



Nom : Prénom : N° :	
Classe : 5TQ4	mardi 21 mars 2023
Enseignant(e) : M. Pigeon	Nombre d'élèves : 20
	/20

Épreuve formative de Mathématiques

Répondez sur le questionnaire.

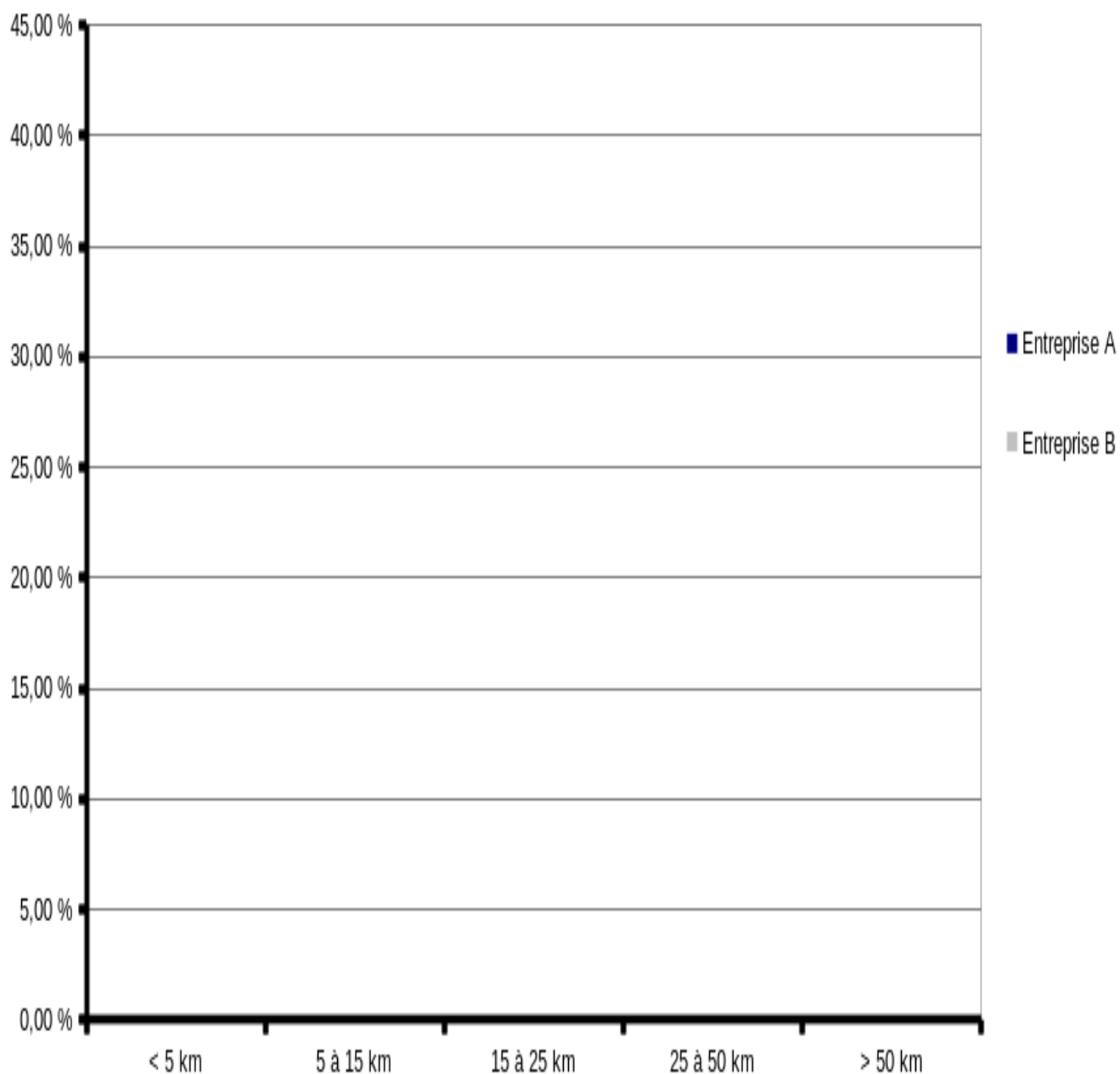
Soit deux entreprises, dont la distance domicile-lieu de travail (en km) des employés est reprises dans le tableau ci-dessous : (/15)

