



پرای دریافت پاسخنامه سوالات به سایت زیر مراجعه فرمایید

Considérons les deux fonctions rationnelles :

$$f(x) \rightarrow \frac{6x+2}{(x+1)(x-1)}$$

$$\rightarrow \mathbb{R}, \quad x \rightarrow \frac{3x-7}{(x-1)(x-2)}$$

Nous avons :

$$(x+1)(x-1) = 0 \iff (x = -1 \text{ ou } x = 1)$$

$$(x-1)(x-2) = 0 \iff (x = 1 \text{ ou } x = 2)$$

Nous en déduisons que le domaine de définition de

d est : $D_d = D_f \cap D_g = \mathbb{R} \setminus \{-1, 1, 2\}$

Pour tout réel x de D_d nous avons :

$$d(x) = \frac{6x+2}{(x+1)(x-1)} - \frac{3x-7}{(x-1)(x-2)}$$

Nous en déduisons successivement :

$$d(x) = \frac{(6x+2)(x-2)}{(x+1)(x-1)(x-2)} - \frac{(3x-7)(x+1)}{(x+1)(x-1)(x-2)}$$

$$(x) = \frac{(6x^2 - 12x + 2x - 4) - (3x^2 + 3x - 7x - 7)}{(x+1)(x-1)(x-2)}$$

$$d(x) = \frac{3x^2 - 6x + 3}{(x+1)(x-1)(x-2)} = \frac{3(x-1)^2}{(x+1)(x-1)(x-2)}$$

Pour tout réel x de D_d nous avons : $x - 1 \neq 0$.

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی
بیس_۲۰_لت شومی پاشد و کپی پردازی و استفاده بدون ذکر
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی پاشد



Instagram



telegram

20shoo.ir

@ir20shoo

ریاضی نهم فصل هفتم تشریحی



www.20shoo.ir

عبارت گویا

(الف) $\frac{5x}{3ab^2}$
(د) $\frac{2x+a}{x}$

(ب) $\frac{2y}{y(2y-6)}$
(ه) $\frac{x^2-1}{x+5}$

(ج) $\frac{2p}{p^2-p-12}$

۱- برای هر عبارت گویا مقادیری را به دست آورید که عبارت به ازای آنها تعریف نشده است.

$$\frac{5x+1}{x+3}$$

۲- عبارت‌هایی را که حاصل آنها ۱ و یا -۱ است، معلوم کنید.

(الف) $\frac{2y+3}{2y-3}$
(ج) $\frac{2y+3}{3+2y}$

(ب) $\frac{2y-3}{3-2y}$
(د) $\frac{2y+3}{-2y-3}$

۳- عبارت زیر به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ (تهران - خرداد ۹۵)

$$\frac{a-5}{3a+1}$$

۴- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (خوزستان - خرداد ۹۵)

عبارت $\frac{x}{\sqrt{x}-1}$ یک عبارت گویا است.

۵- عبارت زیر به ازای چه مقداری از متغیرها تعریف نشده است؟ (آهواز - خرداد ۹۵)

$$\frac{x-4}{x+4}$$

$$\bullet \quad \bullet \quad \frac{4-x}{-4-x}$$

$$\frac{x-4}{4-x} \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{x+4}{-4+x}$$

$$\frac{-x+4}{4-x}$$

۶- عبارات مناسب در ستون سمت چپ را به عبارات مساوی در ستون سمت راست وصل کنید. (یک مورد اضافه است) (خراسان - خرداد ۹۵)

درست ○ نادرست ○

۷- عبارت $\frac{x^2-1}{x^2+2}$ به ازای همه اعداد تعریف شده است. (کاشان - خرداد ۹۵)

درست ○ نادرست ○

۸- کدام یک از عبارت‌های $\frac{\sqrt{3}+x}{x^2+1}$ و $\frac{\frac{1}{x}+1}{x}$ و $\frac{2+x}{\sqrt{x}}$ گویا هستند؟ (مرکزی - خرداد ۹۵)۹- عبارت گویای $\frac{x^3+x}{2x-16}$ به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ (آذربایجان شرقی - خرداد ۹۵)۱۰- عبارت گویای $\frac{a-2}{a^2-2}$ به ازای $a=2$ تعریف نشده است. (بیزد - خرداد ۹۵)

