



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسانه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱. مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 2$ و $y = -3$ بیابید. (دبیرستان شهید کلهرزاده کردستان)

$$xy - 2y =$$

پاسخ :

$$xy - 2y = 2(-3) - 2(-3) = -6 + 6 = 0$$

۲. مقدار عددی عبارت $ab - b^3$ به ازای $a = -3$, $b = -1$ برابر با است. (زهرا شمسی)

- الف . ۸
ب . -۸
ج . ۱۰
د . -۱۰

الف . ۸
ب . -۸
ج . ۱۰

پاسخ :

$$ab - b^3 = (-3)(-1) - (-1)^3 = 9 + 1 = 10$$

۳. مقدار عددی عبارت مقابله از $y=5$ کدام است؟ (دبیرستان شهید رجایی)

$$4y - 3^3 =$$

- الف . ۱۷
ب . ۲۳

الف . ۱۷



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسانه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱۲ . ۵

۲۶ . ج

پاسخ :

$$4y - 3 = 4(5) - 3 = 17$$

۴. مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. (دبیرستان ثارالله مهریز)

b	-۲	۰	$\frac{1}{3}$
$3b - 5$			

پاسخ :

b	-۲	۰	$\frac{1}{3}$
$3b - 5$	-۱۱	-۵	-۴

۵. اگر $x = 2$ و $y = 1$ باشد، مقدار عبارت جبری زیر کدام است؟ (دبیرستان افق قم)

$$2x - y =$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسانه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

- ب . ۱
+۵ . د

- الف . ۱
ج . ۳

پاسخ :

$$2x - y = 2(2) - 1 = +3$$

۶. مقدار عددی عبارت $5 - x^3$ به ازای $x = 2$ برابر با کدام گزینه است؟ (دبیرستان شهید رزمجو زاهدان)

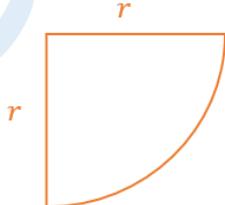
- ب . ۲
۱۱ . د

- الف . ۱
ج . ۸

پاسخ :

$$3x - 5 = 3(2) - 5 = 1$$

۷. اگر $r = 4$ باشد، مقدار عددی محیط شکل مقابل را به دست آورید. (دبیرستان شهید بهشتی آمل)





تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسانه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱۰ . ب
۱۴ . د

الف . ۸
ج . ۱۲

پاسخ :

$$\text{محيط دايره} = \frac{1}{\pi} (\text{محيط دايره}) + 2r \Rightarrow \text{محيط} = \frac{\pi r}{2} + 2r$$
$$r = ۴ \Rightarrow \text{محيط} = \frac{4\pi}{2} + 2(4) \Rightarrow \text{محيط} = ۱۶$$

مقدار عددی عبارت زیر به ازای $a = ۶$ و $b = \frac{a}{3} = ۲$ به دست بیاورید. (دبیرستان فرزانگان اردکان) ^.

$$-۳a - \frac{1}{2}b =$$

پاسخ :

$$a = ۶, b = \frac{a}{3} = ۲ \Rightarrow -۳a - \frac{1}{2}b = -۳(6) - \frac{1}{2}(2) = -۱۹$$



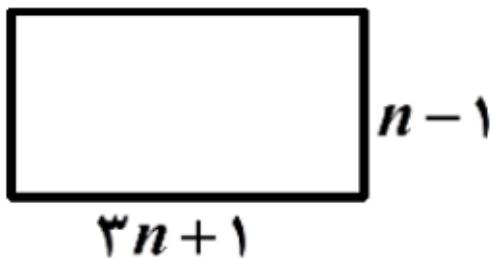
تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسانه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۹

اگر $f = n$ باشد، محیط شکل زیر کدام است؟ (ایوب زارعی)



- الف . ب .
ج . د .

۳۹
۳۲

پاسخ :

$$2(n - 1 + 3n + 1) = 8n \quad \xrightarrow{n=f} \quad \text{محیط} = 8 \times f = 32$$

۱۰. مقدار عددی عبارت $a^3 - 2b$ به ازای $a = 2$ و $b = -3$ است. (دبیرستان شهید بهشتی لاهیجان)

پاسخ :

$$a^3 - 2b = 2^3 - 2(-3) = 8 + 6 = 14$$