

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## نموذج امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2022/2023

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج البحرينية](#) ⇨ [الصف الثاني الثانوي](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 09:23:18 2024-01-04

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



## روابط مواد الصف الثاني الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

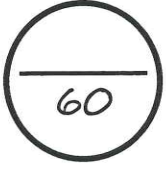
[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

|  |   |
|--|---|
| <a href="#">نموذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول</a>                               | 1 |
| <a href="#">المراجعة النهائية مقرر رياضيات 253</a>                                 | 2 |
| <a href="#">أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول مع الإجابات للعام الدراسي 2023/2024</a> | 3 |
| <a href="#">المراجعة النهائية مقرر رياضيات 253</a>                                 | 4 |
| <a href="#">سلسلة تجميعية امتحانات نهاية مقرر رياضيات 253</a>                      | 5 |



مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2022م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الرياضيات 3

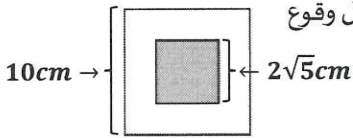
الزمن : ساعة ونصف

رمز المقرر : رياض 261

ملاحظة: أجب عن جميع أسئلة هذا الامتحان، مبيِّناً خطوات حلِّك في جميع الأسئلة ما عدا السؤال الأول.

السؤال الأول:  / 20 (درجة) درجتان لكل فقرة

حوّط رمز الإجابة الصحيحة في كلِّ مما يأتي، علماً بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة:



(1) في الشكل المجاور مربعين متداخلين ، إذا اختيرت نقطة عشوائياً. فإن احتمال وقوع النقطة في المنطقة المظللة مقرباً الناتج لأقرب عدد صحيح هو:

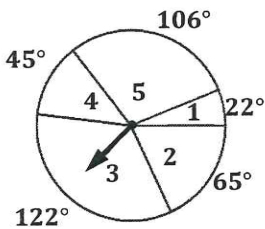
44% (b)

20% (a)

9% (d)

45% (c)

(2) في الشكل المجاور قرص دائري يتكون من خمس قطاعات مرقمة من 1 إلى 5 إذا أُدير المؤشر مرة واحدة، فإن احتمال عدم استقرار المؤشر على القطاع رقم 3 هو:



60% تقريباً (b)

33% تقريباً (a)

66% تقريباً (d)

34% تقريباً (c)

(3) عدد الطرق الممكنة لتشكيل لجنة مؤلفة من رئيس ومقرر وكاتب وعضو من بين 8 أشخاص هو:

32 (b)

26 (a)

40320 (d)

1680 (c)



(4) إذا كان  $S, T$  حدثان متنافيان، وكان  $P(S) = 0.5, P(T) = 0.4$ ، فإن قيمة  $P(S \cup T)$  هي:

0.2 (a)      0.9 (b)

0.7 (c)      2 (d)

(5) إذا كان احتمال تسجيل خالد هدفًا بركلة جزاء 75%، فإن احتمال إضاعته للهدف هو:

15% (a)      20% (b)

25% (c)      30% (d)

(6) قيم  $x$  التي تكون الدالة  $f(x) = \frac{4x}{x^2+5x-24} - 3$  عندها غير معرفة هي:

-8, 3 (a)      8, -3 (b)

8, 4 (c)      -8, -3 (d)

(7) مجال الدالة  $f(x) = \frac{9}{x+5} + 9$  هو:

$\{x|x \neq 0\}$  (a)       $\{x|x \neq 9\}$  (b)

$\{x|x \neq -5\}$  (c)       $\{x|x \neq 5\}$  (d)

(8) للدالة  $f(x) = \frac{x+2}{x^2+5x+6}$  نقطة انفصال عند:

$x = -2$  (a)       $x = 2$  (b)

$x = 5$  (c)       $x = 6$  (d)

(9) الدالة التي ليس لها خط تقارب أفقي من بين الدوال الآتية هي:

$f(x) = \frac{2x^2}{2x+1}$  (a)       $g(x) = \frac{2x}{2x-8}$  (b)

$h(x) = \frac{4}{x^2+3x}$  (c)       $p(x) = \frac{x+2}{x^2-4}$  (d)

