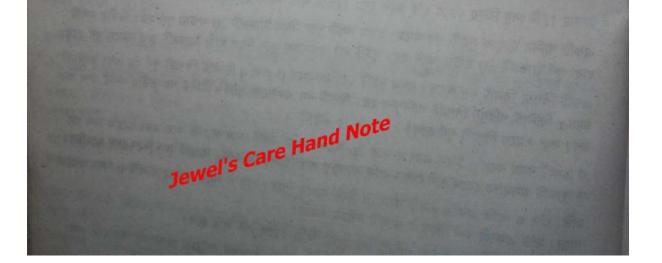
এক মাঝি স্রোতের প্রতিকূলে t₁ ঘন্টায় d কি. মি. যেতে পারে। স্রোতের অনুকূলে ঐ পথ যেতে তার। লাগে। স্রোতের বেগ ও নৌকার বেগ কত?

24. একটি সাহায্যকারী সংস্থা p কেজি চাল বিতরণ করে এডাবে যে যাঁরা বিতরণে সাহায্য করেন তাঁরা পা

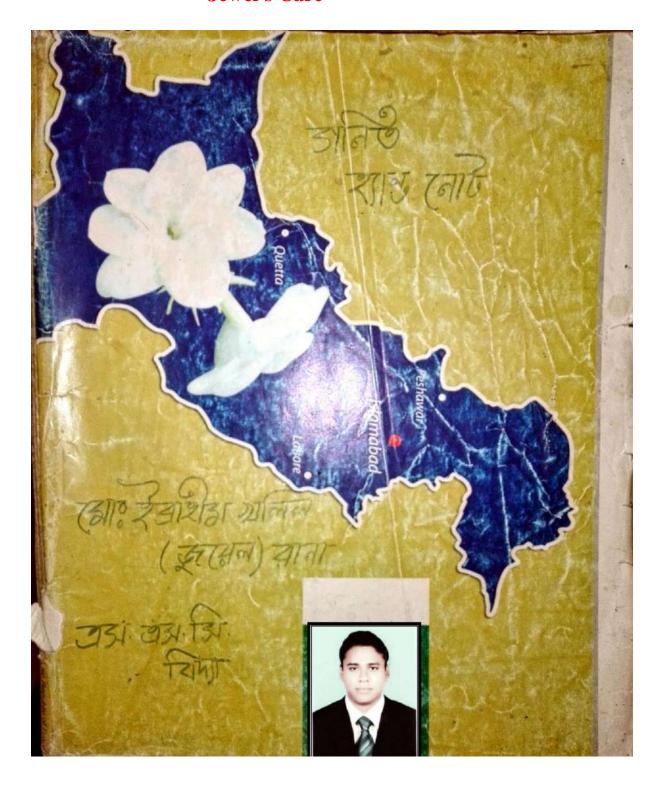
চালের 1/8 অংশ। অবশিষ্ট চাল বিতরণ করা হল m জন সসন্তান বিধবা এবং n জন নিঃসন্তান বিধবা প্রত্যেক সসন্তান বিধবা, প্রত্যেক নিঃসন্তান বিধবার দ্বিগুণ চাল পেলে দেখাও যে, সসন্তান প্রত্যেক বিধবা প্রাশ্ত চালের পরিমাণ

 $\frac{p}{m} \left[1 - \left\{ \frac{1}{8} + \left(1 - \frac{1}{8} \right) \right\} \right]$ (क. छि.)

p = 112, m = 14 এবং n = 7 হলে, প্রত্যেক সসন্তান বিধবার প্রাপত চালের পরিমাণ কত ? বিঃ দ্রঃ বিতরণে সাহায্যকারীর স্থালে মা, সসন্তান বিধবার স্থালে ভাই এবং নিঃসন্তান বিধবার স্থালে বে বিবেচনা করে মুসলিম আইনের ফরায়েজে উপরোক্ত সূত্র প্রয়োগ করে ভাই–বোনের জংশ নির্ণয় করা যায়



Jewel's Care Hand Note



M?	large:	197 \$	4 10-14 10-14
1-34	3.1	30()	
35-64	and and the state of the	15 (C)	
65-79	AND THE REAL PROPERTY OF	15 C)	
81-102	The second second	16(0)	
103-109		4(0)	3497 ·
109-110	4.1	1	Jewan
111-138	9.1	14(0)	Jewei's Care Hand Note
139-165	9.2	46C)	Iand Note
166-216	and the second s	2310)	
217-241	(3.3-3.6)2	23	
PERSONAL TOTAL DESIGNATION	6.1,6.5 3.4	13(0)	
262-274	37	17(0)	
275-280	3.2	5	
-281-29	5.1	40)	

এইামালা - 3.1 असाजनीय अन्य अ अनुत्रीका छ: (a+b)= a+2ab+b2 @ (a-b) = a - 2ab+b 3 a4b= (a+b)= 20b $= (a-b)^{2}+2ab$ $= (a+b)^{2}+(a-b)^{2}$ (1) 2 (a7b) = (a.w. ... (a+b)' = (a-b)'+ Llab Jewel's Care Hand Note (1) 2 (a7b) = (a+b) + (a-b) -@ 4ab = (atb) - (a-b) -@ ab = (atb)2 (a-b)2 0 a-b- = (a+b) (a-b) (atb+c)= a+b+c+2 (ab+bc+ca) (1) a'+b'+e'= (a+b+c)'- 2 (ab+be+ca) $(2 (ab+be+ca) = (a+b+e)^{-}(a+b+e^{-})$ (1) (P+2) (2+12) = P2+(P+2)2+22 (1) (2+12) = P2+(P+2)2+22 (1) (2+12) = P2+(P+2)2+22 (1) (2+12) = P2+(P+2)2+22

() (1)(a+3b)- aa asr ma. als - 2/1+ 610 1212 1063 $= (a+3b)^{2}$ $= (a)^{2} + 2 \cdot a \cdot 3b + (3b)^{2}$ (a2-p $=a^{+}+Gab+9b^{+}$ Ans: a+ 6ab+2b + 42. (04+98). 2 (3P+4a) -(11) ab-c (14) 8) (1) = (ab-c)- 西京 西哥 = 1ab) - 2 ab CH(2) - 10 0E-1021+ 19 = (ab) - 200 = ab - 200 etc Jewel's Care Hand Note Ans: ab - Zabeter 20 = (2+ =) = (20) +2.20, =+ $= \chi' + \frac{4\chi'}{\chi'} + \frac{4\chi'}{\chi''}$ Anon nu + yn + Hu. D.

@3P+49-51 19 (1) (A+ 3b)- 100 a 2 0 0 M = (3P+42-52)-94 asr 219 = (3P+42-5p)2 + (36) -= { (3P+42) - 5p} = (3P+49) - 2. (3P+49). 5p + (5p) - dad + a rang $= (3P)^{2} + 2 \cdot 3P \cdot 42 + (42)^{2} - (0p(3P+42) + 25p^{-}(11))$ = 9p2+24p2+1692-30pr-402r+25p2-(10)= = 9p-+162-+25p-+24p2-30pp-40gp. - des Ans: 9p-+162-+25p-+24pg-30pp-40gp € (2 + 2 - 2) - 53 251 3 (1) = (=+=-+=)-= (24+ 3) ={(皇+음)-是) $= (\frac{2}{2} + \frac{2}{2})^{2} - 2(\frac{2}{2} + \frac{2}{3}) = + (\frac{1}{2})^{2} + (\frac{1}{2})^{2} =$ = (部+2,至音+(部- 是(是+高)+是+ = デ+ 20+ は- 2- どをせき デ+ しん conf

996 - एक वज्य कर्ति. $\frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} = 0$ $\frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{$ = 100000- 8000+16 = 100 (016 - 800) FI SE VEI (1) = 992016. - (814) - (d+b) -Care Hand Note @ (ax-by-cz)-33 25/ #(37) = (a-b) (a-b) (a-b) (a-b) $= (ax-by-cz)^{2}$ = { (an-by)-(Z32 $= (an - by)^{-} - 2(an - by) cz + (cz)^{-} (cz$ $= (ax)^{2} - 2 \cdot ax \cdot by + (by)^{2} - 2cz(ax+by) + c^{2}$ = arn- 2abry+by- 2acrz-2bcyz+czz-= a n + b + y + e z - 2abry - 2acrz - 2beyz. Ans: an-+by-+c-z-zabry-2acrz-2beyz. प्राह्ण वाधिवासन्त = 6 मन्मर 10 %

(1) 治病, 1960 4x + 7y - 3z = a 7y - 4x + 3z = b $\begin{aligned} \exists \pi \Im \exists \pi \pi = a^{+} + 2ab + b^{+} + 140551 \\ = (a+b)^{+} \\ = (4+b)^{+} \\ = (4)^{+} + 7y - 3z + 7y^{-} - 4n \end{aligned}$ = (149)2 (00 . (M) = 19642 100 000-(50-10) . Ans: 19692, Jewel's Care Hand Note (11) 名(石, a-b+e=n (5)+59 (rd-) b+c-a=y भए- २=४ सामिजाना = 22 - 242 + (and) = 2 - 2 2 + 42 aeregailez.

Stabl- 4ab 8.625=0 6.375=b +6×1)+(1) exato-निर्त्र क्रांग्र सार्विकाना = axa $\frac{a^{-}-2ab+b}{a-b}$ $\frac{(a-b)^{-}}{(a+b)}$ 9ma: 50 (a-b) (a-b) +) ((a+b). Tem, enc 625 - 6375) CR JANS FILD Ama: 2.2. AND: arts 3 THORE ATTE 5) TIERN O K=. 2.82.69 = (64) + 2

 $= (8n + 6y)^2 + y^2$ $= (8x\frac{1}{3}+6x1)^{4}$ 6.375-6 $= (1+6)^{+1}$ $= 7^{+}+1$ $= 8^{+}9^{+1}$ $= 8^{+}9^{+1}$ $= 8^{+}9^{+1}$ = \$49+1 = 50 d+ds - 0 Ams: 50, (1) ではのみか このかを、 スーキーの 2010 ANDISTAN = 714 - 1 = (ルーき)+スルテ (278) - 2 = (a)2+2 = 242 Ans: a+2. 8 CARRAN CAM2, atb= ZP MONT SITE. ab = 12p2 2743 2767317-1 = (a-b) - 33 ZISY 2013 = (a-h)-15x - (43) = (a-b)-THE FUELD

Jewel's Care Hand Note

= (a+b)--4ab The set of the set of B. Dugin willie 24 = 2 M : (a-b) = p2 6 THE x - y = 2 y - y = 2a: उगर उ नार्विन्द्रात्म = (24)- 30 उर्ड महा. = (24)- $= (7 - y)^{2} + 47y^{2}$ $= (2)^{2} + 47x^{3}$ = 4 - 412=16 (n+y)=16 w, n+y==116

Ans: $x+y = \pm 8$, [333506731(33 tar)] $3787 <math>\overline{3787}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ $\overline{570}$ つ、ル+ソ=±8, 7 (मउसा खार्ग्), ル+===2 $T = 2(24)^{2} + 2(1+2)^{2}$ $= (24)^{2} + (\frac{1}{16})^{2}$ $= (2^{2}+\frac{1}{16})^{2} - 2(2^{2}+\frac{1}{16})^{2}$ अभे आमिजाना = २८44 रूप $= \{(\lambda + \frac{1}{\lambda})^{2} - 2 \cdot \lambda \cdot \frac{1}{\lambda}\}^{2} - 2$ = $\{(2)^{2} - 23^{2} - 2$ = $(11 - 2)^{2} - 2$ = $(2)^{2} - 2$ = 4 - 2= 2, $\chi + \frac{1}{\lambda} = 2$ Je Anr: 2+ = 2.

8 (प्रत्रा खाद, ル+1=4 7. <u>n=1</u>=4 Tr. 21-+1=42 खम् द्राभिजाना = <u>२</u> २-32+1 = <u>k</u> 2141-32 el's Care Hand Note = - M - 42-32 =1 Ans: 1 @ THUR 2012, $\mathcal{U} + \mathcal{Y} = 12$ x-y=2 3/20 EM3 AMER = 22+ y2 = (22+ y)+ (2-y) x 2 =

= 122+22 144+4 U=1FK M = 148 all=1+2K D $3\pi 2\pi 3$ $3\pi 3$ $3\pi 6$ = χy $\pi \epsilon$ = $\pi 6\pi \epsilon \pi 6$. $(\frac{1+y}{2})^{\perp} - (\frac{1-y}{2})^{\perp}$ $= (\frac{12}{2})^{\perp} - (\frac{2}{2})^{\perp}$ $= (6)^{\perp} - (1)^{\perp}$ = 36 - 1 = 35Ano: 74.535, 3 Th 3215 COM5. $a-b=v_2$: 2131793 = 8ab (a+b-) = 8 × { (a+b) + (a-b) - 3 { (a+b) + (a-b) +

 $= 8 \times \left\{ \left(\frac{\sqrt{3}}{2} \right)^{\perp} - \left(\frac{\sqrt{2}}{2} \right)^{\perp} \right\} \left\{ \frac{(\sqrt{3})^{\perp}}{2} \right\}^{\prime}$ $=8x\left\{ \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{4} \right) \right\} \left(\frac{3+2}{2} \right)$ = 8 × (3-2) × 5 Tap-wei's Care Hand 8x 1 x 5 = 5, JAN78 -: 21317775 = ETA 7775. (खडार्गना) 1 45 ७३ म्हांव किसायायकत उल्ल व्यकाका, 45 = 9×5 And: ZI $= 9 \times 5$ = $(\frac{9+5}{2})^2 - (\frac{9-5}{2})^2$ $= \left(\frac{14}{2}\right)^2 - \left(\frac{4}{2}\right)^2$ (1+5) + (=+ + 2 - (22) = neh 5 et ne Ans: 7222

 $\frac{1}{3211} + \frac{1}{311} = 15$ $\frac{1}{32^2 + 3^2 + 2^2} = 83$ र्धाडारा उल्लि, $\chi_{y+yZ+Z\chi} = (\chi_{+y+Z})^2 - (\chi_{+y+Z})^2$ = (15)2-83 care Hand Note = <u>925-83</u> GERBISS. weis and the first of the second of the sec $\frac{\partial^{-1}}{\partial x} = (2x+y)^{2} + (y+z)^{2} + (z+2x)^{2}$ $= \chi^{2} + 2\chi + y^{2} + y^{2} + 2\chi + z^{2} + z^{2}$

+272+22 = 2x2+2y2+2Z2+2ny+2yz+2ZN $= 2(22+y^{2}+z^{2}) + 2(2(y+y)z+z_{k})$ = 2g (n+y+z)2-2 (ny+yz+zx))+2(ny+yz+zx) =29 p2-223+29 = 2P2- 49-+29 Jewel's Care Hand Note $= 2p^2 - 2q$ Ann: 2p2-29. (14) (4(3217 COTTE) Q+b+c=10 a=+b2+e== 38 : 2243 71201 = (a-b)2+(b-c)2+ (c-a)2 $= a^2 - 2ab + b^2 + b^2 - 2bet c^2 + c^2 - 2ca + a^2$ = 2a2+2b2+2c2-2ab-2be-2ca = 2(a=+b=+c=) -2 (ab+be+ca) = 2(a2+b2+c2)-j (a+b+c)= (a2+b2+c2)j

Jewel's Care Hand Note

 $= 2 \times 38 - \frac{2}{(10)^2 - 38}$ = 76 - $\frac{106 - 38}{106 - 38}$ \$ 80 = 76 = 62 KC) = 14 Ans: 14 (15) TH (3211 63175, x-x=P $\frac{\pi}{2} \frac{\chi^2 - 1}{\chi} = \rho$ 700 212-1- = PM 7. 212- Ph Zn, 26 (26-(2) = 116

(17) (3a+4b) (5a+2c) 3(513 (210)226 APAT JTOTOT, JAPA (3a+4b) (5a+2c) $= \int (3a+4b) + (5a+2c) + 2^{2} \int (3a+4b) - (3a+2b) + 2^{2} \int (3a+4b) + 2^{2} \int (3a+2b) + 2^{2} \int$ - [3a+4b+5a+2c] 2 [3a+4b-5a-2c]? 2 2 2 2 2 $= \left\{ \frac{8a+4b+2c}{2}^2 - \left\{ \frac{4b-2a-2c}{2}^2 \right\}^2 \right\}$ $= \int \frac{2(4a+2b+c)}{2} \int \frac{2^2}{2} \int \frac{2(2b-a-c)}{2} \int \frac{2}{2}$ $= (4a+2b+c)^{2} (2b-a-c)^{2}$ Ams: (4a+2b+c)2 (2b-a-c)2.