درست ○ نادرست ○

۱۱ - عبارت مقابل به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ (تهران - خرداد ۹۵)

$$\frac{5x+1}{x+3} =$$

۱۲ - عبارت $|y-x|$ یک عبارت گویا نیست. (هرمزگان - خرداد ۹۵)

نادرست درست

۱۳ - عبارت $\frac{\sqrt{3}x^2}{2x}$ یک عبارت گویا است. (لرستان - خرداد ۹۵)

نادرست درست

۱۴ - $\frac{\sqrt{7}}{|x|}$ یک عبارت گویا است. (فارس - خرداد ۹۵)

نادرست درست

۱۵ - طول مستطیل از دو برابر عرض آن یک واحد کمتر است. نسبت محیط به مساحت این مستطیل را به صورت یک کسر گویا بنویسید.

۱۶ - دو عبارت گویا بنویسید که:

الف) حاصل ضرب آنها $\frac{a-2}{a+2}$ شود.

ب) حاصل جمع آنها $\frac{a-2}{a+2}$ شود.

۱۷ - حاصل عبارت زیر را به دست آورید (خرج مخالف صفر می‌باشد) (کردستان - خرداد ۹۵)

$$\frac{5y^3}{3xz} \div \frac{10y^5}{9z^4}$$

۱۸ - تقسیم مقابله را انجام دهید. (کردستان - خرداد ۹۵)

$$3x^3 + 8x - 5 | x+2$$

۱۹ - خارج قسمت و باقی‌مانده تقسیم زیر را مشخص کنید. (خوزستان - خرداد ۹۵)

$$3x^2 - 2x + 1 | x-1$$

۲۰ - تقسیم زیر را انجام دهید. (همدان خرداد ۹۵)

$$x^3 - 4x - 5 | x+2$$

۲۱ - از عبارت‌های زیر، هر کدام را که باعبارت $\frac{z(x+y)}{t}$ برابر است، مشخص کنید.

(الف) $\frac{z}{t}(x+y)$

(ب) $\frac{xz+y}{t}$

(ج) $\frac{1}{t} \times z(x+y)$

$$(د) z \times \frac{x+y}{t}$$

$$(ه) \frac{xz}{t} + \frac{zy}{t}$$

$$(و) \frac{zx}{t} + y$$

۲۲ - عبارت مقابل به ازای چه مقداری از y تعریف نشده است؟ (لرستان - خرداد ۹۵)

$$\frac{2y}{y(2y-6)}$$

(سیستان و بلوچستان - خرداد ۹۵)

۲۳

- حاصل عبارت زیر را ساده کنید.

$$\frac{x^2+x-6}{x^2-5x+6}$$

(سیستان و بلوچستان - خرداد ۹۵)

۲۴

- حاصل عبارت زیر را ساده کنید.

$$\frac{x^3-16}{4x^2-16x}$$

No... ei
((x + 1
((x - 1
. Nous es
Soit d la
d est :
Pour ton
d(x) =
(x) =
d(x) =
Pour tou
nous er
un

onnelles
;
3
k-2)
نظام
نهضه
جهة
پژوهش
گروه آموزشی بیس شو

گلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی بیس شو می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر منع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد

- ضرب و تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$$(ب) \frac{m^3 - 49}{m + 1} \div \frac{7 - m}{m^2 - 1}$$

$$(الف) \frac{a^3 - 16}{a + 4} \times \frac{a + 2}{a^2 - 8a + 16}$$

$$(د) \frac{1 - c^2}{b^3} \times \frac{b^2}{1 - 2c + c^2}$$

$$(ج) \frac{x^3 - 4x + 4}{4x^2y - 8xy} \div \frac{x^2 + x - 6}{6x^2 + 18}$$

- اگر $C = 2ab$ و $B = a^2 + b^2$ و $A = a^2 - b^2$ حاصل عبارت $\frac{A^2 - B^2}{C^2}$ را به دست آورید.

