مديرية التربية لولاية بسكرة

متوسطة: الاخوة سعدي بالفيض — التاريخ : 12 مارس 2026

المستوى: الرابعة متوسط — السنة الدراسية : 2025 – 2026

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات — المدة : ساعتان

التمرين الأول: (02.5ن)

ليكن العددين M و N حيث : $N = 2\sqrt{75} + 12\sqrt{3} - 5\sqrt{48}$; $M = PGCD(1422\ ;\ 342)$

1) أحسب العدد M

2) أكتب N على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عددان طبيعيان و b اصغرمايمكن.

3) اجعل مقام النسبة $\frac{M}{N}$ عددا ناطقا

التمرين الثاني: (03ن)

لتكن العبارة E حيث : $E = (6x+4)^2 - (3x-5)^2$

1) أنشر ثم بسط العبارة E

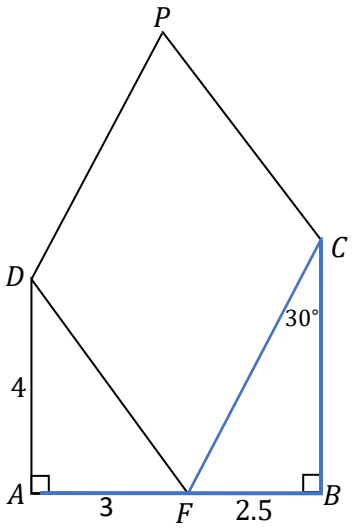
2) حلل العبارة E الى جداء عاملين من الدرجة الاولى

3) حل المعادلة : $(9x-1)(3x+9) = 0$

التمرين الثالث: (03ن)

في الشكل المقابل الاطوال غير حقيقية ووحدة الطول هي cm حيث :

$\widehat{FCB} = 30°$ و $\overrightarrow{FP} = \overrightarrow{FC} + \overrightarrow{FD}$



1) أثبت ان FD = FC

2) بين ان: $(FP) \perp (DC)$

3) بسط المجموع التالي : $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{FD} - \overrightarrow{FB} + \overrightarrow{DC} =$.....

التمرين الرابع: (03.5ن)

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O,\overrightarrow{OI},\overrightarrow{OJ})$ حيث وحدة الطول هي السنتيمتر cm.

1) علّم النقط : $C(-3\ ;\ -5)$ ، $B(-1\ ;\ 3)$ ، $A(2\ ;\ 0)$

2) علما ان : $AC = \sqrt{50}$ ، $AB = \sqrt{18}$

◆ أحسب الطول BC ثم بين نوع المثلث ABC

3) أحسب احداثيتي النقطة E مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

4) أحسب احداثيتي النقطة D نظيرة A بالنسبة الى E

اقلب الورقة ⇦

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

الوضعية الادماجية: (08 نقاط)

I. يملك احد تجار التمور غرفة تبريد مستطيلة الشكل عرضها $\frac{2}{3}$ طولها ومساحتها 96m^2.

❖ أوجد بعدي هذه الغرفة

II. خصص التاجر جزئين من هذه الغرفة :

S_1 : جزء مخصص لصناديق التمر المراد التصدق بها في شهر رمضان المبارك

S_2 : جزء مخصص لصناديق التمر المراد بيعها

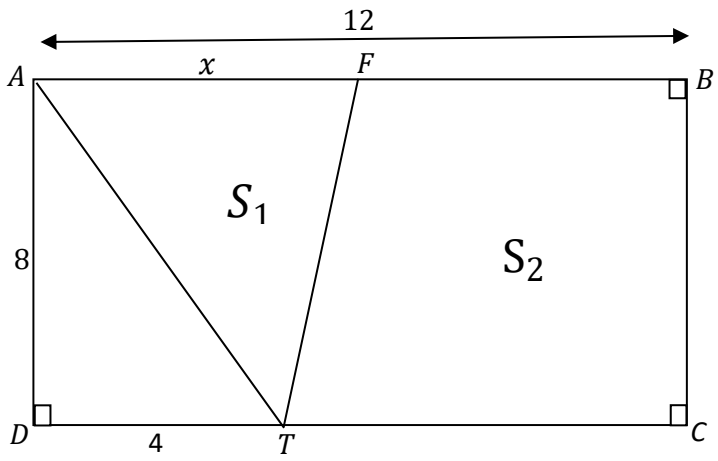
لاحظ الشكل (وحدة الطول هي m و F نقطة متحركة على $[AB]$ مع $0 < x \leq 12$)

1) جد قيم x التي تجعل مساحة الجزء S_1 لا تتعدى ربع مساحة الجزء S_2

2) اذا علمت أن مجموع كل الصناديق المراد بيعها والتصدق بها 160 صندوقا

والفرق بين ثلاثة امثال عدد الصناديق المراد بيعها وضعف عدد الصناديق المراد التصدق بها هو 280

❖ جد عدد الصناديق المراد بيعها وعدد الصناديق المراد التبرع بها



أساتذة المادة يتمنّون لكم التوفيق

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر