

۱- چند تا از عبارات های زیر یک جمله ای هستند .

$$\sqrt{\Delta xy} \quad \text{و} \quad 7^x \quad \text{و} \quad (x^2)^{-3} \quad \text{و} \quad |xg| \quad \text{و} \quad |2-4|x \quad \text{و} \quad \frac{y}{t} \quad \text{و} \quad f^2(d^3) \quad \text{و} \quad \sqrt[2]{y^2} \quad \text{و} \quad \frac{\sqrt{14}}{3}xy^2$$

(۱) یکی (۲) دو تا (۳) سه تا (۴) چهارتا

۲- جمله $\Delta x^2 y^2 f$ با کدام یک از جمله های زیر متشابه است ؟

$$\Delta x^2 f y^2 \quad (1) \quad \sqrt{\Delta} f y (y x)^2 \quad (3) \quad \sqrt{2} f (x y)^2 \quad (2) \quad \Delta f x (x y)^2 \quad (4)$$

۳- عبارت مقابل چند جمله ای است ؟ $(2x^2 y)(3x^2 y^3) + xy^3(-\Delta x^2 y)$

(۱) ۱ جمله (۲) ۲ جمله (۳) ۳ جمله (۴) ۴ جمله

۴- در عبارت $(3x^2 y^2)$ درجه نسبت به x چند است ؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۵

۵- در عبارت $\Delta x^2 y f - 3x^2 f^2 + 6y^2 x^2 f g$ درجه نسبت به y و x چند است ؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۶- عبارت جبری مقابل به صورت استاندارد (توان نزولی نسبت به x) کدام است ؟ $(x^2 + x)(x^2 + 1) =$

$$x^5 + x^4 + x^3 + x(4) \quad x^5 + x^4 + x^2 + x(3) \quad x^6 + x^3 + x^2 + x(2) \quad x^6 + x^4 + x^2 + x(1)$$

۷- کدام یک از گزینه های زیر اتحاد نیست ؟

$$4x - 3 = 2x + 5(4) \quad a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab(3) \quad a - b = -(b - a)(2) \quad 3x + 2x = 5x(1)$$

۸- به جای به ترتیب از چپ به راست کدام یک جمله ای ها را باید بنویسیم ؟ $(\dots + 4b)^2 = \dots + 40ab + 16b^2$

(۱) ۲۵ و ۵ (۲) ۲۵a و ۵a (۳) ۱۰a^۲ و ۵a (۴) ۲۵a^۲ و ۵a

۹- در اتحاد جمله مشترک اگر دو جمله غیر مشترک قرینه یکدیگر باشند ، به کدام اتحاد تبدیل می شود ؟

(۱) مربع دو جمله ای (۲) مزدوج (۳) مربع سه جمله ای (۴) اصلا اتحاد نیست .

۱۰- حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است ؟ $(a + b + c)(a - b + c) =$

$$(a - b + c)^2(4) \quad (a + c)^2 - b^2(3) \quad a^2 - b^2 + c^2(2) \quad (a - b)^2 + c^2(1)$$

۱۱- حاصل عبارت $(fa-b)(fa+b)$ کدام است ؟

$$fa^2 - b^2(4) \quad 16a^2 - b^2(3) \quad 16a^2 + b^2(2) \quad fab^2 + b^2(1)$$

۱۲- اگر $a^2 > b^2$ باشد در این صورت همواره :

(۱) $a > b$ (۲) $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ (۳) $a - b > a + b$ (۴) هیچ کدام

۱۳- با توجه به معادله « $m + n - ۱۱ = ۲n - m + ۱۲$ » کدام رابطه درست است؟

(۱) $m = n$ (۲) $m < n$ (۳) $n < m$ (۴) $m \geq n$

۱۴- اگر $\frac{ab}{c} < ۰$ باشد آنگاه :

(۱) $a < ۰, b < ۰, c > ۰$ (۲) $a > ۰, b > ۰, c < ۰$

(۳) $a < ۰, b > ۰, c < ۰$ (۴) $a < ۰, b = ۰, c < ۰$

۱۵- نامعادله « سه واحد کمتر از پنج برابر عددی از عدد نه کوچکتر است » کدام گزینه است؟

(۱) $۳ - ۵x < ۹$ (۲) $۳x - ۹ < ۵$ (۳) $۳ - ۵x > ۹$ (۴) $۵x - ۳ < ۹$

۱۶- جواب نامعادله مقابل کدام است ؟ $-۴x - ۲ \leq ۱ - \frac{۷x-۳}{۲}$

(۱) $\{x \in R | x \leq ۳\}$ (۲) $\{x \in R | x \geq ۳\}$ (۳) $\{x \in R | x \leq -۹\}$ (۴) $\{x \in R | x \geq -۹\}$

موفق باشید