



# آکادمی آنلاین تیزلاین

## قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتوای آموزشی  
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

## ریاضی نهم فصل پنج عبارتهای جبری و مفهوم اتحاد

۱. حاصل عبارت جبری  $(a+2)(a-3) - (a-1)^2$  کدام است؟

۲a - 7 (۴)

a - 7 (۳)

2a - 5 (۲)

a - 5 (۱)

۲. کدام یک از عبارات زیر چند جمله‌ای نیست؟

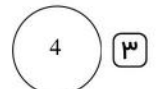
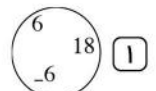
$\frac{x+1}{3}$  (۴)

$\frac{4}{y} - y^2$  (۳)

$\sqrt{4y} - y^2$  (۲)

$x^2 - 2xy + y^2$  (۱)

۳. نمودار ون مربوط به عبارت «جوابهای معادله  $6x + 18 = -6$ » کدام است؟



(۴) این عبارت مجموعه نیست و نمی‌توان آن را با نمودار ون نمایش داد.

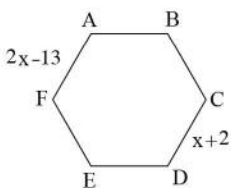
۴. اگر  $ABCDEF$  شش ضلعی منتظم باشد، محیط آن کدام است؟

102 (۲)

90 (۱)

132 (۴)

112 (۳)



۵. در معادله  $3^{2t+4} = 2^{(x-1)(x-2)\dots(x-100)}$  اگر  $x = 20$  باشد، مقدار  $t$  کدام است؟

-1 (۴)

1 (۳)

2 (۲)

-2 (۱)

۶. اگر  $(a+b)^2 = 121$  و  $a^2 + b^2 = 61$  باشد، مقدار  $a^2 b^2$  برابر است با:

30 (۴)

900 (۳)

3600 (۲)

60 (۱)

۷. کدام عبارت در تجزیه عبارت  $2x^3 + x^2 - 18x - 9$  وجود ندارد؟

x (۴)

2x + 1 (۳)

x + 3 (۲)

x - 3 (۱)

۸. اگر  $xy = 5$  و  $yz = 4$  و  $xz = 3$  باشد، مقدار  $3y^2 + 4x^2 + 5z^2$  کدام گزینه است؟

57 (۴)

27 (۳)

37 (۲)

47 (۱)

۹. درجهی جمله  $5x^2 y^3$  نسبت به متغیر  $x$  کدام است؟

-1 (۴)

5 (۳)

3 (۲)

2 (۱)

## ریاضی نهم فصل پنج عبارتهای جبری و مفهوم اتحاد

۱۰. درجهٔ چندجمله‌ای  $(x^2 + 4x - 1)^3 (x^5 - 6)^2$  چند است؟

- ۱۰ (۱)      ۱۶ (۲)      ۲۷ (۳)      ۳۷ (۴)

۱۱. مجموع ضرایب عبارت  $(3x^3 - x - 2)^{2019} + (3x^2 + x - 3)^{1397} + 3$  کدام است؟

- ۱ (۱)      ۴ (۲)      ۲ (۳)      ۱ (۴)

۱۲. تجزیه شدهٔ عبارت  $(x - 5)^2 - (2x + 3y)^2$  کدام گزینه زیر است؟

- (۱)  $(3x + 2y)(x - 8y)$       (۲)  $(3x - 2y)(8x + y)$       (۳)  $(3x + 2y)(8x - y)$       (۴)  $(3x - 2y)(x + 8y)$

۱۳. اگر  $A = x^2 + 2x + 3$  باشد و  $B = 2x^2 + 3x - 1$  و  $C = 3x^2 - 5x + 4$  آنگاه مقدار  $2A + B - C$  کدام است؟

- (۱)  $x^2 + 10x - 2$       (۲)  $x^2 + 12x - 1$       (۳)  $x^2 + 12x + 1$       (۴)  $x^2 + 10x + 2$

۱۴. مقدار عددی  $3a^2 - b^2 + 2ab$  به ازای  $b = 3$  و  $a = -2$  کدام است؟

- (۱) ۹      (۲) -۹      (۳) ۷      (۴) -۸

۱۵. اگر  $a^2 + b^2 = 4ab$  باشد، حاصل  $\frac{(a-b)^6}{(a+b)^6}$  برابر است با:

- (۱)  $\frac{1}{81}$       (۲)  $\frac{1}{27}$       (۳)  $\frac{2}{27}$       (۴)  $\frac{8}{27}$

# آکادمی آموزشی تیزلاین >

ریاضی نهم فصل پنجم  
عبارتهای جبری و مفهوم اتحاد

پاسخنامه کلیدی

۱	۴	۴	۲	۷	۴	۱۰	۲	۱۳	۳
۲	۴	۵	۱	۸	۱	۱۱	۲	۱۴	۲
۳	۴	۶	۳	۹	۱	۱۲	۴	۱۵	۲

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

با حضور اساتید برگزیده ی کشوری تیزهوشان و کنکور

@mathmovie6

Tizline.ir

www.Tizline.ir

@tizline

۰۹۳۳ ۳۸۴ ۰۲۰۲

۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

۰۲۱ ۴۴۱۳ ۶۹۷۵

تقویم آموزشی آکادمی تیزلاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاینی\_شو

**ترم دو  
دوره  
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ دی

شروع دوره: ۱ بهمن

پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت

**۱۵ جلسه**

**ترم یک  
دوره  
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ شهریور

شروع دوره: ۱۰ مهر

پایان دوره: ۱۸ دی

**۱۵ جلسه**

**ترم  
تابستان**

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد

شروع دوره: ۱۲ تیر

پایان دوره: ۲۰ شهریور

**۱۰ جلسه**

آنلاین تخصص ماست

کلاس ، آزمون ، مشاوره ، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین [www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت