

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

1 - أختَر الإجابة الصحيحة :

اختبار الفترة الأولى - الصف الثاني الثانوي رياضيات ٤

1 - GCF للعبرة 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 العبرة  $\frac{3}{x+5}$  غير معرفة :

④ 5

③ -5

② 4

① 3

3 - بسط العبرة 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 العبرة 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 العبرة 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 طردوي

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  $y = 0$  ( خطأ )

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

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

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

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

6 - العبارة النسبية هي النسبة بين كثيرتي حدود ( صح )

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

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

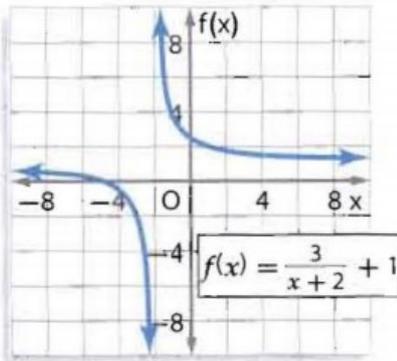
$$y = 0.5x$$

طردي 0.5

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

(-5, -3)

3 - من الرسم المقابل : اوجد المجال والمدى للدالة ؟



المجال :  $\{x | x \neq -2\}$

المدى :  $\{y | y \neq 1\}$

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

اختبار الفترة الأولى - الصف الثاني الثانوي رياضيات ٤ #

1 - أختار 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  $80x^4y^2$

$f(x) = \frac{2}{x+1} + 5$

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

7 - الخط التقاربي الأفقي للدالة

$x = -1$  ④

$x = 5$  ③

$y = 5$  ②

$y = -5$  ①

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

$y = \frac{-5}{3}$  ④

$y = \frac{3}{2}$  ③

$y = \frac{-3}{5}$  ②

$y = \frac{2}{3}$  ①

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 ) امام 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 ؟

