الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية بالوادي — متوسطة كوينين الجديدة

المستــوى : الثانية متوسط — المدة : ساعة و نصف — التاريخ : 20 ماي 2015

أختبار 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 .

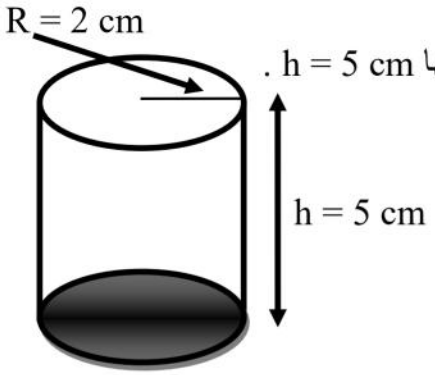
التمرين الثاني : (6 ن)

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 °	108 °	72 °	144 °

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)



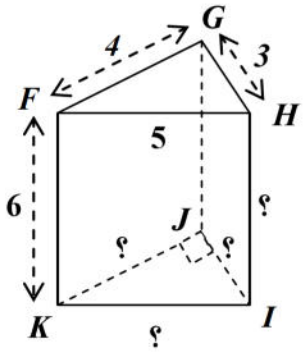
الشكل المقابل هو تمثيل لأسطوانة دوران نصف قطرها $R = 2\ cm$ و ارتفاعها $h = 5\ cm$.

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 :



$F\hat{G}H = 90°$, $FK = 6cm$ ، $GH = 3cm$ ، $FG = 4cm$ ، $FH = 5cm$

1) استنتج أطوال الأضلاع التالية : [HI] , [IJ] , [JK] , [KI] .
2) أعد رسم الشكل بالأطوال الحقيقية .
3) أحسب P محيط المثلث FGH .
4) أحسب A المساحة الجانبية لهذا الموشور .

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

أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق والنجاح وعطلة سعيدة