

اسم الطالب : الفصل :

1 - أختَر الإجابة الصحيحة :

اختبار الفترة الأولى - الصف الثاني الثانوي رياضيات ٤

1 - GCF للعبارتين النسبيتين $\frac{x^2-4}{x+2}$ هو :

④ $x+4$

③ $x-4$

② $x-2$

① $x+2$

2 - قيمة x التي تجعل العبارة $\frac{3}{x+5}$ غير معرفة :

④ 5

③ -5

② 4

① 3

3 - بسط العبارة التالية $\frac{3xy^3}{8a^2} \cdot \frac{24ay}{5x^2}$:

④ $\frac{5ax}{9y^2}$

③ $\frac{9y^2}{5ax}$

② $\frac{9ax}{5y^4}$

① $\frac{9y^4}{5xa}$

4 - بسط العبارة التالية $\frac{3y}{2x^2} + \frac{5x}{8xy}$:

④ $\frac{17y^2x^2}{8x^2y}$

③ $\frac{12y^2+5x^2}{8x^2y}$

② $\frac{12x^2+5y^2}{8x^2y}$

① $\frac{12y^2-5x^2}{8x^2y}$

5 - بسط العبارة التالية $\frac{7b}{12a} - \frac{1}{18ab^3}$:

④ $\frac{21b^4-2}{36ab}$

③ $\frac{21b^3-2}{36ab^3}$

② $\frac{21b^4+2}{36ab^3}$

① $\frac{21b^4-2}{36ab^3}$

6 - LCM لكثيرات الحدود $6xy, 15x^2, 9xy^4$:

④ $90x^2y^4$

③ $90x^4y^2$

② $90xy^4$

① $80x^4y^2$

7 - الخط التقاربي الرأسى للدالة $f(x) = \frac{2}{x+1} + 5$:

④ $x = -1$

③ $x = 5$

② $y = -1$

① $y = 5$

اسم الطالب : الفصل :

8 - الخط التقاربي الأفقي للدالة $g(x) = \frac{3x^2 - 5}{2x^2 + 3}$

$x = \frac{2}{3}$ ④

$x = \frac{3}{2}$ ③

$y = \frac{3}{2}$ ②

$y = \frac{2}{3}$ ①

9- قيمة y التي تحقق المعادلة $\frac{5}{y-3} + 2 = \frac{17}{6}$ تكون :

8 ④

4 ③

9 ②

6 ①

10- يتغير حجم غاز معين v طرديا مع درجة حرارته t وعكسيا مع ضغطه p . فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا :

④ مشترك

③ مركب

② عكسي

① طردي

2 - ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة :

1 - خط التقارب الأفقي للدالة النسبية عندما تكون درجة البسط $<$ من درجة المقام هو $y = 0$ ()

2- مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هو $\{x | x = -2\}$ ()

3- مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هو $\{y | y \neq 1\}$ ()

4- قيمة x التي تحقق $\frac{x+4}{8} = \frac{3}{2}$ هي 8. ()

5 - القيمة المستثناة في المتباينة النسبية $\frac{x+1}{4} < \frac{x}{3} - \frac{1}{x-2}$ هي 2. ()

6 - العبارة النسبية هي النسبة بين كثيرتي حدود ()

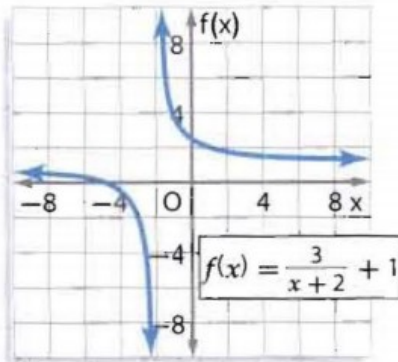
اسم الطالب : الفصل :

