

## اختبار الفصل الأخير في مادة الرياضيات

### التمرين الأول : ( 2 ن )

قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها 78 m وعرضها 39 m نريد إنشاء تصميم لها على ورقة الكراس باستعمال المقياس  $\frac{1}{780}$  ( الأطوال المذكورة سابقا هي أطوال حقيقية ) .  
- أحسب طول و عرض هذه القطعة على الكراس .

### التمرين الثاني : ( 6 ن )

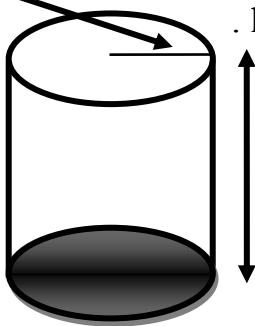
يستقبل مطعم مدرسي تلاميذ روضة وتلاميذ ابتدائي ومتوسطة لتناول وجبة الغذاء .  
يظهر الجدول الموالي تجمع هؤلاء التلاميذ في فئات حسب أعمارهم .

فئات الأعمار	$6 \leq x < 8$	$8 \leq x < 10$	$10 \leq x < 12$	$12 \leq x < 14$
عدد التلاميذ ( التكرار )	10	30	20	40
التكرار النسبي	.....	.....	.....	.....
النسبة المئوية للتكرار	.....	.....	.....	.....
الزاوية	$36^\circ$	$108^\circ$	$72^\circ$	$144^\circ$

1 / أكمل الجدول السابق بعد نقله على ورقتك .  
2 / باستغلال قيم الزوايا المعطاة في الجدول , مثل عدد التلاميذ حسب فئات أعمارهم بمخطط دائري .

### التمرين الثالث : ( 4 ن )

$R = 2 \text{ cm}$



الشكل المقابل هو تمثيل لأسطوانة دوران نصف قطرها  $R = 2 \text{ cm}$  و ارتفاعها  $h = 5 \text{ cm}$  .  
1 / أحسب P محيط قاعدة هذه الأسطوانة .  
2 / أحسب A المساحة الجانبية لهذه الأسطوانة .

تعطى  $\pi = 3,14$

### الوضعية الإدماجية : ( 8 ن )

الشكل المقابل هو تمثيل لحوض على شكل موشور قائم حيث :

$$\hat{F}GH = 90^\circ , FK = 6 \text{ cm} , GH = 3 \text{ cm} , FG = 4 \text{ cm} , FH = 5 \text{ cm}$$

1 / استنتج أطوال الأضلاع التالية : [ KI ] , [ JK ] , [ IJ ] , [ HI ] .

2 / أعد رسم الشكل بالأطوال الحقيقية .

3 / أحسب P محيط المثلث FGH .

4 / أحسب A المساحة الجانبية لهذا الموشور .

ملاحظة : في التمرين الثالث والوضعية الإدماجية يجب وضع القانون , ثم تطبيق الحساب العددي .