

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة ...............

مكتب التعليم ...............

المدرسة : ..........................

المادة / رياضيات 2-2

الصف / ثاني ثانوي

الزمن / ساعتين ونصف



40

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) العام الدراسي 1445هـ

اسم الطالب : ....................................................... رقم الجلوس :..............................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المصحح : | التوقيع: | المراجع : | التوقيع: |

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة :

1) اذا كان f(x) = x2+ 5x - 2 , g(x) = 3x –2 فان (f + g)(x) تساوي

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | x2+ 8x – 4 | B | x2+ 8x | C | x2+ 4x – 4 | D | x2 - 8x – 4 |

2) اذا كانت *f* = {(2, 5), (6, 10)} , *g* = { (10, 13), (5, 8)} فإن *g* °*f =*

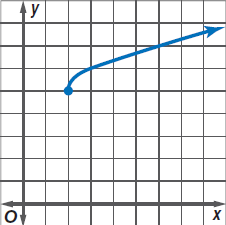
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | {(5, 8), (10, 13) } | B | {(2, 8), (10, 13) } | C | {(2, 8), (6, 13)} | D | {(5, 8), (6, 10) } |

3)اذا كانت  **فإن** *f* -1(*x*) تساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | -2*x* – 5 | B | 2*x* +5 | C |  | D |  |

4)مجال الدالة =*f*(*x*)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

5) الشكل المقابل يمثل اى من الدوال الاتية 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | +5 ***y* =** | B | - 5 ***y* =** | C | +5 ***y* =** | D | - 5 ***y* =** |

6) يساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 3x | B | 2 | C | 2 | D | 3 |

7)تبسيط العبارة 4 + 3 :

1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 7 | B | 23 | C | 3 | D | 7 |

8) قيمة العدد =

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 15 | B | 4 | C | 2 | D | 3 |

9) الصورة الأسية للعدد تساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

10) حل المعادلة : يساوي .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 23 | B | 53 | C | 123 | D | 623 |

11) ماقيم x التي تجعل العبارة غير معرفة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 5,0 | B | 5,-2 | C | 0,-2 | D | 5,-6 |

12) ماأبسط صورة للعبارة النسبية ؟

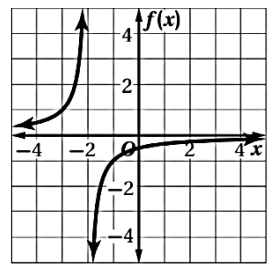
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

13) إذا كانت r≠ ±2 فأي مما يأتي تكافئ العبارة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

14) مجال الدالة f(x)= ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | مجموعة الأعداد الحقيقية | B | مجموعة الأعداد الحقيقة الموجبة | C | مجموعة الأعداد الحقيقة ماعدا 3 | D | مجموعة الأعداد الحقيقة ماعدا 3- |

15)الدالة التي تمثل التمثيل البياني :  هي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

16) إذا كان حيث , كثيرتا حدود لايوجد بينهما عوامل مشتركة غير الواحد و

و كانت درجة أصغر من درجة فأن خط التقارب الأفقي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D | *لايوجد* |

*17) خط التقارب الأفقي للدالة هو :*

2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C | *لايوجد* | D |  |

*18)* أي الأعداد الأتية يعد مثالاً مضاداً لإثبات خطأ الجملة : عدد أولي ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

*19)* إذا كانت تتغير طردياً مع  *وعكسياً مع c وكانت عندما فما قيمة عندما*

*؟*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C | *-105* | D | *105* |

20) إذا كان فما قيمة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D | *2* |

21) نوع المتتابعة : 7 , 12 , 16 , 20 , ….

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | *حسابية* | B |  | C | *حسابية وهندسية معاً* | D | *لاحسابية ولا هندسية* |

22) قيمة الحد التاسع في المتتابعة الحسابية عندما هو :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | -192 | B | 44 | C | 52 | D | -52 |

23) قيمة تساوي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 972 | B | 1053 | C | 1281 | D | 1701 |

24) تشكل قياسات زوايا مثلث متتابعة حسابية إذا كان قياس الزاوية الصغرى 36 فما قياس الزاوية الكبرى :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 75° | B | 84° | C | 90° | D | 97° |

