المدرسة الإعداديّة شاطىء السلام بقابس	فــرض تأليفي عـــ01ـــدد في الريــاضـــيّات	الأستاذ: رفـــاع نـــصر
		التّوقيت: 45 دقيقة
السّنة الدّراسيّة: 2017/2016	السّداسي الأوّل	السّابعة أساسي7 التّاريخ :29ديسمبر 2016

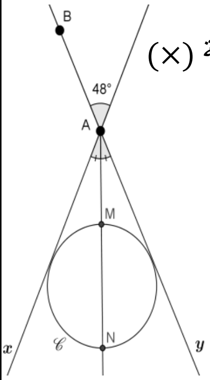
الإسم و اللّقب: ....الرّقم:........السّابعة أساسي:...........

التّمرين الأوّل:(4 نقاط) I°) ضع العلامة (×) أمام الإجابة الصّحيحة :

1°) العدد $1^3 + 5^3 + 3^3 = 153$ صواب ☐ خطأ ☐

2°) العدد 514213740 يقبل القسمة على 4 و3 و 9 في نفس الوقت. صواب ☐ خطأ ☐

3°) في عمليّة القسمة الإقليديّة يكون الباقي أصغر من: المقسوم ☐ القاسم ☐ خارج القسمة ☐



II°) تأمّل الرّسم المقابل حيث [AN) منصّف الزّاوية $x\widehat{A}y$ و الدّائرة $\mathscr{C}$ مماسة لـ [Ax) و[Ay) . ضع العلامة (×) أمام الإجابة الخاطئة:

1°) [MN] قطر الدّائرة $\mathscr{C}$. ☐ 2°) مناظرة الدّائرة $\mathscr{C}$ بالنسبة إلى (MN) هي نفسها ☐

3°) $\widehat{BAM} = 146°$ ☐ 3°) [AM) محور تناظر الزّاوية $x\widehat{A}y$ ☐

التّمرين الثّاني:(4,5 نقاط) 1°) أحسب العبارات التّالية :

$A = 2^3 \times 5 + 2^2(4^2 - 3^2)^2 =$..

....

$B = 119 \times 27 - 19 \times 3^3 =$..

$C = (5^3 + 13^4) - (5^2 + 13^4) =$..

2°) أكتب في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي لكلّ من العبارات التّالية:

$D = (4^3)^2 \times 2^{17} =$..

$E = 125^2 \times 18^3 \times \sqrt{64} =$..

$F = 125000 \times 8 =$..

التّمرين الثّالث:(4,5 نقاط) 1°) أكمل بما يناسب :العدد 469 هو عدد غير أوّلي لأنّه.......................................

2°) أوجد المجموعات التّالية:

$D_{75} = \{ \ldots \}$

$D_{12} = \{ \ldots \}$

3°) فكّك الأعداد التّالية : 12 ; 75 و 325 إلى جُذاء عوامل أوّليّة:

12	75	325

www.najahni.tn

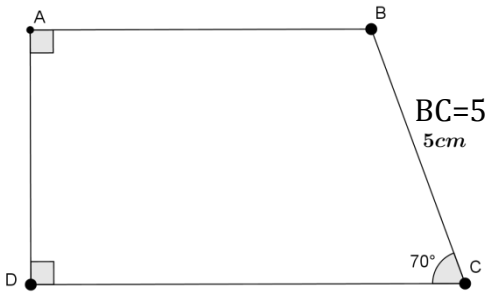
325=..... ; 75=..... ;12=.....

4°) إستنتج تفكيكًا إلى جذاء عوامل أوّليّة للعددين:

$a = 75 \times 12$=..... ; $b = 2^2 \times 325$=.....

5°) إستنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أوّليّة للعبارة:..... $b - a$=.....

***التّمرين الرّابع:(7 نقاط)**



ABCD شبه منحرف قائم في A و D و BC=5cm

و الزّاوية $\widehat{\ } = 70°$ كما هو مبيّن في الرّسم المقابل.

1°)أ) إبن Δ الموسّط العمودي لـ [AB] حيث Δ يقطع [AB] في I و [DC] في J.

ب°) بيّن أنّ $\Delta \perp (DC)$.

.....

2°) أكمل بما يناسب:

** مناظرة النّقطة A بالنسبة إلى Δ هي ..... لأنّ.....

** مناظرة النّقطة I بالنسبة إلى Δ هي ..... لأنّ.....

3°) أحسب قيس الزّاوية $\widehat{ABC}$.

$\widehat{ABC}$=.....

4°) إبن النّقطة E مناظرة C بالنّسبة إلى Δ. أ°) بيّن أنّ AE=5cm.

.....

.....

ب°) أحسب قيس الزّاوية $\widehat{AEJ}$

.....

.....

5°)أ) إبن الدّائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها B و المارّة من I.

ب°) ماهي الوضعيّة النسبيّة للدائرة $\mathcal{C}$ و المستقيم Δ؟ علّل جوابك.

.....

ج°) إبن $\mathcal{C}'$ مناظرة الدّائرة $\mathcal{C}$ بالنسبة إلى Δ مُحدّدا بذلك مركزها و شعاعها.

.....

www.najahni.tn