المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة التاريخ/ 13-12-2023 الاستاذ/ **رضا الغربي + طارق الجلاصي**	**فرض تأليفي عدد 1** **في الرياضيات**	المستوى/ 7 أساسي 1+2+3+4+5 المدة/ ساعة واحدة
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (4 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

1) الكتابة $185 = 15 \times 12 + \sqrt{25}$ تمثل قسمة إقليدية للعدد 185 على 15:
أ) صواب ب) خطأ

2) اذا كانت دائرة $(\mathcal{C})$ مركزها O وشعاعها $3cm$ ومستقيم Δ مماس لها فإن بعد O عن Δ هو:
أ) أكبر من $3cm$ ب) أصغر من $3cm$ ج) يساوي $3cm$

3) الزاويتان الحادتان في مثلث قائم هما زاويتان :
أ) متكاملتان ب) متتامتان ج) متجاورتان

4) الجذاء $2^3 \times 3^2 \times 5$ قاسم للعدد:
أ) $2^2 \times 3^2 \times 5$ ب) $2^3 \times 3^4 \times 5^2$ ج) 8×9

التمرين الثاني : (4 ن)

1) أحسب بأيسر طريقة:

$A = 5^2 \times 10 - 10 =$.....

$B = 3^3 \times 150 - 50 \times 3^3 =$.....

2) أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي:

$E = 3^{10} \times (2^3 \times 3)^5 =$.....

$F = 16^3 \times 4^7 =$.....

التمرين الثالث : (5 ن)

نعتبر العددين $a = 120$ و $b = 270$

1) أ) بين أن $a = 2^3 \times 3 \times 5$ و $b = 2 \times 3^3 \times 5$

ب) جد عدد قواسم العدد a

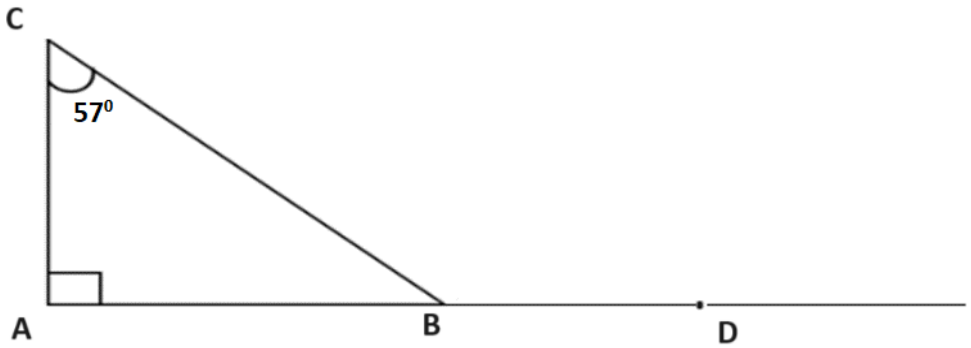
2) أ) أوجد ق.م.أ$(a;b)$ ثم إستنتج $D_a \cap D_b$

ب) أوجد م.م.أ$(a;b)$

3) بين أن $a \times b$ مربع كامل

التمرين الرابع : (7 ن)

في الرسم التالي ABC مثلث قائم في A حيث: $AB = 5\ cm$ و $BD = 3.3\ cm$ و $\widehat{ACB} = 57^0$



1) أ) بين أن $\widehat{ABC} = 33^0$

ب) أحسب $\widehat{DBC}$

2) أ) أرسم الدائرة ($\mathcal{C}$) التي مركزها B و تمر من D
ب) إبن المستقيم Δ المماس لـ ($\mathcal{C}$) في D
ج) بين أن $\Delta // (AC)$

د) حدد الوضعية النسبية لـ ($\mathcal{C}$) و (AC) معللا جوابك

3) أ) عين E نقطة تقاطع المستقيمين (BC) و Δ
ب) أوجد $\widehat{EBD}$

4) أ) الدائرة ($\mathcal{C}$) تقطع قطعة المستقيم $[BC]$ في النقطة F
ب) إبن المستقيم Δ' المماس لـ ($\mathcal{C}$) في F ثم عين M نقطة تقاطعه مع Δ
ج) بين أن $(MB]$ هو منصف الزاوية $\widehat{DMF}$