



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱- جای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید. (ساده)

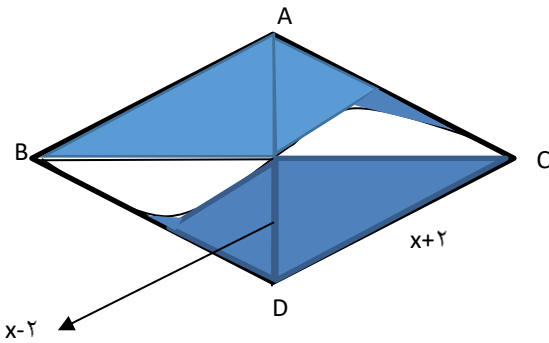
الف - عبارت $\frac{y}{xz}$ یک جمله ای است.

ب - در خط به معادله $y = -\frac{3}{4}x - 1$ شیب خط و عرض از مبدا است.

ج - عبارت ریاضی چهار برابر عددی مخالف صفر است برابر است با است.

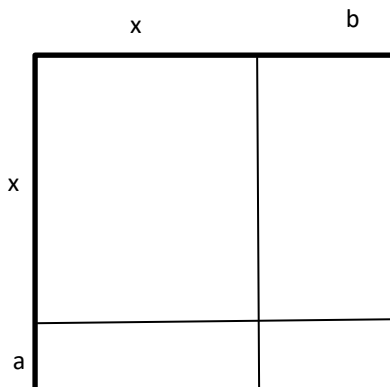
د - در رسم خط ها، اگر دو خط بر هم منطبق باشند، دستگاه جواب دارد.

۲- مساحت شکل زیر را بیابید؟ (سخت) ($\pi = 3$)



۳- اگر $\begin{cases} x + y = 3 \\ xy = -1 \end{cases}$ باشد حاصل عبارت $x^3 + y^3$ را بیابید. (سخت)

۴ - عبارت جبری متناسب با شکل زیر را بنویسید؟ (ساده)



۵- جواب نامعادله زیر را بیابید؟ (متوسط)

$$\frac{x-3}{4} - \frac{1}{3} > \frac{4x-1}{2}$$

۶- کدامیک از دو کسر زیر اتحاد نیست؟ توضیح دهید؟ (ساده)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

الف - $xy^2z^2(-7xy^{-3})(\lambda y^2z) = -56x^2yz^3$

ب - $-13tm^2n - 3m^2nt + 8mn = 8m^2nt$

۷- اتحادهای زیر را تجزیه کنید. (متوسط)

الف) $9a^4 + 3a^2 - 20 =$

ب) $64 + 9a^2 + 4a^4 + 36a^2 + 36 = 0$

۸- مساحت مثلث محصور بین خط $-7 = 3x - 2y$ را بیابید؟ (متوسط)

۹- معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -2x + 1$ موازی بوده و از نقطه (۳ و -۱) بگذرد. (ساده)

۱۰- در تساوی مقابل مقدار x و y را بیابید. (سخت)

$$10. 2x - y + 1 = 7^{3x + y - 4}$$

۱۱- خط $3 = x - 4y$ را رسم کنید. (ساده)

۱۲- آیا با سه خط $1 = 3x - y$ و $1 = 5x - y$ و $1 = 3x - 2y$ می توان یک مثلث ساخت؟ توضیح دهید؟

۱۳- اگر نقطه (۳ و -۲) روی خط $3m - 1 = 5y - 2mx$ قرار داشته باشد، m را بیابید؟

۱۴- اگر دو سطر یکی از قطرهای لوزی، نقاط (۱ و -۳) و (۴ و -۱) باشد معادله قطر دیگر لوزی را بیابید؟

۱۵- اگر دو خط $4 = 3x - 2y$ ، $1 = 9x - 6y$ دو ضلع از یک مربع باشند مساحت مربع را محاسبه نمایید. (خیلی سخت)

ریاضی