

۱) درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

الف) عبارت $\frac{x^2 - \sqrt{3}x}{x}$ یک عبارت گویا است. (خ ۹۵ بوشهر)

ب) عبارت $\frac{x}{\sqrt{x-1}}$ یک عبارت گویاست. (خ ۹۵ خوزستان)

پ) عبارت $4x = 3x + x$ یک اتحاد است. (خ ۹۵ کرمان)

ت) $\frac{\sqrt{a+1}}{a^2}$ یک عبارت گویا است. (خ ۹۵ گیلان عصر)

ث) عبارت $\frac{5\sqrt{x}}{x-6}$ یک عبارت گویاست. (خ ۹۵ گیلان صبح)

ج) عبارت $|x - y|$ یک عبارت گویا نیست. (خ ۹۵ هرمزگان)

ج) عبارت $\frac{|x|+3}{x+1}$ یک عبارت گویا است. (خ ۹۵ البرز عصر)

ح) درجه دو جمله ای $4x^3y^5 + x^6y$ نسبت به x و y برابر ۸ است. (خ ۹۵ آذربایجان شرقی)

خ) عبارت $(x+3)^2 = x^2 + 9$ اتحاد مربع دو جمله ای است. (خ ۹۵ آذربایجان شرقی)

د) عبارت $\frac{\sqrt{x^4}}{y}$ گویا نمی باشد. (خ ۹۵ آذربایجان شرقی)

ذ) درجه یک جمله ای $5x^2y^3z - 5x^2y^3z$ نسبت به دو متغیر x و z برابر ۲ است. (خ ۹۵ چهارمحال بختیاری)

ر) عبارت $\frac{2}{x}$ ، یک جمله ای است. (خ ۹۵ خراسان رضوی)

ز) $|3 - x|$ یک عبارت گویاست. (خ ۹۵ کهگیلویه و بویر احمد)

ژ) اگر $x - y = 1$ باشد پس $x < y$ است.

س) عبارت 5^x یک جمله ای است.

ش) دو جمله ای $3x^2y^3$ و $-y^3x^2$ با هم متشابه اند.

ص) اگر $x^2 > y^2$ باشد همواره $x > y$ است.

۲) در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.

الف) درجه چند جمله ای $3x^2y - 4x^4 - 5xy^2$ نسبت به x مساوی است. (خ ۹۵ بوشهر)

ب) درجه یک جمله ای $5a^4xb^7$ نسبت به متغیر a برابر است. (خ ۹۵ شهرستانهای تهران)

پ) عبارت گویا کسری است که صورت و مخرج آن باشد. (خ ۹۵ کرمان)

ت) درجه چند جمله ای $x^3 + 3x^2y^3$ بر حسب متغیر x برابر است. (خ ۹۵ کرمان)

ث) درجه جمله $-3x^4yz^2$ نسبت به متغیرهای x و z برابر است. (خ ۹۵ گلستان)

ج) درجه یک جمله ای $\sqrt{5}x^2yz^2$ نسبت به متغیر z برابر است. (خ ۹۵ گیلان عصر)

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

- (ج) یک جمله ای از دو قسمت و تشکیل شده است. (عدد و حروف ، عدد و عدد)
(خ ۹۵ زنجان)
- (چ) درجه یک جمله ای $-7x^3y$ نسبت به متغیرهای x و y برابر می باشد. (خ ۹۵ البرز عصر)
- (ج) ضریب عددی جمله $4ax^2$ برابر با است. (خ ۹۵ لرستان عصر)
- (ح) $9x^4y^8 + \dots + 4x^2y^4 = (\dots + \dots)^2$ (خ ۹۵ چهارمحال بختیاری)
- (خ) در چند جمله ای $7m^4 - 4m^2 + 1$ ، درجه نسبت به m برابر است. (خ ۹۵ شهر تهران)
- (د) درجه بیگ جمله ای $5x^2y^4z^3$ نسبت به متغیر x و y برابر می باشد. (خ ۹۵ خراسان رضوی)
- (ذ) در یک جمله ای $-7a^2b^4c^6$ درجه یک جمله ای نسبت به a برابر است. (خ ۹۵ سیستان و بلوچستان)
- (ر) درجه عبارت $3x^2y^3 - 4xy^2 + 5$ نسبت به x و y برابر با است. (۵ ، ۸) (خ ۹۵ کرمانشاه)
- (ز) عبارت یک عبارت گویا نیست. $(\frac{\sqrt{2}x}{y}, \frac{|x-3|}{2x})$ (خ ۹۵ کرمانشاه)
- (ژ) ضریب عددی عبارت $\frac{\sqrt{3}a^2b}{5}$ عدد است.
- (س) درجه تک جمله ی $-2a^5b^3$ نسبت به متغیر a برابر است.
- (ش) $(\dots + \dots)^2 = 49x^2 - 70x + \dots$

(۳) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) کدام یک از عبارت های زیر گویا است؟ (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده است. (خ ۹۵ شهرستانهای تهران)

(۱) $\frac{|m+n|}{n}$ (۲) $\frac{mn+m^2}{5-n}$ (۳) $\frac{2\sqrt{m}}{m+n}$ (۴) $\frac{5+mn^2}{\sqrt{8m}}$

ب) کدام یک از عبارت های زیر را می توان ساده نمود؟ (خ ۹۵ گیلان عصر)

(۱) $\frac{x^2+5}{x^2}$ (۲) $\frac{x^2+5}{5}$ (۳) $\frac{x^2+5}{x^2-5}$ (۴) $\frac{x^2+5x}{x}$

پ) کدام یک از تساوی های زیر اتحاد است؟ (خ ۹۵ هرمزگان)

(۱) $2x = 2$ (۲) $x + x = 2x$ (۳) $\sqrt{x^2} = x$ (۴) $x + 1 = 2$

ت) درجه چند جمله ای $xy - x^2y$ نسبت به تمام حروف برابر است با : (خ ۹۵ هرمزگان)

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

ث) درجه یک جمله ای $-5xy^2z^3$ نسبت به همه متغیرهایش برابر است با : ؟ (خ ۹۵ البرز)

(۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۱ (۴) ۳

چ) ساده شده عبارت $\frac{a+ax}{a}$ کدام است؟ (خ ۹۵ البرز عصر)

(۱) $1+a$ (۲) ax (۳) $1+ax$ (۴) $1+x$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده: زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

(ج) کدام یک از عبارات های گویای زیر قابل ساده شدن است؟ (در تمامی گزینه ها مخرج کسرها مخالف صفر است.) (خ ۹۵ خراسان رضوی)

$$(۱) \frac{a^2+5}{a^2} \quad (۲) \frac{a^2+4}{4} \quad (۳) \frac{a^2+b^2}{b^2} \quad (۴) \frac{a^2-b^2}{a-b}$$

(ح) کدام عدد گویا است؟ (خ ۹۵ لرستان صبح)

$$(۱) \sqrt{5} - 1 \quad (۲) \sqrt{5} + 4 \quad (۳) \sqrt{5} - \sqrt{5} \quad (۴) \sqrt{5} - \sqrt{4}$$

(خ) مقدار عددی عبارت $(y^2 - x^2) - (y^2 - x^2) - y^2 - x^2$ به ازای $y = -\sqrt{2}$ و $x = \sqrt{3}$ کدام است؟

$$(۱) \text{ صفر} \quad (۲) 1 \quad (۳) 2 \quad (۴) 9$$

سوالات تشریحی

۱- الف) طرف دیگر تساوی های زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ بوشهر)

$$(2a - 3)(2a + 3) = (2a - 5b)^2 =$$

ب) عبارات زیر را تجزیه کنید.

$$x^2 - 9x + 18 = \quad 9by^2 - 4b =$$

پ) مجموعه جواب نامعادله مقابل را به دست آورید.

$$4(2x - 3) \geq 2x + 6$$

۲- الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (خ ۹۵ خوزستان)

$$\left(-\frac{1}{4}x\right)^3 (4x)^2 + (3x)^2 x^3 =$$

ب) تساوی های زیر را با استفاده از اتحاد مناسب کامل کنید.

$$(-5y + t)(t + \dots) = \dots - 25y^2 \quad \text{الف:}$$

$$\text{ب: } \left(xy - \frac{1}{4}\right)^2 = \dots - \dots + \frac{1}{4}$$

پ) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.

$$4 + 2x \geq 5(x - 1)$$

مجموعه جواب :

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده: زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

۳- الف) تساوی زیر را با استفاده از اتحاد کامل کنید. (خ ۹۵ سمنان)

$$(\dots + \sqrt{3})(\dots - \sqrt{3}) = \frac{4}{9}x^2 - \dots$$

عبارت های زیر را با استفاده از فاکتور گیری و اتحاد تجزیه کنید.

الف: $a^3 + 13a^2 + 36a =$

ب: $x^2y^2 - 4xy + 4 =$

پ) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید و سپس مجموعه جواب را روی محور اعداد حقیقی نمایش دهید.



$5(3 - 2x) \geq 5(1 - x)$

۴- الف) طرف دیگر عبارت های زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ شهرستانهای تهران)

$(2a + 5)^2 =$

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

ب) عبارت های جبری زیر را تجزیه کنید.

$abc - 8ab =$

$x^2 + 5x + 6 =$

ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را بنویسید.

$2x + 5 > 7$

۵- الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ کرمان)

$(x - 2y)^2 =$

ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.

$x^2 - 3x - 10 =$

پ) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.

$3 - 3x > -4(x + 2)$

۶- الف) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد بدست آورید. (خ ۹۵ گلستان)

$(a^2 - 3)(a^2 + 3) =$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

$$(101)^2 =$$

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$x^2 - 8x + 15 =$$

ج) نامعادله زیر را حل کرده و جواب را روی محور مشخص کنید.

$$3(4x-2) < 14x-2$$

۷- الف) جاهای خالی را کامل کنید. (خ ۹۵ گیلان عصر)

$$(2x - \dots)^2 = \dots - 12x + \dots$$

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$x^2 - 8x + 12 =$$

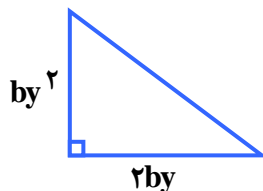
ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید و آن را روی محور نشان دهید.

$$2(x-2) \leq -2x+4$$



۸- الف) مساحت مثلث قائم الزاویه مقابل را به صورت عبارت جبری نوشته و تا حد امکان ساده کنید.

(خ ۹۵ گیلان صبح)



ب) حاصل را به کمک اتحاد به دست آورید.

$$(3a-b)(3a+b) =$$

پ) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

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

ت) مجموعه جواب نامعادله مقابل را به دست آورید.

$$7 - 2x \geq 15 - 10x$$

ث) عبارت کلامی زیر را به زبان ریاضی بنویسید.

«مجموع نصف عدد x و سه برابر عدد y از ۱۰ بزرگ تر است.»

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

۹- الف) با استفاده از اتحادها جای خالی را کامل نمایید. (خ ۹۵ مرکزی صبح)

$$(\dots + \dots)^2 = 9x^2 + 16y^2 + \dots$$

ب- حاصل عبارت زیر را به دست آورید و آن را بر حسب توان های نزولی x مرتب کنید.

$$(x^2 + 1) [(ax + b)^2 - a(ax^2 - bx)] =$$

پ- تجزیه کنید.

$$x^4 - y^4 =$$

ت- درجه نامعادله زیر را تعیین کرده و آن را حل کنید.

$$x^2 + \frac{x}{4} \leq (x-2)^2$$

۱۰- الف) با استفاده از اتحادها جای خالی را کامل کنید. (خ ۹۵ مرکزی عصر)

$$(\dots + \dots)^2 = 16x^2 + 25y^2 + \dots$$

ب- درجه چند جمله ای زیر را بر حسب x تعیین کنید.

$$5x^2y + 3x^3 = 4xy^2 + 3x^3 + 1$$

پ- تجزیه کنید.

$$x^3 - x =$$

ت- نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب آن را روی محور نشان دهید.

$$\frac{3x}{2} + 5 \geq \frac{x}{2} - 2$$

۱۱- الف) عبارت مقابل را تجزیه کنید. (خ ۹۵ هرمزگان)

$$x^2 + 8x + 15 =$$

ب) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد به دست آورید.