(10) التغير الذي تمثله العلاقة الموضحة في الجدول المجاور هو:

| $x$ | $y$ |
|-----|-----|
| 8   | 2   |
| 4   | 4   |
| -2  | -8  |
| -8  | -2  |

طردي (a)      عكسي (b)

مشترك (c)      مركب (d)



السؤال الثاني:  $\frac{\quad}{20}$  (درجة)

(1) يبيع محل حقائب سفر بثلاثة أحجام صغير ( $S$ )، ووسط ( $M$ )، وكبير ( $L$ )، وبثلاثة ألوان أسود ( $B$ )، وأخضر ( $G$ )، وأحمر ( $R$ ). مثل فضاء العينة لأنواع الحقائب المختلفة مستعملاً مخطط الشجرة البيانية أو الجدول، ثم أكتب فضاء العينة في صورة مجموعة.



(2) إذا استعملت الأرقام: 6,2,3,5,3,7,6,2 عشوائياً لتكوين رقم هاتف، فما احتمال أن يكون الرقم هو 33226567؟



(3) رمت مها حجر نرد مرقم من (6 - 1) مرتين على التوالي، إذا كان:

الحدث  $A$ : ظهور الرقم 2 في الرمية الأولى، والحدث  $B$ : ظهور الرقم 3 في الرمية الثانية. أجب عما يأتي:

(i) بين ما إذا كان الحدثين  $A, B$  مستقلين أو غير مستقلين.

(ii) أوجد احتمال وقوع  $A$  ووقوع  $B$ .



(4) سُحبت بطاقة من مجموعة بطاقات مرقمة من 1 إلى 10 ، إذا كان:  
 الحدث  $A$ : ظهور عدد أولي، والحدث  $B$ : ظهور عدد يقبل القسمة على 3.  
 (i) بين ما إذا كان الحدثين  $A, B$  متنافيين أو غير متنافيين.



(ii) أوجد احتمال وقوع  $A$  أو وقوع  $B$ .

(5) وضعت في وعاء أحرف ممغنطة تمثل الحروف الهجائية العربية جميعها وعددها 28 حرفاً. إذا سُحبت 6 حروف من الوعاء عشوائياً، فما احتمال أن تكون الحروف المسحوبة هي ب، هـ، ع، ل، م، س.



السؤال الثالث:  / 11.5 (درجة)

(1) إذا كانت  $f$  تتغير طرديًا مع  $g$  وعكسيًا مع  $h$  ، فأوجد قيمة  $g$  عندما تكون  $f = 6, h = -5$  ، علمًا بأن:

$f = 5, h = 3$  عندما تكون  $g = 18$



(2) بسِّط كل تعبير فيما يأتي:

i)  $\frac{r^4k - 8r^4}{8r^3k - r^3k^2}$



ii)  $\frac{3a}{10b} + \frac{9ab}{5a}$



السؤال الرابع: 8.5/ (درجة)

(1) حدد ما إذا كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة، وضّح إجابتك.

$$\frac{6}{x+2} + \frac{4}{x-3} = \frac{10x-10}{(x+2)(x-3)}$$

لكل قيم  $x$ .

