najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تيارت — العام الدراسي: 2022-2023

متوسطة سعدون الطيب - السوقر — المستوى: الثالثة متوسط

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

المدة: ساعتان

التمرين الأول (4 ن):

1) اكتب الأعداد التالية على شكل A^n حيث A عدد ناطق وn عدد نسبي صحيح:

$7^5 \times 7$ ، $\frac{2^{-18}}{2^{-2}}$ ، $5^{-14} \times 9^{-14}$ ، $(35^{-2})^3$.

2) احسب A ثم اكتبه كتابة علمية. $A = \frac{12 \times 10^2}{5 \times 10^{-302}}$.

3) احسب E بتمعن، حيث a عدد طبيعي غير معدوم:

$$E = \frac{1}{5^{-2}} \times 4 - a^0(6 + 2^2) \times 10^1$$

التمرين الثاني (4 ن):

(c) دائرة مركزها O ونصف قطرها $2,5cm$ وَ$[AB]$ قطر لها.

D نقطة من الدائرة (c) حيث: $BD = 4cm$.

1) أنجز الشكل بدقة مستعملا الأدوات المناسبة ثم بيّن أنّ المثلث ABD قائم.

2) احسب الطول AD ثم استنتج مساحة المثلث ABD.

3) أنشيء المستقيم (Δ) مماس الدائرة (c) في النقطة D.

التمرين الثالث (4 ن):

لتكن العبارتين F وَK حيث:

$$F = (3x + 1)(x - 2) + x^2 - 1$$

$$K = 5x^2 - (x^2 + 1 - 2x) + 5$$

1- بسّط العبارة K.

1- انشر وبسّط العبارة F.

2- احسب العبارة F من أجل $x = -2$.

www.dzexams.com

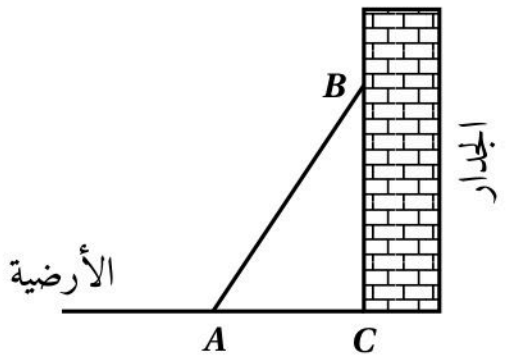
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

مسألة (8 ن) (الجزءان الأول والثاني مستقلان)

مصطفى تلميذ بالسنة الثالثة متوسط.



الجزء الأول

كان مصطفى يراقب بناءاً وهو يبني جداراً، وعندما أنهى البنّاء عمله، تقدم مصطفى وعيّن النقط A، B وC حيث:

$AC = 0,9m$، $BC = 1,2m$ ثم قاس الطول AB فوجد $1,5m$، فقال للبناء:

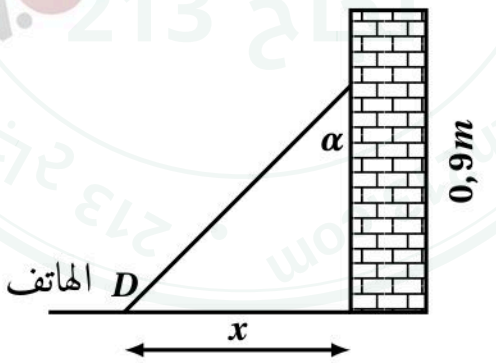
إنّ الجدار عمودي فعلا على الأرضية، شكرا لك على الإتقان.

1) اشرح بالحساب كيف تحقق مصطفى أنّ الجدار عمودي على الأرضية.

الجزء الثاني

صعد مصطفى فوق الجدار وفي غفلة منه سقط هاتفه النقال على الأرض عند النقطة D.

إذا علمت أنّ ارتفاع الجدار $1,6m$ و$L = 2,1m$.



1) احسب x بعد الهاتف عن الجدار بالتدوير إلى $0,1$ من وحدة (m).

2) احسب قيس الزاوية α التي رأى بها مصطفى الهاتف. (الشكل)

ملاحظة: يُسمح باستعمال الحاسبة وَيُمنع تبادل الأدوات.

بالتوفيق

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com