25) ما الأوساط الهندسية في المتتابعة : 0.5 , …… , …… , …… , …… , 512 ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | **-10 , 50 , -250 , 1250** | B | 2 , 8 , 32 , 128 | C | **-2 , -8 , -32 , -128** | D | **4.5 ,8.5 ,12.5 , 16.5** |

26) إذا كان الحد الأول في متسلسلة هندسية 5 وأساسها 2 ومجموعها 1275 , فما عدد حدودها ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 5 | B | 6 | C | 7 | D | 8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| 80 | 40 | 20 | 10 | 5 |  |

27) صيغة الحد النوني للمتتابعة الهندسية الممثلة في الجدول المجاور هي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

28) مجموع المتسلسلة الهندسية اللانهائية التي حدها الأول 27 وأساسها هو :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 81 | B | 65 | C | 34 | D | 18 |

29) يقترب مجموع المتسلسلات الهندسية اللانهائية المتقاربة من عدد حقيقي إذا كانت النسبة المشتركة :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

30)الحد الخامس في مفكوك ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

3

**السؤال الثاني :** (A اذا كانت *f*(*x*) = 2*x* - 5, *g*(*x*) = 4*x أوجد* [ *g* °*f* ](*x*).

............................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(B أوجد LCM :

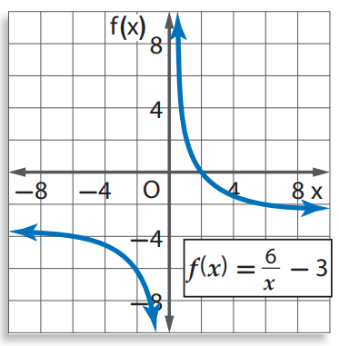
............................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(C حدد خطوط التقارب الرأسية والأفقية والمجال والمدى :



....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

*(D إذا كانت تتغير طردياً مع وكانت عندما فأوجد قيمة عندما*

..........................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(E حدد هل المتسلسلة 54 + 36 +24 + …. متقاربة أم متباعدة مع ذكر السبب؟ ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة / .................................

4



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة ...............

مكتب التعليم ...............

المدرسة : ..........................

المادة / رياضيات 2-2

الصف / ثاني ثانوي

الزمن / ساعتين ونصف



40

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) العام الدراسي 1445هـ

اسم الطالب : نمـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــوذج إجـــــــــــــــــــــــــــــــابة رقم الجلوس :..............................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المصحح : | التوقيع: | المراجع : | التوقيع: |

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة :

30

30

1) اذا كان f(x) = x2+ 5x - 2 , g(x) = 3x –2 فان (f + g)(x) تساوي

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | x2+ 8x – 4 | B | x2+ 8x | C | x2+ 4x – 4 | D | x2 - 8x – 4 |

2) اذا كانت *f* = {(2, 5), (6, 10)} , *g* = { (10, 13), (5, 8)} فإن *g* °*f =*

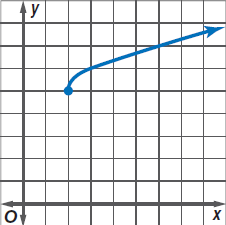
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | {(5, 8), (10, 13) } | B | {(2, 8), (10, 13) } | C | {(2, 8), (6, 13)} | D | {(5, 8), (6, 10) } |

3)اذا كانت  **فإن** *f* -1(*x*) تساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | -2*x* – 5 | B | 2*x* +5 | C |  | D |  |

4)مجال الدالة =*f*(*x*)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

5) الشكل المقابل يمثل اى من الدوال الاتية 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | +5 ***y* =** | B | - 5 ***y* =** | C | +5 ***y* =** | D | - 5 ***y* =** |

6) يساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 3x | B | 2 | C | 2 | D | 3 |

7)تبسيط العبارة 4 + 3 :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 7 | B | 23 | C | 3 | D | 7 |

1

8) قيمة العدد =

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 15 | B | 4 | C | 2 | D | 3 |

9) الصورة الأسية للعدد تساوي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

10) حل المعادلة : يساوي .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 23 | B | 53 | C | 123 | D | 623 |

11) ماقيم x التي تجعل العبارة غير معرفة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 5,0 | B | 5,-2 | C | 0,-2 | D | 5,-6 |

12) ماأبسط صورة للعبارة النسبية ؟

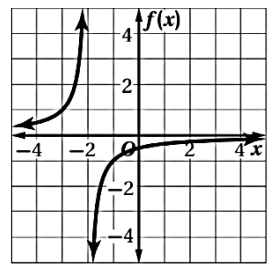
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

