

# سلسلة لتقوية التعلم

## تمرين 1

الجدول التالي يمثل عدد التلاميذ الداخليين في كل قسم من بين العشرين قسما الموجودة بإحدى الثانويات .

4	3	2	1	0	الميزة ( عدد التلاميذ )
3	3	7	5	2	الحصيص ( عدد الأقسام )

(1) حدد وسيطات الوضع لهذه المتسلسلة الإحصائية

(2) حدد وسيطات التشتت لهذه المتسلسلة الإحصائية

## تمرين 2

الجدول التالي يعطي توزيع 10 عا مل حسب المسافة ب ( km ) التي يقطعونها لالتحاق بمقر عملهم .

[4,6[	[2,4[	[0,2[	الصف
2	5	3	الحصيص

(1) أحسب المعدل الحسابي

(2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية

## تمرين 3

نضع  $A = \frac{1}{1 - \sin x} + \frac{1}{1 + \sin x}$  بحيث  $0 < x < \frac{\pi}{2}$

(1) أحسب  $A$  من أجل  $x = \frac{\pi}{3}$

(2) تأكد من أن  $(1 - \sin x)(1 + \sin x) = \cos^2 x$

(3) أتمم الفراغ الآتي بما يناسب  $1 + \tan^2 x = \frac{1}{\dots}$

(4) استنتج أن  $A = 2(1 + \tan^2 x)$

(5) نفترض أن  $A = 8$

(أ) تأكد أن  $\tan x = \sqrt{3}$

(ب) استنتج  $\sin x$  و  $\cos x$

(ج) أحسب  $\sqrt{3} \tan(\pi + x) + \frac{\sqrt{3}}{2} \sin(\pi - x) - 2 \cos(\pi - x)$

(د) أوجد  $x \in ]0, \frac{\pi}{2}[$  بحيث  $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

ennaji

مجموعة مدارس الملك الأزرق: TC1