(30,+2C 18 74 321 tames p=3+BATYD) (5 p. p-1=3 Tr. (p-1)=32 Tr. p= 2. p. + (p) = 9 $77, p^2 + 2 + p_2 = 9$ 20, p2-t p2 = 9+9 12 07 p2 + p2 = 17 - Tr. (p2 + py 21 (শ্রু রার্মনিত) by

(19) CH(321 fame, $\mathcal{U} = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ $\overline{\mathcal{U}}, \frac{1}{\mathcal{H}} = \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$ $-\pi \cdot \frac{1}{21} = \frac{1 \times (\sqrt{3} - \sqrt{2})}{(\sqrt{3} + \sqrt{2}) (\sqrt{3} - \sqrt{2})}$ $7r_{2} = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{(\sqrt{3})^{2} - (\sqrt{2})^{2}}$ $\overline{\gamma}_{0} = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{2 - 2}$ -2r, 2 = - V3-V2 (00xd-01-0-d) (2:+++)=13-12 : ETHE MOT = X2 + 12 $= (\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 + (\sqrt{3} - \sqrt{2})^2$ = (V3)2+2·V3·V2+(V2)2+ 10te - (- (V3) 2 2. V3. V2 + (V2) 2 = 3+2+3+2 == == = 10 Ano: 10

· CILLO 203 TH (32,17 (ANT 2) 21= V3+ V5+ $\mathcal{X} = b - c_{1}$ $\mathcal{Y} = c - \alpha_{1+\overline{e_{1}}} = \pi^{-1} c_{1} \overline{c_{1}}$ Z=a-bi = toop · 2743 JAGT= 212-y2+Z2+22.Z = n2+2nZ+Z2-y2 $= (\chi_{+}Z)^{2} - y_{2}$ = (2+Z+Y) (2+Z-Y) = (b-c+a-b+c-a)(b-c+a-b+c+a)= 0 × (2a-2c) 0000 . - (V3+0-=+ (V From 22- y2+Z2+2NZ $= (b-c)^{2} - (c-a)^{2} + (a-b)^{2} + 2 (b-c) (a-b)$ = $(b^{2}-2bc+c^{2}) - (c^{2}-2ca+a^{2}) + (a^{2}+2ab-tb^{2})$ + $2ab - 2ca - 2b^{2} + 2b c$

= 62-200-200 2)2+2:2.4+(4)2-16-20 = (N+4)2 - 36 - 3 - did = (2+4)2-6)2 pin 72 (572) > (2+4+6) (2+4-6) (2+10) (2-2) <u>B:</u> [-Omno: (2) - Ostons (210) manar 305 TRI SHIBTIGR 21/20 lote

Sytna $(a+b)^{6} - (a-b)^{6} - 12ab (a^{2}-b^{2})^{2}$ $= (a+b)^{2} - (a-b)^{2} - 3 - (a+b)^{2} - (a-b)^{2} - 3 - (a+b)^{2} - (a-b)^{2} - 3 - (a+b)^{2} - (a-b)^{2} - (a-b)^{2} - 3 - (a+b)^{2} - (a-b)^{2} - (a-b)^$ $\{(a+b)^2 - (a-b)^2\} = [317ar(a)75] = (a-b)^2 - (a-b)^2 = (a-b)^2 - (a-b)^2 = (a-b)^2 - (a-b)^2 = (a-b)^2 - (a-b)^2 = (a-b)^2 = (a-b)^2 - (a-b)^2 = (a-b)^2$ = { (a+b)2 (a-b)2/3(15)+ 1+x(2) $= \frac{a^2 + 2ab + b^2}{24ab^2} = \frac{a^2 + 2ab - b^2}{24ab^2}$ @ a+b=6, ab=6 2 [73213 2r.a3.b3=? उनडार्शनः - (भुडिया बिगारः, a+b=6 (2) (1) (1) ab=6- (बाझिका जानि.) $(a-b)^2 = (a+b)^2 - 4ab$ $-\pi (a-b)^2 = (6)^2 - 4\pi/2$

Jewel's Care Hand Note

Jewel's Care Life is for motto lesson

 $\frac{\partial r}{\partial x} = \frac{12}{(a-b)^{*}} = \frac{12}{\sqrt{12}} + \frac$ - Tr. (a-b)= $\begin{array}{rcl} 3r\cdot a-b &=& 2\sqrt{3} & + \frac{1}{2\sqrt{3}} & +$ = 8×3×13 + 3613 1010) $= 60\sqrt{3}$ $= 60\sqrt{3}$ (showed) the

3) 22-+ 22 = 10 2003, (4200 25, 26= STANSTA: (1921) (ATTY, अग्राहीतः लाष्ट्रमा आण्य, x2+ 1/2 = 10 マ, (れ+九)2-2.20九=1 Tr, (21+ 1) = 12 Tro 21+ 1 = V12 3er ~ m n+ 1 - V 473 30 21+ 2 = 2V3 ভায়ায়াত n2+ -12 カ)2+2.2.カ=10 12-4)2=8 Zr, = 2 V2

ज्यात, 3331 mar (1) (2 (1) CURL 20 (3, N+ = = 2V3 -2-2= 212 ----2n = 2V3+2V2 +8=9-20 Tr. 2n= 2 (V3+V2) (AZATAG) Jewel's Care H - m n= V3+V2 2) n²- v2n+1=62775 (4218 2r, n²+ 1=6 - उम्हारीतः द्वाह्यहारः 22-V22+1=0 7, 2 (2-V2) = -2+CI-Tr. 2+V2 2-21 19 7, 22-1- = V2 · 22+ 21= (n+1)2 - 2.2. 2

Jewel's Care Hand Note

(1) () () 76005 TEE - 7-2 22+ 12=0= 1 (23mao) 5 P4 = 119 - py 200, 21310 20131 (21, P=34) उन्हारीतः 74(3247 बिगायु P4=119-- p4 $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}$ Tr. (p2)2+ (p2) = 119 a, (p2+ p2)2-2. p2-119 Ta, (p2+ +p2) 2 = 2 - 2, P- 1/2 - - V12] - - - (P- 1) - +2, P- 1/- - - - 1/-

Tr. (p-p)=11-2. (++)(... $-a_{1}(p-1)^{2}=9$ = (200) 3, p-1 = V9 Zr, P-1 = 3 70, P=3+ pint (UT3MAO) 1ewel's Ca (3 x"+ "= 2 2(A , 13) A 302 (2r, h+ 1 दाइगरीतः X4+ 14=2 Th, (22)2 + (22)2 = 2 00 - m, (n=+ tre)= 2n= tri = 2 m, (n2+1/2)2=2=2 -a, (n2+ n2)2 = cy Tr. 22 + 22 = 14