- صورت و مخرج را تجزیه کرده و سپس حاصل عبارت را ساده کنید. (همدان - خرداد ۹۵)

$$\frac{a^3 - 16}{a + 4} \times \frac{a + 2}{a^2 - 8a + 16}$$

- حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (هرمزگان - خرداد ۹۵)

$$\frac{x + 3}{x} \times \frac{x^2}{x^2 - 2x - 15}$$

- حاصل تفریق زیر را به دست آورید. (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده است). (اردبیل - خرداد ۹۵)

$$\frac{x^2 + 8}{(x + 2)^2} - \frac{x + 4}{x + 2}$$

- حاصل عبارت زیر را به دست آورید و نتیجه را ساده کنید. (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده است). (یزد - خرداد ۹۵)

$$\frac{2x + 4}{x - 2} + \frac{2x - 3}{2 - x}$$

- حاصل تقسیم زیر را به دست آورید. (فارس - خرداد ۹۵)

$$\frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2} \div \frac{x + 1}{x + 5}$$

(آذربایجان غربی - خرداد ۹۵)

$$\frac{5x^3 - 25x}{x^2 - 7x + 10} \times \frac{x^2 - 4}{15x^2}$$

- تقسیم مقابله ابتدا تبدیل به ضرب کرده، سپس حل کنید. (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده) (مازندران - خرداد ۹۵)

$$\frac{x^2 - 4}{4x^2 - 12x} \div \frac{x - 2}{x - 3} =$$

- حاصل تقسیم زیر را بدست آورید. (فارس - خرداد ۹۵)

$$(a - b) \div \frac{3a - 3b}{a^2 - b^2}$$

- تقسیم‌های زیر را انجام دهید

$$(ب) \frac{2a^3y - a^4y^2 + 15xy}{-5y^2}$$

$$(الف) \frac{-2x^2y^3z^7}{18xz^5}$$

$$(x^3 - 27) \div (x - 3)$$

$$(3y^3 - 10y - 24) \div (3y - 4)$$

- تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی‌مانده را مشخص کنید. (تهران - خرداد ۹۵)

$$3x^6 + 2x - 8 \boxed{x + 2}$$

- حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن بنویسید. (تهران - خرداد ۹۵)

$$\frac{1}{x - 2} + \frac{3}{x + 2} =$$

- تقسیم زیر را بدست آورید. (اردبیل - خرداد ۹۵)

$$16x - 19x^3 + 8x^5 - x \boxed{2 - x}$$

$$x^4 - 3x^2 - 10 \quad | \quad x^2 - 5$$

۳۹- تقسیم زیر را انجام دهید.

$$(هرمزگان - خرداد ۹۵)$$

$$x^3 - 2x - 7 \quad | \quad x + 3$$

۴۰- تقسیم زیر را انجام دهید.

$$(آذربایجان شرقی - خرداد ۹۵)$$

$$4x - x^3 + 7 + 2x^3 \quad | \quad x - 2$$

$$(اصفهان - خرداد ۹۵)$$

$$x^3 - 2x^2 - 1 \quad | \quad x - 2$$

$$(البرز - خرداد ۹۵)$$

$$x^4 - 3x^2 - 10 \quad | \quad x^2 - 5$$

$$(یزد - خرداد ۹۵)$$

$$2x^3 - 9x + 5 \quad | \quad 2x - 3$$

۴۵- عبارت $\frac{-x+3}{x+5}$ با کدام یک از عبارت‌های زیر برابر است؟

$$-\frac{3-x}{x+5} \quad (د)$$

$$\frac{x-3}{x+5} \quad (ج)$$

$$-\frac{x-3}{x+5} \quad (ب)$$

$$-\frac{x+3}{x+5} \quad (الف)$$

$$-\frac{20x^4y^2z^3}{5x^3yz^2} \quad -\text{کدام است؟}$$

$$-4xz \quad (د)$$

$$-4xyz \quad (ج)$$

$$4x^7y^3z^5 \quad (ب)$$

$$4xy \quad (الف)$$

۴۷- عبارت مقابل را ساده کنید:

$$\frac{-5}{x} + \frac{3}{xy} =$$

۴۸- خارج قسمت و باقیمانده تقسیم را بدست آورید.

$$x^4 + 8x^2 + 5 \quad | \quad x + 2$$

$$\frac{3}{a-3} - \frac{2}{a+4} =$$

۴۹- حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$2x^4 - 7x^2 - 16 \quad | \quad x - 5$$

۵۰- تقسیم زیر را انجام دهید.