Nr. Élément	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Entreprise A	1	3	4	6	8	12	13	17	20	22	23	24	32	43	45	52	74
Entreprise B	2	4	6	7	11	13	14	16	18	24	31	35	55				

1. Complétez le tableau de fréquences et de fréquences cumulées ci-dessous.

	Entreprise A				Entreprise B			
	Fréquence		Fréq. cumulée		Fréquence		Fréq. cumulée	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
< 5 km								
5 à 15 km								
15 à 25 km								
25 à 50 km								
> 50 km								

2. Établissez le diagramme de fréquence en pourcent.



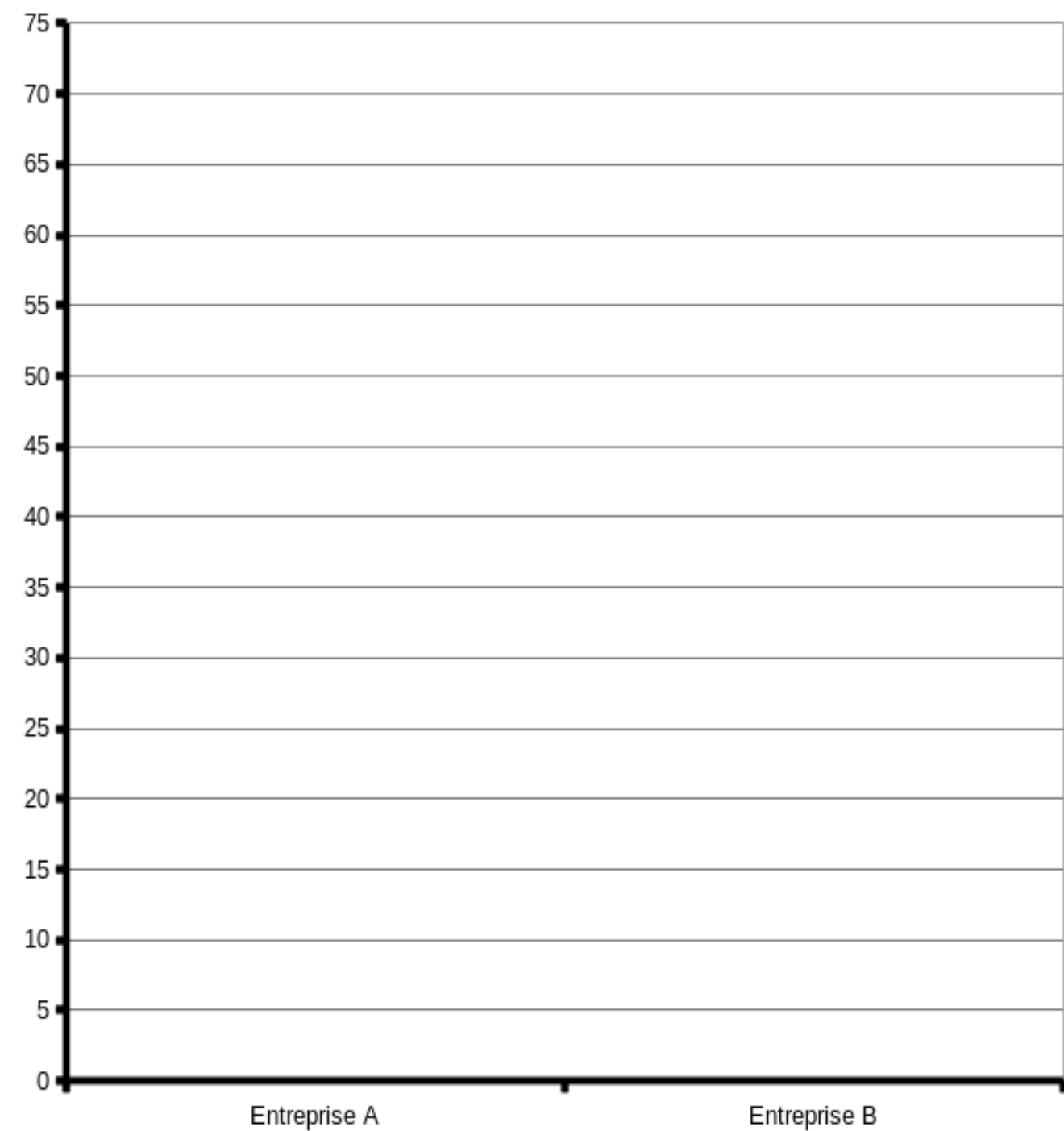
3. Donnez le maximum, le minimum, le mode et la médiane statistique des deux entreprises.

