الإعدادية النموذجية – قابس	الفرض التأليفي الثالث
2011 - 2010	المادة : رياضيات
الحصّة : ساعة	المستوى : 7 نموذجي التاريخ : 2011/05/31

يسمح استعمال الآلة الحاسبة

الإسم واللقب .....القسم.....

التمرين الأوّل: (4 ن)

❶ أجب بـ ***صواب*** أو ***خطأ***

* في المستطيل المستقيمان الحاملان للقطرين يمثلان محوري تناظر له ☐

** مستطيل مساحته 5^2 هو مربّع ☐

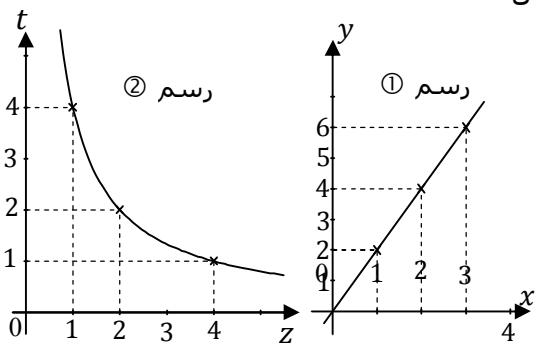
❷ نعتبر سلسلة الأعداد التالية : $3-5-4-4-5-5-4-3-4-4$ أكمل :

* المنوال هو ..... ** المدى هو .....

❸ لاحظ الرسم ثمّ أكمل :

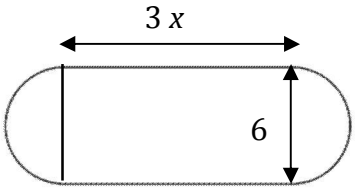
* في الرسم① المتغيّران x و y متناسبان.....و عامل التناسب هو.....

** في الرسم② المتغيّران z و t متناسبان.....و عامل التناسب هو.....



التمرين الثاني: (5 ن)

نعتبر الشكل المقابل حيث x عدد كسري .



❶ بيّن أنّ محيط الشكل هو $P=6(x+\pi)$.

❷ أحسب محيط الشكل علما أنّ $x=\frac{11}{7}$ و $\pi=\frac{22}{7}$.

❸ نعتبر العدد الكسري y حيث $y=\frac{3}{4}x$.

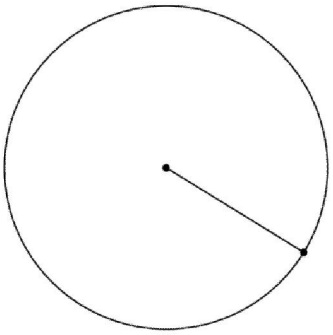
أ) بيّن أنّ x و y متناسبان طردا.

ب) بيّن أنّ $P=8y+6\pi$. ج) أوجد y حيث $P=10\pi$

التمرين الثالث: (5 ن)

يمثّل الجدول التالي توزيع 40 تلميذا شملتهم دراسة حسب اللّون المفضّل لديهم :

اللّون المفضّل	أخضر	أحمر	أبيض	أزرق
عدد التلاميذ	4	8		
التواتر			$\frac{3}{10}$	



❶ أكمل الجدول بما يناسب

❷ نريد تمثيل هذه السلسلة بمخطط القطاعات الدائريّة.

أ) أحسب زاوية القطاع الذي يمثّل اللّون الأخضر. .....

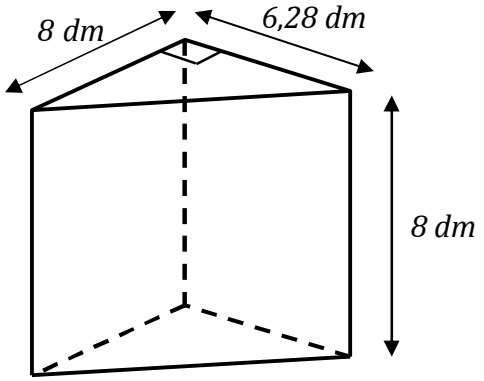
.....

TunisieCollege.net © 2011

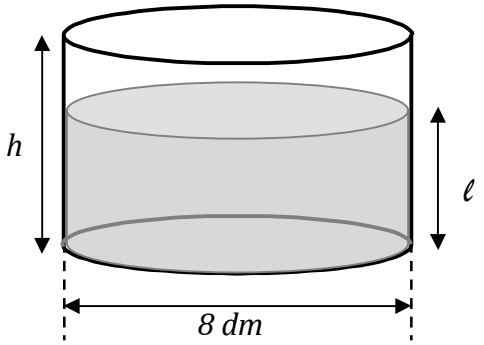
ب) أكمل مخطط القطاعات الدائريّة .

التمريـــــــــن الرابـــع: (6 ن)

يمثل الشكلان أسفله نوعين من الأوعية لجمع الحليب: نأخذ $\pi = 3,14$



(I)



(II)

❶ أحسب سعة الإناء (I) باللتر.

❷ وقع إفراغ كامل سعة الإناء (I) في الإناء (II). أوجد ℓ ارتفاع الحليب بالإناء (II).

❸ أ) إذا علمت أنّ سعة الإناء (II) تساوي $351,68$ لترا أو جد ارتفاعه h.

ب) لصيانة الوعاء (II) قرّر الفلّاح دهنه من الخارج (الوجه الجانبي و القاعدتان) بمادة تكلفة المتر المربّع منها هو 12,5 دينارا.

ما هي بالدينار تكلفة صيانة الوعاء (II).

.....

.....

.....