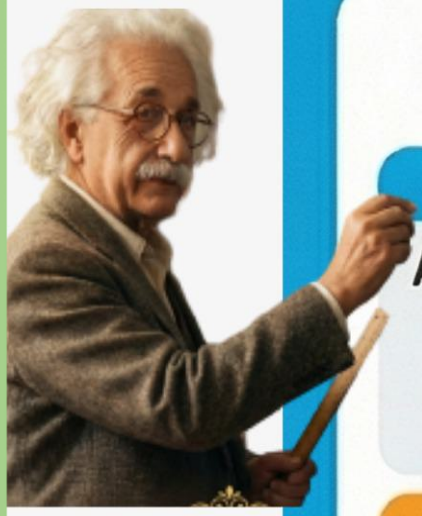
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



الصفحة 2: تمرين 2 - حسابات عددية (3 نقاط)

حساب A = 10009

$$A = 2^3 + (1 + 3^2)^4 + 15^0$$
$$= 8 + (10)^4 + 1$$
$$= 8 + 10000 + 1$$
$$= 10009$$

حساب B = 66

$$B = (11 + 7^{12})^0 \times 2 + 8^2$$
$$= 1 \times 2 + 64$$
$$= 66$$

(ملاحظة: أي عدد أس صفر يساوي 1)

حساب C = 121

$$C = 3^4 + 3^3 + 3^2 + 3^1 + 3^0$$
$$= 81 + 27 + 9 + 3 + 1$$
$$= 121$$

حساب E = 109

$$E = (5^2 + 2^{10}) - (2^4 + 2^{10})$$
$$= 5^3 - 2^4$$
$$= 109$$

حساب F = 14

$$F = \sqrt{121} + \sqrt{49} - \sqrt{16}$$
$$= 11 + 7 - 4 = 14$$

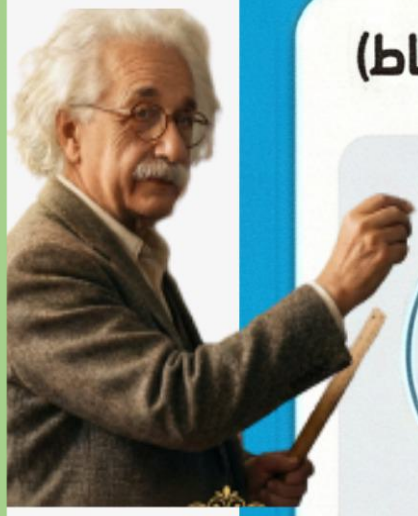
حساب D = 40,000,000

بناءً على الحسابات المعطاة، نتيجة العملية D هي $40{,}000{,}000 = 2^7 \times 5^7$

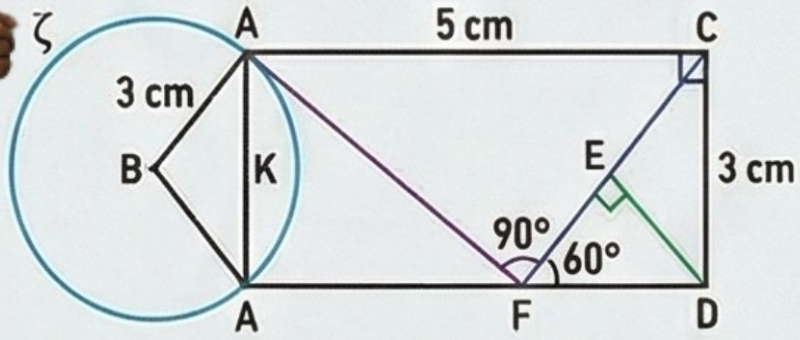
أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



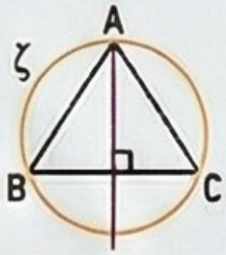
الصفحة 4: تمرين 4 - مسألة هندسية (8.5 نقاط)



المحطيات الأساسية

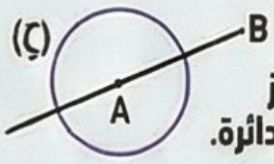
الشكل الهندسي مبني على مستطيل ABCD أبعاده 5 سم و 3 سم، مع إنشاءات إضافية لحوائز واماط ومستقيمات.

المثلث AKC متساوي الساقين



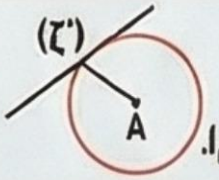
بما أن النقطة B هي منتصف [CK] والمستقيم (AB) عمودي على [CK]، فإن (AB) هو المنصف العمودي، وبما أن B تقع على هذا المنصف، فإن AC = AK.

وضعية الدائرة (ζ) والمستقيم (BD)



الدائرة والمستقيم منفصلان، لأن المسافة من مركز الدائرة A إلى المستقيم (BD) أكبر من نصف قطر الدائرة.

وضعية الدائرة (ζ') والمستقيم (DC)

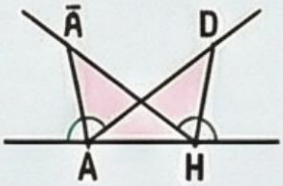


الدائرة والمستقيم متماسان، لأن المسافة من مركز الدائرة B إلى المستقيم (DC) تساوي نصف قطرها أي 3 سم.

قياس الزاوية FÂM

قياس الزاوية $\widehat{FAM}$ هو 150 درجة، وهو ناتج عن جمع قياس الزاويتين المتجاورتين $\widehat{FAE}$ (90 درجة) و $\widehat{EAM}$ (60 درجة).

