



يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

تمرين 1: (5 ن)



في الشكل مرادفات العدد  $n$  والعدد  $2n$  والعدد  $n^2$  والعدد  $4$  والعدد  $6$  والعدد  $4$  والعدد  $6$

1. إيجاد قيمة العدد  $n$

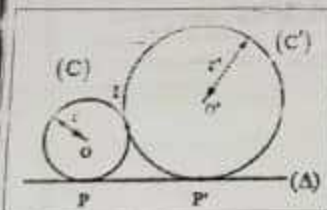
2. التمر مرادفات العدد  $n$

تمرين 2: (5 ن)



ملا التلميذ مهدي التوازي التالية بالأرقام من 1 إلى 8 ، كما هو مبين في الشكل ، فحصل على أربعة اعداد من 537 و 742 و 682 و 516 ، لم لاحظ مهدي ان جميع هذه الاعداد لا تقبل القسمة على 9  
أعد مرادفات التوازي بالأرقام من 1 إلى 8 التي تحصل على أربعة اعداد قابلة للقسمة على 9

تمرين 3: (5 ن)



(C) و (C') دائرتان متماسكتان في النقطة P شعاعتهما على التوالي:  $r=2$  و  $r'=3$   
المستقيم (A) مماس مشترك للدائرتين في النقطة P على التوالي

1. بين ان  $PP' = 2\sqrt{6}$

2. بين ان المثلث  $PIP'$  قائم الزاوية في P

تمرين 4: (5 ن)

في الشكل (C) دائرة قطرها  $[BP]$  و A نقطة خارج (C) ولا تنتمي الى المستقيم  $(BP)$   
طلب الأستاذ من تلاميذه انشاء المستقيم المار من النقطة A و العمودي على المستقيم  $(PB)$  باستخدام مسطرة فقط

أقترحت ايمان احد تلميذات القسم، الإنشاء التالي:

- أنشأت النقطة Q تقاطع المستقيم  $(AP)$  مع الدائرة (C)
- أنشأت النقطة R تقاطع المستقيم  $(AB)$  مع الدائرة (C)
- أنشأت النقطة T تقاطع المستقيمين  $(QB)$  و  $(PR)$

أعد انشاء التلميذة ايمان ، ثم بين ان المستقيم  $(AT)$  هو فعلا المستقيم المطلوب

يطلب من التلميذ ان يثبت ان كل مبادرة جادة مع وشوح النطق و دقة اللفظ.