3 - 1 - حدد إذا كانت المعادلة تمثل تغيرا طرديا أو عكسيا. ثم اوجد ثابت التغير :

$$y = 0.5x$$

2 - نقطة الانفصال للدالة $f(x) = \frac{(x+2)(x+5)}{(x+5)}$ عند النقطة ؟

3 - من الرسم المقابل : اوجد المجال والمدى للدالة ؟



اسم الطالب : الفصل :

اختبار الفترة الأولى - الصف الثاني الثانوي رياضيات ٤ #

1 - أختَر الإجابة الصحيحة :

1 - GCF للعبارة النسبية $\frac{x^2-4}{x-2}$ هو :

④ $x+4$

③ $x-4$

② $x-2$

① $x+2$

2 - قيمة x التي تجعل العبارة $\frac{3}{x-5}$ غير معرفة :

④ 5

③ -5

② 4

① 3

3 - بسط العبارة التالية $\frac{3xy^3}{8a^2} \cdot \frac{24ay}{5x^2}$:

④ $\frac{5ax}{9y^2}$

③ $\frac{9y^2}{5ax}$

② $\frac{9y^4}{5xa}$

① $\frac{9y^4}{5x}$

4 - بسط العبارة التالية $\frac{3y}{2x^2} + \frac{5x}{8xy}$:

④ $\frac{12y^2+5x^2}{8x^2y}$

③ $\frac{17y^2x^2}{8x^2y}$

② $\frac{12x^2+5y^2}{8x^2y}$

① $\frac{12y^2-5x^2}{8x^2y}$

5 - بسط العبارة التالية $\frac{7b}{12a} - \frac{1}{18ab^3}$:

④ $\frac{21b^4-2}{36ab}$

③ $\frac{21b^3-2}{36ab^3}$

② $\frac{21b^4+2}{36ab^3}$

① $\frac{21b^4-2}{36ab^3}$

6 - LCM لكثيرات الحدود $6xy, 15x^2, 9xy^4$:

④ $90x^4y^2$

③ $90x^2y^4$

② $90xy^4$

① $80x^4y^2$

7 - الخط التقاربي الأفقي للدالة $f(x) = \frac{2}{x+1} + 5$:

④ $x = -1$

③ $x = 5$

② $y = 5$

① $y = -5$

اسم الطالب : الفصل :

8 - الخط التقاربي الأفقي للدالة $g(x) = \frac{3x^2 - 5}{2x^2 + 3}$

④ $y = \frac{-5}{3}$

③ $y = \frac{3}{2}$

② $y = \frac{-3}{5}$

① $y = \frac{2}{3}$

9- يتغير حجم غاز معين v طرديا مع درجة حرارته t وعكسيا مع ضغطه p . فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا :

④ مركب

③ مشترك

② عكسي

① طردبي

10 - قيمة y التي تحقق المعادلة $\frac{5}{y-3} + 2 = \frac{17}{6}$ تكون :

④ 8

③ 6

② 9

① 4

2 - ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة # :

1 - خط التقارب الأفقي للدالة النسبية عندما تكون درجة المقام $>$ من درجة البسط هو $y = 0$ ()

2 - مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هو $\{x | x \neq -2\}$ ()

3 - مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هو $\{y | y \neq 1\}$ ()

4- قيمة x التي تحقق $\frac{x+4}{8} = \frac{3}{2}$ هي 5 . ()

5 - القيمة المستثناة في المتباينة النسبية $\frac{x+1}{4} < \frac{x}{3} - \frac{1}{x-2}$ هي 3 . ()

6 - العبارة النسبية هي النسبة بين كثيرتي حدود ()

اسم الطالب : الفصل :

3 - 1 - حدد إذا كانت المعادلة تمثل تغيرا طرديا أو عكسيا. ثم اوجد ثابت التغير # :

$$1.5 = x y$$

2 - نقطة الانفصال للدالة $f(x) = \frac{(x+2)(x-5)}{(x-5)}$ عند النقطة ؟

3 - من الرسم المقابل : اوجد المجال والمدى للدالة ؟