مثال على زوايا متجاورة ومتكاملة

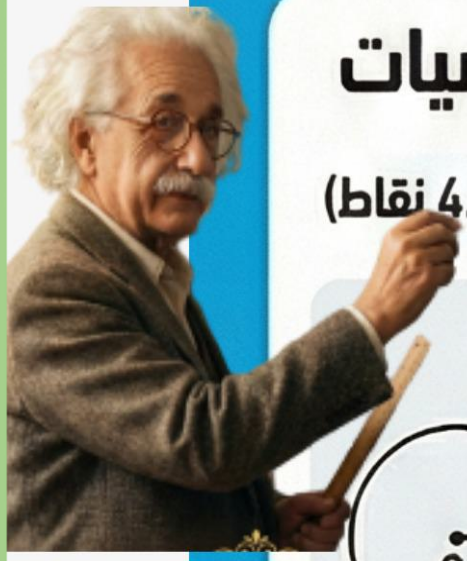


الزاويتان $\widehat{AHD}$ و $\widehat{AHD}$ هما مثال على زاويتين متجاورتين على مستقيم واحد ومجموعهما 180 درجة

أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين
أكاديمية آينشتاين

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

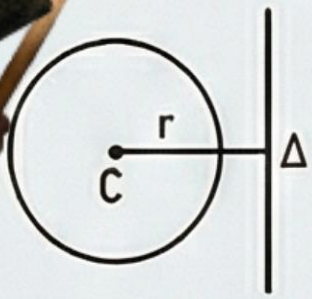
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



حلول وتمارين في الرياضيات

الصفحة 1: تمرين 1 - مفاهيم أساسية (4.5 نقاط)

دائرة ومستقيم منفصلان

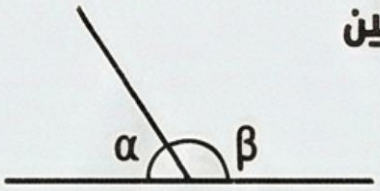


إذا كان بعد مركز الدائرة (C) عن مستقيم (Δ) أكبر من شعاعها، فإنهما يكونان منفصلين.
(الإجابة: صواب)

ترتيب العمليات الحسابية

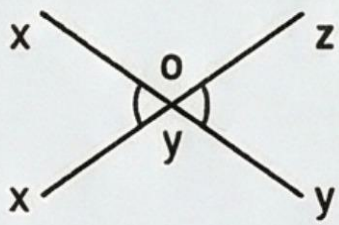
لحساب $8 + 2 \times 5 - 5^3$، نبدأ بالأس ($5^3=25$)، ثم الضرب ($2\times25=50$)، وأخيراً الجمع ($8+50=58$).
(الإجابة الصحيحة: 58)

الزاويتان المتكاملتان



مجموع قيس زاويتين متكاملتين يساوي 180 درجة دالما.
(الإجابة: صواب)

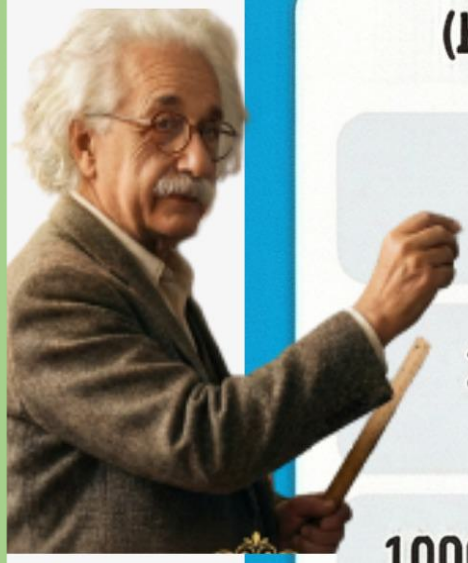
الزاويتان المتقابلتان بالرأس



في الشكل، الزاويتان Ot و zOy هما زاويتان متقابلتان بالرأس، وليستا متبادلتين.
(الإجابة: خطأ)

أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM



الصفحة 3: تمرين 3 - قوى الأسس (4 نقاط)

$$(12^3)^7 \times 12^5 = \overline{12^{21} \times 12^5} = 12^{26}$$

$$27 \times 3^{14} \times 9 = \overline{3^3 \times 3^{14} \times 3^2} = 3^{19}$$

$$10000 \times 10^7 \times 4^{11} = \overline{10^4 \times 10^7 \times 4^{11}} = 10^{11} \times 4^{11} = 40^{11}$$

$$8000 = 8 \times 1000 = \overline{2^3 \times 10^3} = \overline{20^3} = 20^3$$

$$8 \times 10^4 \times 125 = \overline{2^3 \times 10^4 \times 5^3} = 10^3 \times 10^4 = 10^7$$

$$(7^5 \times 3^2)^6 \times \overline{(7^3 \times 3^{12})^2} = \overline{(7^{30} \times 3^{12})^2} = (7^{30} \times 3^{12}) \times (7^6 \times 3^{34}) = 7^{36} \times 3^{36} = 21^{36}$$

$$3^{19} \times 5 + 3^{19} \times 4 = \overline{3^{19} \times (5+4)} = 3^{19} \times 9 = 3^{19} \times 3^2 = 3^{21}$$

$$2^7 + 2^7 = 2 \times 2^7 = 2^8$$

أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين
أكاديميّة آينشتاين

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM