najah213.com · نجاح 213

الجُمهُوريَّة الجَزائريَّة الديمقراطية الشعبية
وزارة التَّربيةِ الوطنية
مديريَّة التَّربية ـ الجَزائر وسط ـ
مدرسة "الرجاء والتفوق" الخَاصة ـ بوزريعة ـ

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

المادة: رياضيات
المستوى: الثالثة متوسط

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتان

اِختبار الفصل الثاني

التمرين الأول: (3ن)

1) احسب ما يلي:

$$A = \left(-\frac{5}{3}\right)^{2} \times \left(-\frac{5}{3}\right)^{-3} \quad ، \quad B = \frac{(-5{,}3)^{3} \times (-5{,}3)^{-2}}{(-5{,}3)^{4}}$$

2) اكتب على شكل a^p العدد M حيث a عدد نسبي وp عدد نسبي صحيح.

$$M = \frac{3^{3} \times 2^{-4}}{2^{3} \times 2}$$

التمرين الثاني: (2ن)

1) أعط الكتابة العلمية لكل من E وF حيث:

$$E = \frac{15 \times (10^{2})^{-2} \times 9}{7{,}5 \times 10^{3}} \quad ، \quad F = 10^{7} \times 0{,}00063$$

2) احصر F بين قوتين متتاليتين للعدد 10.

3) أعط رتبة قدر العدد F.

التمرين الثالث: (4ن)

إليك العبارتين K,F حيث:

$$F = (3x+1)(x-2) + x^{2} - 1 \quad ، \quad K = 5x^{2} - (x^{2} + 1 - 2x) + 5$$

1) بسط العبارة K

2) انشر وبسط العبارة F

3) احسب F من أجل: $x = (-2)$

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

najah213.com · نجاح 213

التمرين الرابع: (5ن)

MPK مثلث قائم في M حيث: $PM=4cm$ ، $PK=8,5cm$

المتوسط المتعلق بالضلع [PK] يقطعه في I.

1) احسب طول KM.

2) ما هو طول MI؟ برر.

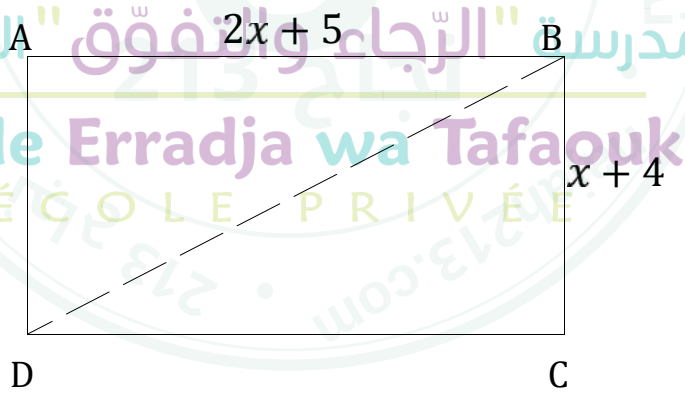
(C) دائرة مركزها P ونصف قطرها [PM].

3) ماذا يمثل المستقيم (KM) بالنّسبة للدائرة (C)؟ علل.

الوضعية الإدماجية: (6ن)

ملاحظة: نأخذ الناتج بقيمة مقربة إلى 0,01 بالنقصان.

لعيّ أحمد قطعة أرض بضواحي بوزريعة، طلب منه ابنه الذي يدرس بقسم السنة الثالثة متوسط أبعاد هذه القطعة فأجابه أبوه سوف أرسم لك تخطيطا للقطعة وعليك بالإجابة على الأسئلة التالية:



1) ما هو طول وعرض هذه القطعة من أجل: $x = 20m$.

2) ماهي مساحة القطعة بدلالة x .

3) اكتب بدلالة x طول السياج اللازم إذا تركت بابا عرضه $4m$.

4) قام عمّي أحمد بتقسيم القطعة إلى جزئين بسياج ممثل بخط متقطع.

أ- احسب طول هذا السياج من أجل $x = 10m$

ب- احسب قيس الزاوية $\widehat{B}$

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

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

najah213.com · نجاح 213



najah213.com • نجاح 213

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

www.fb.com/ecolerradja
www.ecolerradja.com
0550 92 00 22
0561 60 62 08 / 0561 60 62 23

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

najah213.com · نجاح 213

تصحيح اختبار الفصل الثاني المستوى الثالثة متوسط

التمرين الأول

$A=\left(\frac{-5}{3}\right)^{2} \times \left(\frac{-5}{3}\right)^{-3}$

$A=\left(\frac{-5}{3}\right)^{2-3}$

$A=\left(\frac{-5}{3}\right)^{-1} = \left(\frac{-3}{5}\right)$

$B=\frac{(-5,3)^{3-2}}{(-5.3)^{4}}$

$B=\frac{(-5,3)^{1}}{(-5,3)^{4}}$

$B=(-5.3)^{1-4} = (-5.3)^{-3} = \left(\frac{-1}{3}\right)^{3} = \left(\frac{-2}{7}\right)^{3} = \frac{8}{3}$

$M=\frac{3^{3}\times 2^{-4}}{2^{3}\times 2} = \frac{3^{3}\times 2^{-4-3}}{3^{3}} = 2^{-7}$

التمرين الثاني

$E=\frac{1\ \times 9}{7.5} \times \frac{1\ ^{-4}}{1\ ^{3}}$

$E=\frac{3\times 5\times 3\times 3\times 1}{3\times 5\times 5} \times 10^{-7}$

$E= 18 \times 10^{-7}$

$E= 1.8 \times 10^{-6}$

$F= 6.3 \times 10^{-4} \times 10^{7}$

$F= 6.3 \times 10^{7-4}$

$F= 6.3 \times 10^{3}$

2) $10^{3} < E < 10^{4}$

3) $6 \times 10^{3}\ F$

التمرين الثالث

$F= 3x^{2}-6x+x-2+x^{2}-1$

$F=3x^{2}+x^{2}-6x+x-2-1$

$F=4x^{2}-5x-3$

$K= 5x^{2}-x^{2}-1+2x+5$

$K=4x^{2}+2x+4$

$F=4(-2)^{2} -5(-2) -3$

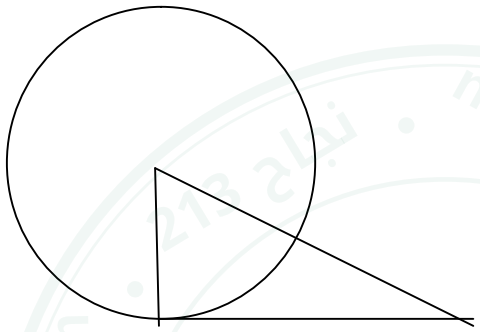
$F= 16+10-3$ $\quad F=23$

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

التمرين الرابع



KM

$KM^2=PK^2-PM^2$

$KM2=8.5^2-4^2$

$KM2=56.25$

$KM=\sqrt{56.25}=7.5$

MI

$MI=\frac{1}{2}PK$

يسا

[PK] I M MPK

3) المستقيم (KM) (C) M MPK M (C) قطرها (MP)

(KM ( )PM)

www.dzexams.com