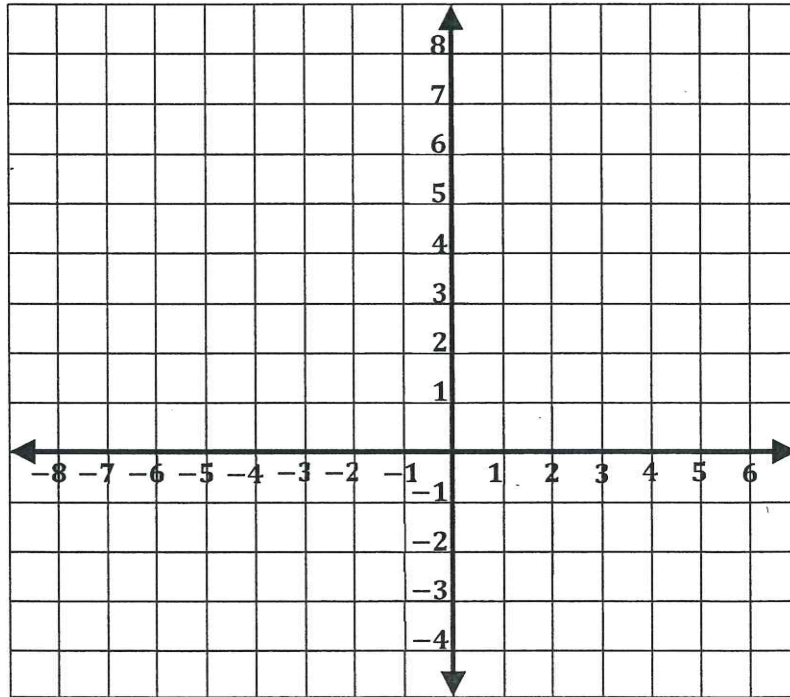


(2) استعمل الدالة  $f(x) = \frac{2x-4}{x+1}$  للإجابة عما يأتي:

(i) أكمل الجدول الآتي:

|        |    |    |    |    |   |   |   |
|--------|----|----|----|----|---|---|---|
| $x$    | -7 | -4 | -2 | -1 | 0 | 1 | 5 |
| $f(x)$ |    |    |    |    |   |   |   |

(ii) مثل الدالة  $f(x)$  بيانياً مستعملاً القيم التي حصلت عليها في الجدول، مبيئاً خطوط التقارب الرأسية والأفقية (إن وُجدت)



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

نرجو للجميع النجاح والتوفيق

السؤال الرابع: 8.5/ (درجة)

(1) حدد ما إذا كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة، وضّح إجابتك.

$$\frac{6}{x+2} + \frac{4}{x-3} = \frac{10x-10}{(x+2)(x-3)}$$

لكل قيم  $x$ .



(2) استعمل الدالة  $f(x) = \frac{2x-4}{x+1}$  للإجابة عما يأتي:

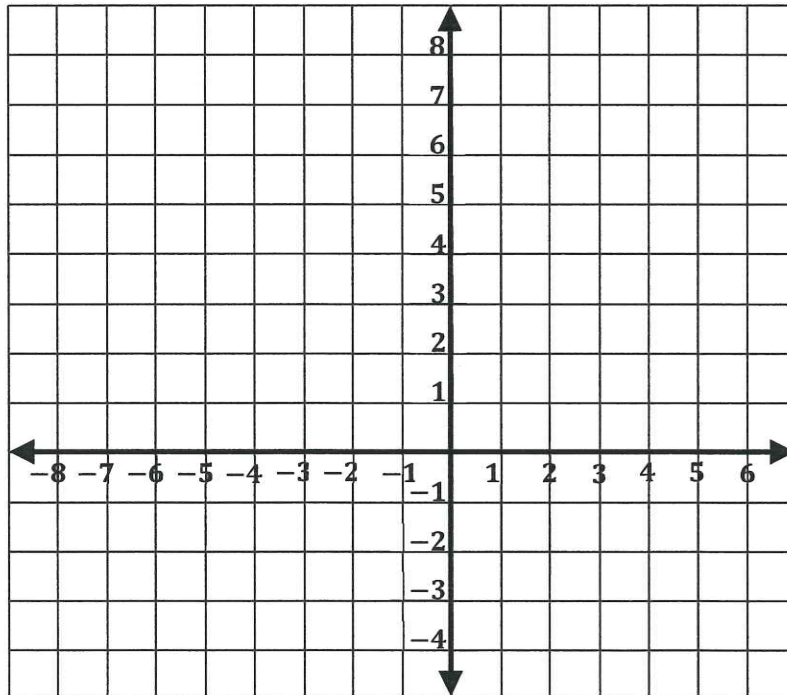
(i) أكمل الجدول الآتي:



|        |    |    |    |    |   |   |   |
|--------|----|----|----|----|---|---|---|
| $x$    | -7 | -4 | -2 | -1 | 0 | 1 | 5 |
| $f(x)$ |    |    |    |    |   |   |   |

(ii) مثل الدالة  $f(x)$  بيانياً مستعملاً القيم التي حصلت عليها في الجدول، مبيئاً خطوط التقارب الرأسية

والأفقية (إن وجدت)



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

نرجو للجميع النجاح والتوفيق