13) إذا كانت r≠ ±2 فأي مما يأتي تكافئ العبارة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

14) مجال الدالة f(x)= ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | مجموعة الأعداد الحقيقية | B | مجموعة الأعداد الحقيقة الموجبة | C | مجموعة الأعداد الحقيقة ماعدا 3 | D | مجموعة الأعداد الحقيقة ماعدا 3- |

15)الدالة التي تمثل التمثيل البياني :  هي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

16) إذا كان حيث , كثيرتا حدود لايوجد بينهما عوامل مشتركة غير الواحد و و كانت درجة أصغر من درجة فأن خط التقارب الأفقي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D | *لايوجد* |

*17) خط التقارب الأفقي للدالة هو :*

2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C | *لايوجد* | D |  |

*18)* أي الأعداد الأتية يعد مثالاً مضاداً لإثبات خطأ الجملة : عدد أولي ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

*19)* إذا كانت تتغير طردياً مع  *وعكسياً مع c وكانت عندما فما قيمة عندما*

*؟*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C | *-105* | D | *105* |

20) إذا كان فما قيمة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D | *2* |

21) نوع المتتابعة : 7 , 12 , 16 , 20 , ….

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | *حسابية* | B |  | C | *حسابية وهندسية معاً* | D | *لاحسابية ولا هندسية* |

22) قيمة الحد التاسع في المتتابعة الحسابية عندما هو :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | -192 | B | 44 | C | 52 | D | -52 |

23) قيمة تساوي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 972 | B | 1053 | C | 1281 | D | 1701 |

24) تشكل قياسات زوايا مثلث متتابعة حسابية إذا كان قياس الزاوية الصغرى 36 فما قياس الزاوية الكبرى :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 75° | B | 84° | C | 90° | D | 97° |

25) ما الأوساط الهندسية في المتتابعة : 0.5 , …… , …… , …… , …… , 512 ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | **-10 , 50 , -250 , 1250** | B | 2 , 8 , 32 , 128 | C | **-2 , -8 , -32 , -128** | D | **4.5 ,8.5 ,12.5 , 16.5** |

26) إذا كان الحد الأول في متسلسلة هندسية 5 وأساسها 2 ومجموعها 1275 , فما عدد حدودها ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 5 | B | 6 | C | 7 | D | 8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| 80 | 40 | 20 | 10 | 5 |  |

27) صيغة الحد النوني للمتتابعة الهندسية الممثلة في الجدول المجاور هي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

28) مجموع المتسلسلة الهندسية اللانهائية التي حدها الأول 27 وأساسها هو :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 81 | B | 65 | C | 34 | D | 18 |

29) يقترب مجموع المتسلسلات الهندسية اللانهائية المتقاربة من عدد حقيقي إذا كانت النسبة المشتركة :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

30)الحد الخامس في مفكوك ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | B |  | C |  | D |  |

3

**السؤال الثاني :** (A اذا كانت *f*(*x*) = 2*x* - 5, *g*(*x*) = 4*x أوجد* [ *g* °*f* ](*x*).



............................................................................................................................................................



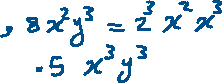
............................................................................................................................................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(B أوجد LCM :



............................................................................................................................................................



............................................................................................................................................................



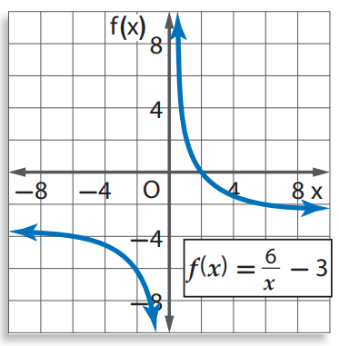
............................................................................................................................................................

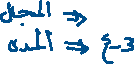


ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(C حدد خطوط التقارب الرأسية والأفقية والمجال والمدى :







....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

*(D إذا كانت تتغير طردياً مع وكانت عندما فأوجد قيمة عندما*



..........................................................................................................................................................



............................................................................................................................................................................



............................................................................................................................................................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(E حدد هل المتسلسلة 54 + 36 +24 + …. متقاربة أم متباعدة مع ذكر السبب؟ ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................



انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة / .........................................

4