

Contrôle C8 STATISTIQUES DESCRIPTIVES (55')

Calculatrice autorisée. **Répondez par des phrases. Relisez-vous !**

Note attendue :

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 9,5 pts) : Lecture et analyse de tableau. D'après www.insee.fr.
Le tableau suivant indique à la rentrée 2009-2010 en France, les différents effectifs (et leurs pourcentages correspondants) des filles et des garçons en classe de Terminale en fonction de leur série, ainsi que la proportion de filles dans chaque série (dernière colonne).

	Filles		Garçons		Part des filles
	Effectifs	%	Effectifs	%	%
Total Séries Générales	176 796	69,0	138 046	64,8	56,2
Littéraire (L)	41 457	16,2	11 321	5,3	❶ 78,5
Sciences Economiques et Sociales (SES)	62 094	24,2	39 055	18,3	61,4
Scientifique (S)	73 245	❷	87 670	41,2	45,5
Total Séries Technologiques	79 572	31,0	❸	35,2	51,5
Sciences et Technologies Industrielles (STI)	3 861	❹	33 543	15,8	❺
Sciences et Technologies de Laboratoire (STL)	4 374	1,7	3 423	1,6	56,1
Sciences et Technologies de la Gestion (STG)	45 641	17,8	34 405	16,2	57,0
Sciences et Technologies de la Santé et du Social (ST2S)	24 254	9,5	1 853	0,9	92,9
Autres bacs techno (hôtellerie, musique et danse, ...)	1 442	0,6	1 674	0,8	46,3

1. **Dans l'absolu**, dans quelle filière (série) y a-t-il le plus de filles ? Justifier à l'aide du tableau.

(..... / 0,5 pts)

2. **Relativement**, dans quelle filière (série) y a-t-il le plus de filles ? Justifier à l'aide du tableau.

(..... / 0,5 pts)

3. Expliquer par une phrase la proportion 78,5 dans la case ❶. (..... / 0,5 pts)

4. Compléter les cases vides ② et ③ seulement. (on ne demande pas le détail des calculs). (..... / 1 pt)

5. Combien d'élèves au total sont en Terminale à la rentrée 2009-2010 en France ? Justifiez votre résultat par un calcul. (..... / 1 pt)

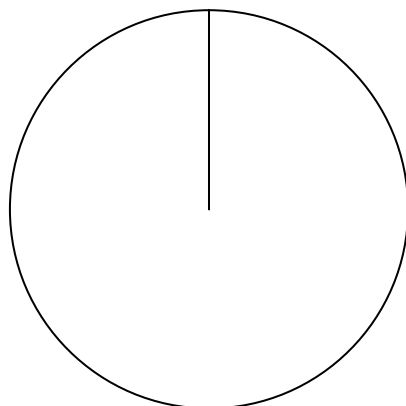
6. Combien d'élèves sont en Terminale STI à la rentrée 2009-2010 en France ? Justifiez votre résultat par un calcul. (..... / 0,5 pts)

7. Calculer la proportion (en % arrondi au $1/10^{\text{ème}}$) de filles en Terminale STI. Justifiez votre résultat par un calcul. (..... / 1,25 pts)
 Cette proportion doit-elle être écrite dans la case ④ ou la case ⑤ ? (..... / 0,25 pts)

8. En reprenant le tableau page précédente, compléter. (Arrondis à l'unité)(..... / 2,5 pts)

Garçons en <i>filière générale</i> (année scolaire 2009-2010)				
Série				Total
Effectifs				
Angle au centre (en °)				

9. Construire le diagramme circulaire complet correspondant à ce tableau. (..... / 1,5 pts)



➤ **Exercice n° 2** (..... / 10,5 points) : Statistiques et Tableur. (d'après www.insee.fr)

L'égalité Homme-Femme, où en est-elle en politique ? Pour cela, comparons la situation des femmes au Parlement : le tableau ci-contre donne pour plusieurs pays **les pourcentages** de députés femmes au Parlement, en 1995 et en 2010, ainsi que les pourcentages moyens pour le monde entier.

Partie A : Les parties A et B sont indépendantes.

1. La représentativité des femmes au Parlement a-t-elle augmenté globalement ? Justifier. (..... / 1 pt)

	1995	2010
Afrique du Sud	25	45
Algérie	7	8
Allemagne	26	33
Australie	10	25
Brésil	7	9
Chine	21	21
Danemark	33	38
Espagne	16	37
États-Unis	11	17
Finlande	34	40
France	6	19
Hongrie	11	9
Inde	8	11
Italie	15	21
Japon	3	11
Royaume-Uni	10	22
Russie	13	14
Rwanda	4	56
Suède	40	45
Turquie	2	9
Viêt Nam	19	26
Monde	12	19

2. Quel pays dans la liste a fait le plus de progrès dans la représentativité des femmes au Parlement ? Justifier. (..... / 0,5 pts)

3. Y a-t-il un pays où la situation a empiré ? (..... / 0,25 pts)

4. Y a-t-il un pays avec plus de femmes que d'hommes au Parlement ? (..... / 0,25pts)

5. Quel est le rang de la France dans cette liste en 2010 ? rang (..... / 0,5 pts)

Notre étude statistique va porter sur la proportion de femmes au Parlement dans les pays de cette liste **en 2010**.

6. Quelle est la Population Statistique ? (..... / 0,5 pts)

7. Quelle est la Variable Statistique (préciser aussi sa nature) ? (..... / 1 pt)

8. De quel type de situation s'agit-il ? (..... / 0,5 pts)

Partie B :

9. Nous avons commencé à ranger par classe les données en 2010 dans le tableau ci-dessous.

Complétez **seulement la ligne « 2 » et la colonne « F »**. (..... / 1,5 pts)

	A	B	C	D	E	F
1	Pourcentage de députés femmes au Parlement	[0 ; 15[[15 ; 30[[30 ; 45[[45 ; 60[Total
2	Nombre de pays		7			
3	Fréquences en % arrondies à 0,1 près					
4	Angles au centre en ° arrondis à 0,1 près					

10. Quelle formule faut-il taper dans la cellule F2 ?
(..... / 1 pt)

12. On veut écrire dans la cellule B3 une formule *qu'on recopiera automatiquement* jusqu'en E3.

○ Quelle formule tapera-t-on en B3 ?
(..... / 1 pt)

11. Jean Tanlamair a tapé la formule (juste !) :

« = C2 / F2 * F4 ».

○ Que représente cette formule ? (..... / 0,5 pts)

○ Quelle valeur arrondie au 1/10^{ème} s'affiche en B3 ?
(..... / 0,5 pts)

○ Dans quelle cellule a-t-il écrit cette formule ?
(..... / 0,5 pts)

○ Interpréter cette valeur affichée en B3.
(..... / 0,5 pts)

○ Quelle valeur s'affiche dans cette cellule ?
(..... / 0,5 pts)