

الامتحان التجريبي لمادة الرياضيات المقاطعة المديرية التربية لولاية الجزائر - شرق -
مدرسة لالة فاطمة المومر - سبب الزوار -
السنة الدراسية: 2024-2025

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (3 نقاط)

$$N = \sqrt{\frac{64}{4}} \times \frac{\sqrt{4}}{8}$$

$$M = \text{PGCD}(105; 9)$$

M و N عدنان حيث:

1. بين ان: $M - N$ عدد طبيعي.

$$L = (x + 3)(2x + 3) + x^2$$

L عبارة حيث:

$$L - 3M = 3x(x + 3)$$

2. بين ان: $L - 3M = 3x(x + 3)$

$$k(3) = 1 \quad \text{و} \quad k(2) - k(3) = 3$$

1. بين ان العبارة الجبرية للدالة التلقية k هي: $k(x) = -3x + 10$

$$L(x) = 2x$$

$$k(2) = L(2) = 4$$

2. بين ان: $k(2) = L(2) = 4$

3. ما هو التفسير البياني للعبارة: $k(2) = L(2) = 4$ (لا يطلب انشاء التمثيلين البيانيين).

التمرين الثالث: (3 نقاط)

الشكل المقابل مرسوم بأطوال واقليس غير حقيقية.

(C') دائرة مركزها A وقطرها $[DC]$.

حيث: $AF = \sqrt{2} \text{ cm}$ و $P; G; K$ نقط من هذه الدائرة.

1. بين ان المستقيمين (EF) و (CG) متوازيان.

2. احسب قيس الزاوية EFA .

$$AF =$$

التمرين الرابع: (3 نقاط)

المستوي مزود بمعلم متعامد و متجانس ($O; \vec{i}; \vec{j}$) وحدة الطول 1cm

1. علم النقطتين $A(0; 3)$ ، $B(-3; 0)$

2. ما نوع المثلث AOB ؟ علل إجابتك.

- عين النقطة C حيث: $\vec{OC} = \vec{OA} + \vec{OB}$

3. بين ان النقطة A صورة النقطة B بالدوران الذي مركزه C و زاويته 90° في الاتجاه الموجب

الجزء الثاني: (8 نقاط)

الوضعية:

I ترامنا وحلول فصل الصيف ونخول موسم الافراح والمناسبات، قرر صاحب قاعة حفلات إقامة افتتاح خاص، حيث خصص مبلغ قدره 930000 دج لتجهيز هذه القاعة بـ 150 طاولة منها 100 مستديرة الشكل و 50 مربعة الشكل. فاقترح عليه صاحب المحل عرضين كما هو موضح في السند-1-

العرض الأول

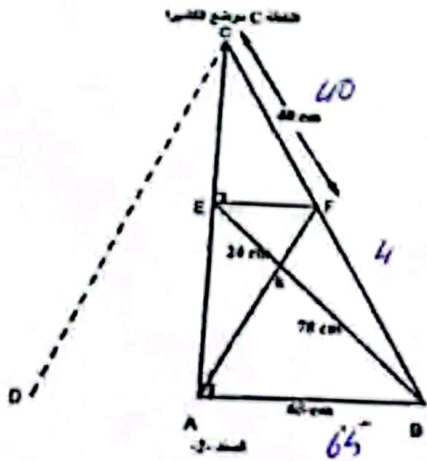
- مبلغ شراء طاولة مستديرة ومربعة معا هو: 13800 دج
- ثمن 6 طاولات مستديرة يساوي ثمن 3 طاولات مربعة الشكل.

العرض الثاني:

- تخفيض بنسبة 5% على كل طاولة مستديرة الشكل ثمنها 6000 دج.
 - ثمن الطاولة المربعة الشكل هو: 9200 دج
- السند-1-

□ في رأيك ما هو العرض الأنسب لتجهيز هذه القاعة؟ علل اجابتك.

II. ومن اجل أخذ صور لهذا الافتتاح دعم المصور الكاميرا ب ثلاثة دعائم كما هو موضح في السند-2-



□ احسب قيم الزاوية $\widehat{ACB}$ حتى تكون الكاميرا مثبتة بشكل صحيح لالتقاط الصور.

ملاحظة: الاشكال مرسومة بالأطوال غير الحقيقية بالتوفيق