- 3r, pr+ 1)2- 2. n. 1 = 2 100 7, (2+ 1) = 4 = (+-9) The hot in = VE -a, 2+++==2 $\therefore 2 + \frac{1}{2} = 2$ (23) = 27, (12) = 2(12) $3) 24 + \frac{1}{24} = 0.27, (12) = 0.27, 1 + \frac{1}{24} = 2(12)$ 24 + 24 = 0 10 + 100 সাজাৰণ্ড Tr, (n2)2+ (tre)2=0 0) 5 Tr, (n2+ 22)2=2:22 2=0 - 2v, (22+ he)2-2=0-3. (n-1-1-2)= 2 5-W, (n'the) = Vo

7, (n+1)2-2·2·2 = V2 - w, (n+ 1)2- 2= V2+ () To, (n+ 2) = - V2+2 (5) つ、(れ+れ)² こ Vをナ Vをメレモ -a, put = ve (+ ve) -a, n+ - - V V2 (1+V2) る,れも九= 2 V(HV) tere (Showed) = E ... 3.1-6172077778 341273 a () x = 6 = 1 27 - 6 22= 1 27 - 6 22= 1 20 = 307 2? उग्राही राद्धार कुलाहेतहार H(3) (1) 1+ 2 = 1 = 1 The 22-6 =1

7, 2=6=2 $-\pi, n^2 - n - 6 = 0 - (c + n)$ $-\pi n^2 - 3n + 2n - 6 = 0 + n()$ Nel's Care Hand Note Tr, n(n-3)+2(n-3)=0 Tr (2-3) (2+2) = 0 : 221, 052121, 1 2-3=0 2-20 でんきろ こ ろん れっ $\therefore 2.=327, \frac{6}{2^{2}+3+1} = \frac{6}{3^{2}+3+1}$ 9+3+1 M 116 non = 6 2=-2 252

and the set all was a set 3 3 THENRED CONTES $\frac{6}{2^{2}+241} = \frac{6}{13} = \frac{6}{13} = \frac{2}{13} = \frac{6}{13} = \frac{6}{13} = \frac{2}{13} = \frac{6}{13} = \frac{6}{13} = \frac{2}{13} = \frac{1}{13} = \frac{$ (1) n-y=1 (939 ny=56 2(7, hty=? - 3.137/217: JAB JYGA = 2+4 y (and) = = V(2+y)2 = V (n+y)2+ 9 my Jewel's Care Hand Note = V 1+2024 Jewel's Care Hand Note = Va PV(1)2+\$+56 2 V995 · 244 = ± 15, R;

algoritat 3.1 - 5,6 5) 74(321 Cam'2) a+b=7P $ab=12P^2$ $= \sqrt{(a-b)^2}$ $= \sqrt{(a+b)^2}$ $= \sqrt{(a+b)^2}$ $= \sqrt{(a+b)^2}$ C92173, A-b = V (7P)2-LIX12P2 = V 49p2 48p2 +Page V : a-b= #PR!

Jewel's Care Hand Note

(4(321 GME, н-у=2 ну=3 (92rat, Nety V (x+y)2 1 V (n+y)2+92mg ewells care Hand Not V22+4.3 2 V 24 HB 2 V16 = V42 ===== -: 21+y= ±4 B:

उड्गामुङ जिल्लामन *** उड्गामाखर नियु आधावल विस्टाबावलि -> " कझन" दामा यारा किता या टेव्य करा या -Farar, @ > "अन्छ आस्ता" का या मार किंबर कर किंबी- क 2n taar 3-> "middle term" break up Joar 2m Fran, ()-> " 2/10/2017 का (CISN 2014 300 100 200 200 Forar. (chlmast -> 3.6 er (135) *** GIGIGI Zenna 37500 forg Common sense onto 20 -35milon - 50 - 211019 टलाय टल्यून, जियल उद्गान्ट नगढ उपर दायु ्यार, जिन्द्र किन्द्र अग्रा आव उग्राह रहा, Jewel's Care Hand Note

(Just Importa 3.3 Habry a2y2-b222+b2g2+ = a22+b2y2 - a2y2 b22 = a222+ 2ax by + b32 - a3272ay 172-12-420 10-7 (ar) = 2anby + (by) = 5(00) = 20y6 = (an+by)2-((gy-bn)2/0-0001 = (antby tay - bu) (antby -चि 5% 2nd नारेन हमूल 3nd नारेन - Conton 3/400 ZIANS (abry) TROST BATOR ANDA UTO Labry BA and 333MM 302

04+4 12/2/2021 + (8-20 (a72)= 20= 2 F (a==2)==2(a== (a +2 (a=+2+2a) (a=+2-2a) Ams राष्ट्र २२ लाग्रे तर - Marts - Carson 225, +2b - $=(b^2-2b+1)$ $(b-1)^{2}$ 2 (a+b-1) (a-b+1) An Tre I's 24 mold [a2- (1-2b-+b3] The as 20

 $(+3x^2+3x+3x+3x+3x+1+(1)^3+1.$ = MEP abit bit and the (d-0)= $= (21+1)^{3} + (1)^{3} + (21)^{$ 242 $b^3 + (a+b)^3$ -b3+(a+b)3-= $(a-b)(a^2+ab+b^2)+b(a+b)^3$ = $(a-b)(a^2+ab+b^2)+(a+b-b^2)$

(a-b) (2=+ab+b2)+(a-b) (a=+2ab+b=+ = (a-b) (a=ab+b=+a=+2ab+b=+2ab+2b=+ 12a2+ 5ab + 862) Amis: moren a3-9b3+(a-b)3 (1 = a³ - 2b³ + (a-b)³ - b³ rewel's care =(0)3-(2b)3+ (a-b)3-(b) = (a-2b) {a2+2b-a+2b2} + (a-b-b) × {(a-b)2+b(a-b)+ 12+2ab+463+1a × (a2-2ab+62+ab-62+ 2-2ab+b+ab

(a-2b) (2a2+ab+5b2) Amy 313 702 Cenzrer, * a2-263+(a+b * a3-963+1am 217 225 10 8k (m2m2) + m $= (m-n) (m^2 \mp mn + m^2) - m (m+n)(m$ mit = (m-n)mn fms; $(25) org + a - y^2 - 2$ $= org + a - (y^2 + 2y+1)$ $= org + a - (y^2 + 2y+1)$ $= a(y+1) - (y+1)^2 + ($ = (m-n)(22 152

811) +1)(a-y-1)23 AR3- An3+ AR24 - HIM =A(R3,73) +Ah (R2,72) = A (R-R) (R-7 Rn+n2) + Ath (R+1) A (R-R) & (R2+RA+J22) + Oh (R+2) 12-23 (R2+R1+22-+0+1-2, 3n - a2-a+2 = x+3n - (a+a-2) Q2 +22 - Q; $=\chi^2+3\chi$ 1(2+2) - fa(a+2)--3n = n2+3n- (a+e) (a-1) x-+ (a+2)n - (a+1)n -12007 no (ari) - Qu (at 2) - (21) (3/ +1): (4)

Jewel's Care Hand Note

= n. (n+a+2) - (a+) (n+a+2). (n+a+3) (n-a+1) Ans 188 52 COMO GIGORE Hints Gran 300 27 ang 2 az 67; m -(3.4 -> 16,19 ar, 348.20)-E 1800-27 1210 3: 20 - 02, 221 (27)2 (n+4) (n-1) +4 (243) 3x) (non-n+Hn-227+ 32 wel's Care Hand Note 2-2:0.9+

Jewel's Care Life is for motto lesson

+3n-e)2- a= (2) = 5na 31-12 (20-+34 T30, 40 (92 (219 2012 3,5 - (2,14,15) SICO 242, 310 ANAD 33 राखामा ना र उगरा वाहाब आह Emps = 125 - 32 - 12 (217, [1732 - (यर डगावा दिर के दिन LOG 2019 CACUY 2MM (- W) (HEK 2542-8NZ +104 Z 4-22(4x+5y) 4n+5y) (4n-5y) -(4n+5y) (4n-5y

Jewel's Care Life is for motto lesson

V+24) 3- 2 m V+24) 2- m ((v+ m & 6424 24+1+44) (2 m 2V+ WY O 2V+3# U 3.48 a+b) (a-62- Je

4+323-522-15n x3+32-52-15m n2(n+3)-5(n+3)} = 2: (2+3) [2-5] Anso 9 5 (x+y)? +18: (x=y2) - 8 (-8(2-9)2 = 5 (Hty)2+ 18(Hty)(N-y) -8 = 5a2+18ab - 8 b2 [K+y=a = 502 + 10000 9000 - 20b -= 5a (a+4b) - 2b (a+4b) = (a+4b) (5a-2b)

= [x+y + 4(n-y)] g 5(n+y) = { n+y (+ 4/2 - 4y) (54+5y - 2 n+2) (52 - 34) (32 +74) Mms; (a+b)22-2an+(a-b) JE 85 अज्ञाद्यातः - (-) (आ - (ALIGIDI /A sna anta, atb=m.--u) T. Marian 373/ 300 ar (1) 3 (11) CMST ato=m 20a = m+n andor = mn2= (m+n) n.+ n mr -nr +r 1000 = mit $= m\chi(\chi - 1) - n(\chi - 1)$

(x-1) (mx-n) - 1)++ Kor (x-1) & (a+b) x- (a-b) } - (x+1) (antbu-a+b) Ams! TO 5: 3.5 6172017 atro \$ 5,6,10 6000 JAV BAY JUST TAV THES AV. 02 Grs 20- (a+b)=m; (a-b)=n - 877 relave antice - suns eque aver 2mth m34r uni @ (a-1)x2 + a2ng + (a+J) y2 33121778 312 20130 N + M (N+M) Q-M = N-(i) 73 3Farton as (3 (ii) 73 3Fart on a Sa DE

at mr at m-(atl かん & ~ のの DIMA UX 100 Q

= (n-a)7 उम्हादितिः हमन कार्य a-m=pm-x=9 Tanar (3 (ii) 7 3737 20 20 am =p pr-n=g Tro u-a = - (P+9) [E1) 2001 - f- (P+9) Juy + 9.42 my+9.42 $= Pn^2 + Pmy + Qny +$ = Pn(x+y) + Qy()

.6 2 2 land No Th am -A anaortez ba-20 (a+1 (a+1)20 (att) (a+1) (a -9-295 = (a+1) (a= 5a+4a-20

 $= (a+1) \{ a(a-5) + 4(a-5) \}$ = (a+1) (a-5) (a+4) Ams: $-b(x) = x^{2} + 6x^{2} + 11x + 6$ डात कार्क दर्म्य $(+)^{2}(+) = (-)^{2}(+)^{2}(-)^{2}(+)^{2}($ $-1\times P = (1) = -12+12$'s Care Hand Note -1 = 0 - नार्क्ति दियारि उड़ामि 30 DUA2 3+6n2+112+60 $= u^3 + k^2 + 5k^2 + 5k + 6k + 6$ Et 2 = 22(2+1)+52 (2+1) + 6(2+1) (DE=(241) (224520+6))e

(2+1) { 22 + 2n+34. +6} = (n+1) {x(n+2) +3(n-+2)7 (x+3) (5) 3ng ma, $4+11 + 4a) = a^{4} - 4a + 3$ -4×1+3 +(1)= -4-4 an uat 3 it is au - a3 + a3 - a + a2 $a^{3}(a-1) + a^{2}(a-1) + a^{2}(a-1) - a^{3}(a-1) - a^{$

(a-1) (a3 + a2 + a $g(a) = a^3 + a^2 + a^-$ - हार. 9(1) = 21+1+1-3 विमेरेट दिलो -1)+2a(a-1) == (a-1) (a2+ 2a+3)

