

Exercise 1		Calc. : X
The Smiths have 8 kids. Each one of the kids receives their allowances each month. The mean value of the allowances is 54€ per month. The standard deviation is 13.3€ per month.		
1. This month, the eldest has received 75€. Determine the mean allowance of the other 7 children.	2 marks	
The parents offer the kids to increase their allowances. They offer two options. Option 1: increase the allowances by 5€. Option 2: increase the allowances by 5% thus multiplying by 1.05.		
1. What are the mean value and the standard deviation with the first option?	1.5 marks	
2. What are the mean value and the standard deviation with the second option?	1.5 marks	

Exercise 2		Calc. : X
Dans la famille Smith, il y a 8 enfants. Chaque enfant reçoit de l'argent de poche par mois. La moyenne de la somme d'argent de poche reçue par les huit enfants est de 54 euros par mois. L'écart-type est de 13,3 euros par mois.		
1. L'ainé a reçu 75 euros ce mois-ci. Quelle est donc la somme moyenne reçue par les 7 autres enfants ?	2 marks	
Les parents proposent aux enfants d'augmenter leur argent de poche. Deux solutions leur sont proposées : Option 1: augmenter l'argent de poche de 5 euros. Option 2: augmenter l'argent de poche de 5% soit multiplier chaque argent de poche par 1,05.		
1. Quelles sont la moyenne et l'écart-type obtenues si les enfants choisissent l'option 1 ?	1.5 marks	
2. Quelles sont la moyenne et l'écart-type obtenues si les enfants choisissent l'option 2 ?	1.5 marks	

Exercise 3		Calc. : X
Nella famiglia Smith ci sono 8 ragazzi, ognuno dei quali percepisce una somma mensile in denaro dai genitori, la cosiddetta «paghetta». Il valore medio della paghetta è 54 euro al mese. La deviazione standard è 13,3 euro mensili.		
1. Filippo questo mese ha ricevuto 75 euro. Determina il valore medio della paghetta degli altri 7 ragazzi.	2 marks	
I genitori propongono un aumento della paghetta e prospettano due possibili opzioni: Opzione 1: un aumento di 5 euro mensili. Opzione 2: un aumento del 5% mensile, ossia di un fattore pari a 1,05.		
1. Determina il nuovo valor medio e la nuova deviazione standard che si ottengono se i ragazzi scelgono l'opzione 1.	1.5 marks	
2. Determina il nuovo valor medio e la nuova deviazione standard che si ottengono se i ragazzi scelgono l'opzione 2.	1.5 marks	