

المستوى: 3 متوسط	اختبار الفصل الثالث في مادة	من إعداد : الأستاذ أسامة دار الرياضيات
ماي 2025	الرياضيات	السنة الدراسية: 2024-2025

تمرين 01

1 أكل الفراغ بما يناسب:

• إذا كان $4x + 2 = 1$ فإن: $x = \dots\dots\dots$

• إذا كان $3x + 4 = \dots\dots\dots$ فإن: $x = 7$

• إذا كان $16 < \frac{-3x-2}{4}$ فإن: $\dots\dots\dots$

تمرين 02

1 اشترِ ثم بسّط كلا من العبارتين D و C حيث:

$$C = 4x(x + 2)$$

$$D = (x + 2)(x - 2)$$

2 من أجل $x = -2$ أحسب العبارة D

3 حل المعادلة الآتية:

$$2x + 1 = 3x$$

تمرين 03

1 مثلث ABC حيث: $AB = 4cm$, $AC = 3cm$, $BC = 5cm$.

• بين أن المثلث ABC قائم في A

• لتكن D و E صورتا النقطتين B و C بالاستحابة التي تحول A إلى A

• أشكل الشكل ثم أحسب مساحة المثلث BED

2 عند دوران المثلث ABC حول الضلع [AB] ينتج مخروط دوراني

• أحسب حجم هذا المخروط (علماً أن $\pi \approx 3.14$)

تمرين 04

1 دائرة مركزها O قطرها $3cm$. النقطة A من الدائرة.

2 النقطة H من (C) بحيث $AH = 2cm$. المستقيم (F) هو مماس لهذه الدائرة في النقطة A.

• ما نوع المثلث AOH؟ أحسب OH.

• أحسب $\cos AOH$ ، ثم استنتج قياس الزاوية AOH.

3 أنشئ النقطة I منتصف $[OH]$ ثم أنشئ النقطة K نظيرة A بالنسبة إلى I .

• ما نوع الرباعي $OAHK$ ؟ علل ذلك.

تمرين 05 الوضعية الإدماجية

1 يملك السيد أحمد حديقة على شكل مربع $ABCD$ طول ضلعه x متر.

2 عرض مجلس البلدية على السيد أحمد:

• استغلال شريط من الضلع $[AD]$ عرضه 4 متر من طرف البلدية

• السماح للسيد أحمد بتوسيع أرضه بتمديد الضلع $[AB]$ بـ 5 متر

3 أصبحت حديقة السيد أحمد على شكل مستطيل $AEFG$

• ما هما بعدا المستطيل $AEFG$ بدلالة x ؟

• بين أن مساحة المستطيل $AEFG$ هي: $S = x^2 + x - 20$

• أحسب مساحة المستطيل $AEFG$ عندما $x = 20$ متر

• عبر عن محيط المستطيل $AEFG$ بدلالة P

• جد قيمة x إذا علمت أن محيط المستطيل $AEFG$ هو $P = 82$ متر