उपरिमाणेव निर्द्धा उड्डाक्ट = (a-1) (a +2a+3 (a-1)2- (a2+2a+3) Ams हमत कार्यः f(n)=x3+6x2y+11ny2+6y3 $f(-y) = (-y)^3 + 6(-y)^2 + 11(-y)^2 + 6(-y)^2 + 11(-y)^2 + 6(-y)^3 + 6(-y)^2 + 11(-y)^2 + 6(-y)^2 + 6$ $=-y^{3}+6y^{3}-11y^{3}+6y^{3}$ 1243+ 243 (x+y)--LARAG OC to DI

Not 622y + 1/2 2 + 643 = x3+n2y+5n2y+5ny2=+6ny2-+6y3 = 22(2+18) + 5mg (2+19) + 6y2(2+1) = (n+y) (n2+5ny+6y2) = (n+y) (n2+2my+3my+62 -= (2++y) { n(n+2y)+3y (n-(n+y) (n+2y) (2+3y) the? 330000 80.50 2000a? No parate zronny a 27 342 220 My amo

CH TONT 39714 6 31231 731000 aran 3123 room. * 6000 100 m 32112 - 403, 20 60 3Mg 1315 - साल राज - (अहितार्का जिमार 2000 राज रस्ता कर SIGN STER DEPENSI (atb)3] - Joy Lingtong त्राडग् राइन्त (तरिए याय, * 25 mo (23 m 32,72 - 4; 2,0 2 m Midtle term break up 200 6 2351 * Tonto (23 m 3210 - 3, 1 21 - 20190101. 450 h v 3,2,0 uts Jahoon ung u clo l ng u at of anot n n annary 225 ar, + -2100,201 30 3N2021 -AR (2014 310) AV EMORY BATT (EMOS) THE TATE AND BATE THE 500 10 2V. 20000101,

atom attation - 101010 ## Q6+Q3+--### ato + as + ---2007 à Cerso A3N 5737Ar 2M3 (1,203 (22 STAT ON GNATO 313N Middle term 27) 63 3noto Granding 32 310 Em M3 OUDER ENTER MBYR DE STOMAN -Or2 Middle term break up mecentul 21317° # Q'+1 = Q2 2N 22 22 22 22 22 22 22 22 200 200, ### Q3+3 = Q6 h h # # # A 25+5 = Q10 2 100 METERT OFFICETENT

(JA2731-3.7 () x27x, x272n+1 DEL ENER NEW -NER =n(n+1) 225 ZM201 = Nº72n+1 $3 = 15 6 = (20)^2 + 2.2.1 + (1)^2$ = (n+1)2 = (n+1) (n+1) · Faran Sr, 300 33 = (241) $2a^{3}-b^{3}, a^{3}+b^{3}$ $b^{3}=a^{3}-b^{3}$ $= (a-b)(a^2+ab+b^2)$ $= a^3+b^3$ $= (atb)(a^2-ab+b^2)$

· Talaiz . ST. 31, 53 = 1 a=b=c=2bc, b=c=a=2ca, c=a? b-lab 231 = mar = a2 b2-c2 2bc = a2 (b2+2bc+c) - 22 (b+c)2-2000 = (a+b+c) (a-b-c) - mar = b2 - c2 - a 2200 221 -leatar (C2 ha 12- (C+a)2 = (bicta) (b-c-a z (atbie) (22 (a3+b2=2ab)

 $= c^2 - (atb)^2$ = (c+a+b) (c-a-b) (2 (a+b+c) (c-a-b) sins : (ators 31, 53 = (atb+c) (4) x2-112+30, x3-42-22-15 231 ZMBOY= N=11n+30 = n= 6n=5n+30 = n(n-6) -5(n-6) = (n-6) (n-5) 24 Jonar = n3-4n2-2n-15 = x3-5x2+ Bh2+15h+13h-15 = x2 (x-5)+32 (x-5)+31 Signant 30 mm ?? Inen

Jewel's Care Hand Note

= (x=5) (n2+n+3) 12/2 th 30.33 = (U+2) Falar: 58,776 53 = (n-5) 1+2, nº - 1, nº + n-2 = (a) 22732+2 227222+22 - TATE -231 ZN/201 = n+2) 1-5 mint (ht))on 2 (nt2) andor = nº 10 () +) = (n+ 207= . A (1+ = n(n+2)-1(n+2)

= (n+2) (n-1)) (+ (2-x) · . Tarty a) 31, 53 = (2+2) (2+1) (2-1 2 (2+2) 6 x3-1, 23+1, 24 + 2+1 231 andor = 23-108 $= \chi^{3} - 1^{3}$ = (n-1) (n^{2} + n+1) 221 - 20120r = N3+1 = (n+1) (n=h+1) 621 anar = 24+22+1 =(22)272n2++() = n = (22+1)-= (n2=+1+2) (n2+1-2) - (2. (nª+2+1) (n2+1)

: talaiv 7,310 2 Amo: 6 nate) +ac -C ~ n-a) 1-a)-c 50()

(mga) me) (90 - 31/2ar = an3 - a3h $=an(n^2-a^2)$ ~ 7,717,53 = an (n+a) (n-a) ne (ntc) Jewel's Care Hand Note =an(n2-a2)(n2-cg) Ams: Bin (n2a2) (n2c2) 3-x2-3x-2, x3-2x2-2n-3 231 - mar = 23.22-32-9 DO+ (= 23-32+222-62+32-9 >>>=>(2(2-3)+2+(2-3)+3(2-3) $(n-3)(n^2+2n+3)$

221 AMar = 23-22-24-3 732 = 2(2+3)+2(2-3) [n-3]/n2+n+1 ·· [a(a)] a; 306 33 = (2-3) (2+21+3) HSTOR NX (2 tht) this Un2+8n-12, 9n2-9n-54 n

24 mar= 9 n= 9n - 54 - 1015 15 9 (n= N= 6) = 9(n2=3h+2h=6) = 29 n(n-3)+2(n-3) { 29 (n-3) (h+2) $37307 = 6x^4 - 30x^2 + 24$ = 6 (n= 5n2++4) = 6 (x4-4n2= h274) n=4)-1(h - - 6 g n 2 -1-26.(22 = 6 (n2-22) [n=1) - = 6 (m+2) (m-2) (m+1) (m-1) T, 4,9 (3 6 - 02; 7,3 M, 53 = 3.6