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

پ) نامعادله زیر را حل کنید، و مجموعه جواب آن را بنویسید.

$$2x + 7 \geq 15 + 6x$$

۱۲- مجموعه جواب نامعادله مقابل را به دست آورید. (خ ۹۵ یزد)

$$3(2x - 5) < 6 - x$$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

۱۳- الف) با استفاده از اتحادها در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. (خ ۹۵ البرز)

$$(\dots + ۵)^2 = ۴x^2 + \dots + ۲۵ \quad , \quad x^2 - \dots = \left(x + \frac{1}{۳} \right) \left(x - \frac{1}{۳} \right)$$

ب) چند جمله ای زیر را تجزیه کنید.

$$۲b^3 - ۲b =$$

پ) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.

$$\frac{۳x-۲}{۵} \leq \frac{x-۲}{۳}$$

۱۴- الف) با استفاده از اتحادها عبارت زیر را به دست آورید. (خ ۹۵ البرز عصر)

$$(۵x - ۳)^2 =$$

ب) چند جمله ای زیر را تجزیه کنید.

$$-۱۵a^3 + ۷a^2 + ۱۲a =$$

پ) نامعادله زیر را حل کنید.

$$۲(x - ۵) \leq ۶x + ۲$$

۱۵- الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحاد مربع دو جمله ای به دست آورید. (خ ۹۵ زنجان)

$$(۳x + ۱)^2 =$$

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$x^2 - ۷x + ۱۲ =$$

۱۶- الف) حاصل هر یک را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ قم)

$$۲/۴^2 + ۲(۲/۴)(۳/۶) + ۳/۶^2 =$$

$$۲۹۸ \times ۳۰۲ =$$

ب) تجزیه کنید.

$$x^2 - ۶x + ۸ =$$

$$۴x^2 - (۷ - ۳y)^2 =$$



نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

ج) نامعادله زیر را حل کرده سپس مجموعه جواب آن را روی محور اعداد نمایش دهید.

$$\frac{x}{3} - \frac{1}{2} < \frac{x-1}{6}$$



۱۷- الف) به کمک اتحاد حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (خ ۹۵ لرستان)

$$(2x + 4)(2x - 6) =$$

ب) چند جمله ای زیر را تجزیه کنید.

$$x^2 + 7x + 12 =$$

پ) جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.

$$(\Delta a + \gamma b)^2 = \Delta \Delta a^2 + \dots + \Delta \Delta b^2$$

ت) مجموعه جواب نامعادله مقابل را بنویسید.

$$3(-2x + 6) \geq -12x - 6$$

۱۸- الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحاد به دست آورید. (خ ۹۵ آذربایجان شرقی)

$$(a - \sqrt{\gamma})(a + \sqrt{\gamma}) =$$

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$x^3 - 7x^2 + 12x =$$

پ) جواب نامعادله مقابل را به دست آورید.

$$3 - 3x \geq 3(\gamma + 2x)$$

۱۹- الف) حاصل هر یک از عبارت های زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ شهرتهران)

$$(y + 5)^2 =$$

$$(3a - 2b)(3a + 2b) =$$

ب) مجموعه جواب نامعادله مقابل را به دست آورید.

$$8x + 11 \geq 2x - 1$$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

ج) عبارت جبری زیر را به کمک اتحادها تجزیه کنید.

$$x^2 + 2x - 35 =$$

۲۰- الف) کمک اتحادها ثابت کنید. (خ ۹۵ آذربایجان غربی)

$$(x + y)^2 - (x - y)^2 = 4xy$$

ب) نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور اعداد مشخص کنید.

$$3(x - 1) \geq 2x - 1$$



۲۱- الف) عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید. (خ ۹۵ چهارمحال بختیاری)

$$x^3 - 7x^2 + 6x =$$

ب) نامعادله مقابل را حل کنید.

$$\frac{2x-2}{3} \leq x + 1$$

۲۲. الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (خ ۹۵ خراسان رضوی)

$$997 \times 1003 =$$

ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.

$$-23x^2 - 11x + 24 =$$

الف) نامعادله مقابل را حل کنید. و مجموعه جواب را روی محور نمایش دهید.

$$3(x - 4) + 5 < 3 - 2x$$

۲۴- الف) جاهای خالی را به کمک اتحادها کامل کنید. (خ ۹۵ سیستان و بلوچستان)

$$(x + \sqrt{5})(x - \sqrt{5}) = x^2 - \dots, \quad (x + \dots)(x - \dots)$$

ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.

