



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۷۷۱۸۱۳۹۹

کد تهران ۰۲۱

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

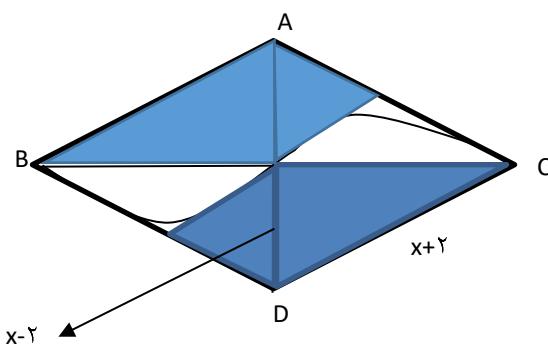
الف - عبارت $\frac{7y}{xz}$ یک جمله ای

ب - در خط به معادله $1 - \frac{3}{2}x = y$ شیب خط و عرض از مبدا است.

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

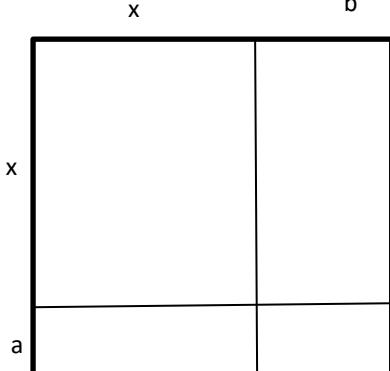
د - در رسم خط هاف اگر دو خط بر هم منطبق باشندف دستگاه جواب دارد.

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



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

۴- عبارت جبری مناسب 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 مدرسانه
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۷۷۱۸۱۳۹۹

کد تهران ۰۲۱

$$\text{الف} - xy^3z^3(-7xy^{-3})(8y^3z) = -56x^3yz^3$$

$$\text{ب} - 13tm^3n - 3m^3nt + 8mn = 8m^3nt$$

۷- اتحادهای زیر را تجزیه کنید. (متوسط)

$$\text{الف} - 9a^4 + 3a^3 - 20 =$$

$$\text{ب} - 64 + 9a^3 + 4a^4 + 26a^2 + 36 = .$$

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

۹- معادله خطی را بنویسید که با خط $x = 2y - 2$ موازی بوده و از نقطه $(3, 1)$ بگذرد. (ساده)

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

$$10 \cdot 2x - y + 1 = y^3x + y - 4$$

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

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

۱۳- اگر نقطه $(3, 2)$ روی خط $x = 3m - 5y$ قرار داشته باشد، m را بیابید؟

۱۴- اگر دو سط یکی از قطرهای لوزی، نقاط $(1, 3)$ و $(4, 3)$ و $(1, 4)$ باشد معادله قطر دیگر لوزی را بیابید؟

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