ताचेंग. 14)

Jewel's Care Hand Note

-8 8) +2 0 9 n-2) (44) 72 2-22 (ut4 en

Jewel's Care Hand Note

Pn+2' (03. 00 m 33 20,0 Margo, 12) (3 9 (212/2, (5700 3N SY, 7-W, 53 000 9 20 1-a TO ZNG 5 Hand No

formos 213- (IN 9(W=n=pn+9" $: g(-a) = (a)^2 + p'(-a) + q'$ siza2-pata - a' p'atg'= 0 - - (ii) (i) 79 313170000 (3 (ii) 70 313170000 De mos $a^2 - pata = a^2 - pata$ Tr, 2ª-PR-27 P'2=9' - m - Patp'a = 9'-9 St. - m, - R (PXP) = -(2-9/10)-Note (P-P) = 9-9' (R(P-P') = 9-9')(Doman

Salipaci - (5) 5320 9 12 - 18 $(2 + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \\ = a^3 + b^3 + 3ab(a+b)$ $(a-b)^{3} = a^{3} - 3a^{2}b + 3a^{2}b^{2} - b^{3} \\ = a^{3} - b^{3} - (3ab(a-b)) \\ = a^{3} - b^{3} - (3ab(a-b)) \\ = a^{3} - b^{3} - (3ab(a-b)) \\ = a^{3} - b^{3} - (abb(a-b)) \\ = a^{3} - (abb(a$ $(3) a^3 + b^3 = (a+b) (a^2 - ab+b^2)$ $=(atb)^3-3ab(atb)$ $Da^{3}-b^{3} = (a-b)(a^{2}+ab+b^{2})$ $= (a-b)^{3} + 3ab(a-b)$ STAG GTO GMAD STAD 300

384 3182 201200 11 (2n+3y-4Z) + (2n-3my+4Z) + 12ng (3n-47)26 $= (2h+3y-47)^3 + (2h-3y+47)^3 + (2h-3y+472)^3 + (2h-3y+472)^$ (2n+3y-42) (2n-3y+47) × (2n+3y-47+9n-3y-+21.-37==2 2n+32 24=65

-: 1043 That = 223- y3- 16 (2-y)2 $= (n-y)^{3} + 3ny(n-y) - 16(n-y)^{2}$ = 83 + 3×65×8-16×82 = 512+1560-1024 = 2072-1024 =1048 Ams. 21307 CM33 308 X+Y=2 2=+y== 4 01000 (のいろう れそり2=4 - 7, (hty) - 2ny = 4 Tr, 22 2ny 24 [3m alini

7, 4 - 2my 24 sk - 1010 ENG: - 2my 7 4-42 5 (1-1) -7, my - - 2 -: ny = 0 $: n^{3} + y^{3} = (n+y)^{3} - 3ny (n+y) =$ 2 23 - 3.0.2 28-0 E MON Qige 10 They rams atb-m atb-m (ar a3+b3= p3 Ho 2 - Lind and

3/111) (athte) - (ath-9). onta; m3+2p30)-201x $= (a+b)^3 + 2(a^3+b^3)$ Jewel's Care Hand Note $= a^{3}tb^{3}+3ab(atb)+2(a^{3}+b^{3})$ = 3(a3+b3)-+ 3 ab (a+b) = 3 § (a²+b³) + ab (a+b) } = 3 { (atb) (a2-ab+b)+ab (a+b)} = 3 (a+b) (a=ab+b==ab) = 3 (ath) (a2+b2) zzmr $: m^3 + 2p^3 = 3mn$ (Proved)

1 IBASIAN - 3.1 74328 DM3, a+b=13 a-b=12 - (131 PAS = sab (a4b) $= 8 \times \frac{2}{2} \left(\frac{a+b}{2}\right)^{2} - \left(\frac{a-b}{2}\right)^{2} \frac{2}{2} \left(\frac{a+b}{2}\right)^{2} + \frac{(a+b)^{2}}{2} + \frac{$ = 8×{ (13) - (12) 3 (13) + (12) well's Care Hand Note = 8× (3-2) (-5) GX (1) (5) 8X - X - 5

218/317ar-3.7 (1) ज्यत करत, 5(x)=x7 px+9 33 (03A2/1 N=- Q 92 37 (2(+a), 5(x) carsf(x) - as \$1, 511, 53 2021 ZIFU, 5(x) = 0 5(x)=x+px+q' ETT? 5'(n)=0 22.1. : F(n) = n7pn+9 $: b(-a) = (-a)^{2} + p(-a) + 2$ Jewel's Care Hand Note = at posta = ar-patq TTO & (n) = n'+ p'n + Q' $: F'(-a) = (-a)^{2} + P'(-a) + q'$ = a2 - P'a+q' 2221310 an pate = an p'a+q' a dia pa pa qua

Test Ser * 2++2+1 a q - q' = Q (P-P') = 21+2n+1-21 = (n+1)-n p-p= (9-9) = 9-9; = (n+1) = (vn) -= (n+ vn+1) (x+vn+1) R: 4 atb = v7 1270 a-b= v3 2(4; ab (a+b) = 5, -. L.H.S = ab (a+b) $= \frac{4ab.2(a^{+}+b^{+})}{8} = \frac{2(a^{+}b)^{+}}{8} \frac{2(a^{+}b)^{+}}{8} \frac{2(a^{+}b)^{+}}{8} \frac{2(a^{+}b)^{+}}{8} \frac{2(a^{+}b^{+})}{8} \frac{2(a^{+}b^{+})$ = <u>8ab (a+b)</u> = _ 2 (VF) - (V3) - 3 2 (VF) - (V3) - 2 $= \frac{7-3 \times 7+3}{8}$ = <u>4×10</u> 210 = 5 Rs