

المدرسة الإعدادية بحفوز	فرض مراقبة عـ03ـ عدد المادة: رياضيات	الأستاذ: رياض زعيري
التاريخ: 2016/02/05	المدة: 50 دق	القسم: سابعة أساسي 2 & 4

الاسم: اللقب: الرقم:

التمرين الأول: (5 نقاط)

يلي كل سؤال من الأسئلة ثلاثة إجابات إحداها فقط صحيحة. ضع العلامة "X" أمام الإجابة الصحيحة :

(1) عدد قواسم العدد $2^3 \times 3^4$ يساوي:

6 20 12

(2) القاسم المشترك الأكبر لـ 3 و 1001001 يساوي :

1 3 1001001

(3) القاسم المشترك الأكبر لـ 3 و 8 يساوي :

1 3 24

(4) منظر زاوية بالتناظر المحوري هي زاوية:

متممة لها مكملتها مقايستها

(5) منظر دائرة بالنسبة الى مستقيم هي الدائرة نفسها اذا كان هذا المستقيم :

مارا من مركزها مماسا لها منفصلا عنها

التمرين الثاني: (5 نقاط)

(1) فكك الى جذاء عوامل أولية كل من العددين 441 و 135

$135 = \dots\dots\dots$ $441 = \dots\dots\dots$	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;">441</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </td> <td style="padding: 0 10px;">135</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; height: 100px;"></td> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td></td> </tr> </table>	441		135			
441		135					

(2) استنتج تفكيكا الى جذاء عوامل أولية لكل من 441×135 و 441^3

$441 \times 135 = \dots\dots\dots$	$441^3 = \dots\dots\dots$
------------------------------------	---------------------------

(3) بين أن العدد 441 هو مربع لعدد صحيح طبيعي تحده

(4) جد المجموعة D_{441} باستعمال جدول بيتاغور

			×

$D_{441} = \{ \dots \}$



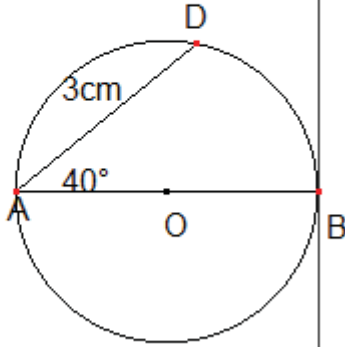
التمرين الثالث: (3 نقاط)

ليكن a و b عدنان صحيحان طبيعيين حيث $a = 2^3 \times 3 \times 5$ و $b = 2^2 \times 3^3 \times 7$

(1) أوجد ق.م.أ (a ;b) =	(3) أوجد م.م.أ (a ;b) =
(2) استنتج القواسم المشتركة لـ a و b $D_a \cap D_b =$	(a ;b) م.م.أ =

التمرين الرابع: (7 نقاط)

تأمل الرسم الموالي حيث Γ دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$ و D نقطة منها و $AD = 3\text{cm}$ و $\widehat{DAB} = 40^\circ$ و Δ مستقيماً مماساً للدائرة Γ في B



(1) ما هي مناظرة النقطة B بالنسبة الى المستقيم Δ ? علل جوابك.

(2) ابن النقطتين E و F مناظرتي A و D على التوالي بالنسبة الى المستقيم Δ

(3) أحسب البعد EF معللاً جوابك

(4) أحسب \widehat{FEB} معللاً جوابك

(5) المستقيم (AD) يقطع المستقيم Δ في نقطة M . بين أن النقاط E و F و M على استقامة واحدة



(6) ابن الدائرة Γ مناظرة الدائرة Γ بالنسبة الى المستقيم Δ