

(نام هر اتحاد را بنویسید)

حاصل هر عبارت را به کمک اتحاد پیدا کنید.

۱	$(x + y)^2 =$
۲	$(2x + y)^2 =$
۳	$(-4x - z)^2 =$
۴	$(a + \frac{2}{3})^2 =$
۵	$(-x + 3z - y)^2 =$
۶	$(\sqrt{5}x + 7)(7 - \sqrt{5}x) =$
۷	$(h + 2)(h + 2) =$
۸	$(x + 6)(6 + y) =$
۹	$(x + y)^2 - (x - y)^2 =$
۱۰	$(\dots + \dots)^2 = 49x^2 + y^2 + \dots$
۱۱	$(\sqrt{2} + \sqrt{8})^2 =$
۱۲	$(2f - 3)(2f - 1) =$
۱۳	$(s - 3)^2 =$
۱۴	$(2b - \dots)^2 = \dots - 2 \cdot b + \dots$

۱۵	$(10w + 3)(10w - 1) =$
۱۶	$(\dots - \dots)^2 = 16x^2 + 25y^2 - \dots$
۱۷	$(7 + 3y)(3y - 8) =$
۱۸	$(a + (-b))^2 =$
۱۹	$(4x + 3y)(4x + 3y) =$
۲۰	$(-4x + 2y - m + y)^2 =$
۲۱	$(h^2 - 5)^2 =$
۲۲	$(x + 2y + 5)(x + 2y - 5) =$
۲۳	$(2a - 3x + y)^2 =$
۲۴	$(a - y)(y + a) =$
۲۵	$(m - 1)(m + 1)(m^2 + 1) =$
۲۶	$(1002)^2 =$
۲۷	$97 \times 103 =$
۲۸	$(5x^2 - 1)(5x^2 + 1) =$
۲۹	$\left(2x - \frac{y}{3}\right)\left(2x + \frac{y}{3}\right) =$
۳۰	$(\dots - 3)^2 = 4x^2 - \dots + \dots \rightarrow$
۳۱	$(3x + 5)(-6 + 3x) =$
۳۲	$(3m + 2)(3m + 2) =$
۳۳	$(3m - 2)(3m + 2) =$
۳۴	$(3m + 2)(3m + 5) =$

۳۵  $(3x+2)(3x+4) =$

۳۶  $(x^2 + \frac{1}{x})^2 =$

۳۷  $(1+k)(k-3) =$

۳۸  $(x + \frac{1}{4})(x^2 + \frac{1}{4})(x - \frac{1}{4}) =$

۳۹  $(\frac{2}{8})^2 + 2(\frac{2}{8})(\frac{1}{2}) + (\frac{1}{2})^2 =$

۴۰  $(4 - \sqrt{15})^{2019} \times (4 + \sqrt{15})^{2019} =$

تجزیه کنید.

۱  $a^2 + 2ab + b^2 =$

۲  $x^2 + (a+b)x + ab =$

۳  $x^2 - y^2 =$

۴  $a^2 - 2ab + b^2 =$

۵  $(2a+b)^2 =$

۶  $a^2 + 5a + 4 =$

۷  $s^2 - 10s + 25 =$

۸  $m^2 + 17m + 72 =$

۹	$2x^2 + 4x + 2 =$
۱۰	$4x^2 - 4y^2 =$
۱۱	$a^2 - a^2 - 2 \cdot a =$
۱۲	$n^2 - 10n^2 + 25 =$
۱۳	$z^2 - 4z + 4 =$
۱۴	$8x^2 + 24xy + 18y^2 =$
۱۵	$-x^2 + y^2 =$
۱۶	$a(x+1) + b(x+1) =$
۱۷	$a(x+1) + b(x+1)^2 =$
۱۸	$xy + 3z + xz + 3y =$
۱۹	$2y - 3x + 4y^2 - 9x^2 =$
۲۰	$a^2 - 81 =$
۲۱	$3z^2 - 12z + 12 =$
۲۲	$h^2 + 14h + 49 =$
۲۳	$h^2 - 49 =$
۲۴	$x^2 + \frac{1}{3}x + \frac{1}{9} =$
۲۵	$-6 - y + y^2 =$
۲۶	$25x^2 + 30x^2 + 9x^2 =$
۲۷	$7 - x^2 + y^2 - 7 =$
۲۸	$h^2 + 14h + 49 =$
۲۹	$-24 + 10x + x^2 =$
۳۰	$3x^2 + 14x + 8 = A \Rightarrow$

\* اتحاد مربع مجموع دو جمله را با رسم شکل نشان دهید.

\* حاصل عددی عبارت  $(2 + \sqrt{2})^{1398} \times (6 - 4\sqrt{2})^{699}$  برابر است با:

- الف (  $2^{1398}$  )     
  ب (  $2^{699}$  )     
  ج (  $2^{398}$  )     
  د (  $2^{987}$  )

\* تجزیه کنید.  $(x+1)(x+3)(x+5)(x+7)+15=$

\* حاصل عبارت  $\frac{100^2 - 99^2 + 98^2 - 97^2 + \dots + 2^2 - 1}{1+2+3+\dots+100}$  برابر است با:

- الف ( صفر )     
  ب ( 2 )     
  ج ( 1 )     
  د (  $100^2 - 1^2$  )

تهیه کننده : علی نادری / پاسخ در سایت میهن مکتب / فصل ۵