	Entreprise A	Entreprise B
Minimum		
Maximum		
Mode		
Médiane		

4. Donnez les intervalles de chaque quartile des 2 entreprises.

	Entreprise A		Entreprise B	
Premier quartile				
Second quartile				
Troisième quartile				
Quatrième quartile				

5. Établissez le diagramme en boîte à moustache.



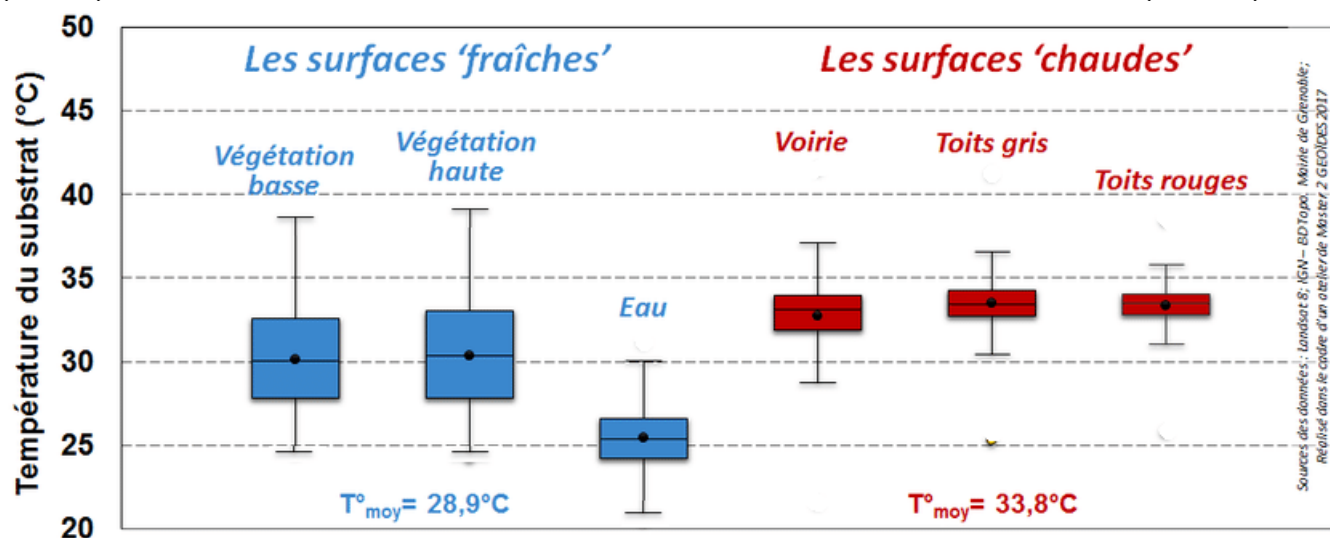
6. Calculez la moyenne et l'écart-type des deux entreprises.

	Entreprise A (n=17)		Entreprise B (n=13)	
	x	$(\bar{x} - x)^2$	x	$(\bar{x} - x)^2$
	1		2	
	3		4	
	4		6	
	6		7	
	8		11	
	12		13	
	13		14	
	17		16	
	20		18	
	22		24	
	23		31	
	24		35	
	32		55	
	43			
	45			
	52			
	74			
Somme				
/n				
Écart-type=				

7. Établissez le diagramme en barre d'erreur.



2. Sur base du diagramme ci-dessous, représentant les températures de différentes surfaces à Grenoble (France) : (/5)



1. Quelle est la surface ayant la plus grande dispersion ?
2. Quelle est la surface ayant la plus faible dispersion ?
3. Quelle est la surface ayant la moyenne la plus faible ?
4. Quel est la différence approximative de température moyenne entre l'eau et la voirie ?
5. Pour diminuer la température de surface, vaut-il mieux un toit gris ou un toit rouge ? Justifiez.