$$8ax^2 + 24axy + 18ay^2 =$$

مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.

$$5x - 11 < 8x + 4$$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده : زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

۲۵- الف) حاصل عبارت های زیر را با استفاده از اتحاد به دست آورید. (خ ۹۵ کرمانشاه)

$$(3y - 2x)^2 =$$

$$(\Delta a - 2)(2 + \Delta a) =$$

ب) هر یک از عبارت های زیر را تجزیه کنید.

$$8ax^2 + 2a =$$

$$y^2 - 2y - 8 =$$

پ) نامعادله زیر را حل کنید.

$$3(2x - 5) < 8x$$

۲۶- الف) عبارت مقابل را ساده کنید. (خ ۹۵ کهگیلویه و بویر احمد)

$$(2a - 3)(2a + 7) =$$

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$x^2 - 12x + 32 =$$

چ) مجموعه جواب نامعادله مقابل را بدست آورید.

$$4x - 6 \geq 2x - 8$$

۲۷- الف) به کمک اتحادها حاصل عبارات زیر را به دست آورید. (خ ۹۵ لرستان سمپاد)

$$\left(x^2 - \frac{1}{2}\right)^2 =$$

$$(-4a - 2z)(2z - 4a) =$$

ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.

$$ax^2 - 5ax - 50a =$$

۲۸- الف) عبارت جبری $2x^2y^4 - 2xz - 5x^y$ را نسبت به توان های نزولی x مرتب کنید. (خ ۹۵ مازندران)

ب) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد به دست آورید.

$$(3a + c)^2 =$$

نمونه سوالات فصل پنجم گرد آورنده: زهرا شمسی دبیر ریاضی شهرستان لنگرود

ج) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$m^2 - 3m - 10 =$$

د) نامعادله زیر را حل کنید

$$x - 2 > 4x - \frac{2}{3}$$

مخرج کسر زیر را گویا کنید.

۲۹- حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد بدست آورید.

$$(4x - 5)^2 =$$

$$(2a - b + 3c)^2 =$$

$$(3x - 1)(3x + 5) =$$

۳۰- اگر $A = 2x^2 + 3y$ و $B = 3(x + 1)^2 - 7$ باشد. حاصل عبارت $2A - B$ را بدست آورید.

$$\frac{3x^3 - 48x}{x^2 + 6x + 8} =$$

۳۱) عبارت مقابل را به کمک اتحاد ساده کنید.

۳۲- اگر $x - \frac{1}{x} = 8$ باشد حاصل عبارت $x^2 + \frac{1}{x^2}$ را بدست آورید.

۳۳- مجموعه جواب نامعادله های زیر را بدست آورید.

$$5(2x - 3) > 6x - 7$$

$$\frac{x+3}{2} - 1 \leq \frac{3x}{4} + \frac{5}{6}$$

نمونه سوالات بخش تجزیه عبارتهای جبری به کمک اتحاد

۱) $4x^2 + 4xy + y^2 =$

۲) $x^2 + 18xy + 81y^2 =$

۳) $4x^2y^2 + 20xy + 25 =$

۴) $16 + 24y + 9y^2 =$

۵) $4x^2 + 2x + \frac{1}{4} =$

۶) $9x^2 + \frac{4}{3}x + \frac{4}{81} =$

۷) $121 + 22a + a^2 =$

۸) $x^2 + 12x + 36 =$

۹) $4x^2 + 28x + 49 =$

۱۰) $a^2 + 18a + 81 =$

۱۱) $81x^2 + 18xy + y^2 =$

۱۲) $m^2 + m + \frac{1}{4} =$

۱۳) $9x^2 + 30x + 25 =$

۱۴) $x^4 + 4x^2 + 4 =$

۱۵) $25x^2 + 10x + 1 =$

۱۶) $9x^2 + 24x + 16 =$

۱۷) $27x^2 + 18xy + 3y^2 =$

۱۸) $x^4 + 6x^2y + 9y^2 =$

۱۹) $100 + 120b + 36b^2 =$

۲۰) $a^3x^4 + 18a^2x^2 + 81a =$

۲۱) $a^2 + \frac{5}{2}a + \frac{25}{16} =$

۲۲) $-x^2 - 16x - 64 =$

۲۳) $4x^2 - 4xy + y^2 =$

۲۴) $x^2 - 18xy + 81y^2 =$

۲۵) $25x^2 - 10x + 1 =$

۲۶) $x^2 - \frac{2}{3}x + \frac{1}{9} =$

۲۷) $m^2 - 8m + 16 =$

۲۸) $x^2 - 6x + 9 =$

۲۹) $2x^3 - 8x^2 + 8x =$

۳۰) $9x^6 - 12x^3 + 4x^0 =$

۳۱) $۳a^۴ - ۱۸a^۳ + ۲۷a^۲ =$

۳۲) $۴ax^۲ - ۲۰axy + ۲۵ay^۲ =$

۳۳) $x^۳ - ۱۲x^۲ + ۳۶x =$

۳۴) $-x^۲ + ۱۴xy - ۴۹y^۲ =$

۳۵) $۷x^۳y - ۲۸x^۲y^۲ + ۲۸xy^۳ =$

۳۶) $۵x^۳ - ۱۵x^۲ + \frac{۴۵}{۴}x =$

۳۷) $۱۰۰ - ۱۲۰b + ۳۶b^۲ =$

۳۸) $۹x^۲ - ۲۴x + ۱۶ =$

۳۹) $۴x^۲ - ۲x + \frac{۱}{۴} =$

۴۰) $x^۲ - ۱۸xy + ۸۱y^۲ =$

۴۱) $۴(x+۱)^۲ - ۱۲(x+۱) + ۹ =$

۴۲) $a^۲ - \frac{۵}{۲}a + \frac{۲۵}{۱۶} =$

۴۳) $۴x^۲ - y^۲ =$

۴۴) $x^۲ - ۹y^۲ =$

۴۵) $۴x^۲ - \frac{۱}{۴} =$

۴۶) $۹x^۲ - \frac{۴}{۸۱} =$

۴۷) $-۱۲۱ + a^۲ =$

۴۸) $(۳x - ۵)^۲ - ۳۶ =$

۴۹) $(x - ۷)^۲ - (x + ۵)^۲ =$

۵۰) $a^۴ - ۸۱ =$

۵۱) $۸۱x^۲ - y^۲ =$

۵۲) $۱۶m^۵ - ۸۱m =$

۵۳) $۹x^۲ - ۲۵ =$

۵۴) $-x^۲ + ۶۴x =$

۵۵) $۲۷x^۲ - ۳y^۲ =$

۵۶) $x^۴ - ۱۶y^۲ =$

۵۷) $-۱۰۰ + ۳۶b^۲ =$

۵۸) $(۵a + ۷)^۲ - (۳a + ۱)^۲ =$

۵۹) $a^۲ - \frac{۲۵}{۱۶} =$

۶۰) $-x^۲ + ۶۴ =$

۶۱) $x^8 - y^8 =$

۶۲) $x^2 - 81y^2 =$

۶۳) $25x^2 - 1 =$

۶۴) $x^2 - 3 =$

۶۵) $3a^4 - 27a^2 =$

۶۶) $4ax^2 - 25ay^2 =$

۶۷) $x^3 - 13x^2 + 36x =$

۶۸) $-x^2 - 17x + 72 =$

۶۹) $7x^2y + 35x^2y + 42xy =$

۷۰) $5x^3 - 15x^2 - 9 \cdot x =$

۷۱) $b^2 - 11b + 28 =$

۷۲) $x^2 - 14x + 24 =$

۷۳) $x^2 + 2x - 24 =$

۷۴) $x^2 + 5x - 24 =$

۷۵) $(x + 1)^2 - (x + 1) - 6 =$

۷۶) $a^4 - 5a^2 + 4 =$

۷۷) $m^2 - 7m + 10 =$

۷۸) $x^2 - 7x - 8 =$

۷۹) $x^3 - 8x^2 - 20x =$

۸۰) $x^8 + 9x^4 + 8x^6 =$

۸۱) $x^2 - 4x - 32 =$

۸۲) $x^2 + 6x - 27 =$

۸۳) $x^2 + 6x - 40 =$

۸۴) $x^2 + 5x - 14 =$

۸۵) $x^2 - 7x + 6 =$

۸۶) $x^2 + 6x + 8 =$

موفق و پیروز باشید