

Exercice des lancers francs		Partie	1		
		Séquence	S1		
		Exercice	1		
Sarah, joueuse de basket professionnelle, s'entraîne tous les jours aux lancers francs (voir résultats ci-dessous). Quel jour a-t-elle été la plus habile ? Quel jour a-t-elle été la moins habile ?					
	Lundi 27 août	Mardi 28 août	Mercredi 29 août	Jeudi 30 août	Vendredi 31 août
Paniers tentés	63	46	43	73	53
Paniers réussis	41	35	31	50	41

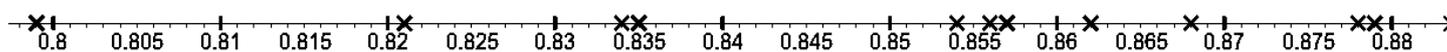
Exercice des lancers francs (suite)		Partie	1
		Séquence	S1
		Exercice	2
Sarah s'entraîne encore chaque jour entre le 3 et le 7 septembre. Sur l'ensemble des deux semaines, sa fréquence de réussite fluctue entre 55 % et 77 % (les fréquences ont été arrondies au centième).			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Est-il possible que le lundi 3, sur 50 paniers tentés, elle en ait réussi 4 sur 5 ? 2. Est-il possible que le mardi 4, sur 60 paniers tentés, elle en ait réussi 3 sur 4 ? 3. Le mercredi 5, elle a tenté 65 paniers. Que peut-on en déduire ? 4. (Question pour les rapides) Le jeudi 6, elle a réussi 56 paniers. Que peut-on en déduire ? 			

Exercice des pourcentages et fractions à connaître		Partie	1
		Séquence	S1
		Exercice	3
Fréquence	Fraction irréductible associée	Effectifs plus petits associés	
10 %		10 pour 100, c'est comme pour	
20 %		20 pour 100, c'est comme pour	
25 %		25 pour 100, c'est comme pour	
33,3 %		33,3 pour 100, c'est environ comme pour	
40 %		40 pour 100, c'est comme pour	
50 %		50 pour 100, c'est comme pour	
60 %		60 pour 100, c'est comme pour	
66,7 %		66,7 pour 100, c'est environ comme pour	
75 %		75 pour 100, c'est comme pour	
80 %		80 pour 100, c'est comme pour	

Exercice du baccalauréat

Partie	1
Séquence	S1
Exercice	4

Voici un graphique représentant les onze fréquences de réussite au baccalauréat entre 2005 et 2015, toutes filières confondues.



En 2014, il y a eu 686 907 candidats au bac (Source : *Libération*).

Que peut-on dire du nombre d'élèves qui ont réussi le bac en 2014 ?

Exercice du radar

Partie	1
Séquence	S1
Exercice	5

Un radar de la sécurité routière prend en photo les véhicules en excès de vitesse. Sur certaines photos, il n'est pas possible de lire le numéro d'immatriculation du véhicule, on dit alors que la photo est ratée ; dans le cas contraire, on dit qu'elle est réussie.

Le radar a pris des photos pendant l'été :

- en juin, il y a eu 58 photos prises dont 17 ratées ;
- en juillet, il y a eu 75 photos prises dont 60 % réussies ;
- en août, il y a eu 48 photos réussies, ce qui correspondait aux deux tiers des photos prises ;
- en septembre, il y a eu 14 photos ratées, ce qui correspondait à 20 % des photos prises.

Sur l'ensemble de ces quatre mois, quel a été le pourcentage de photos réussies ?

Solution possible de l'exercice du radar

	Juin	Juillet	Août	Septembre	Total
Photos réussies	$58 - 17 = 41$	$0,6 \times 75 = 45$	48	$70 - 14 = 56$	190
Photos prises	58	75	$48 \div 2 = 24$ $24 \times 3 = 72$	$14 \times 5 = 70$	275

Explications :

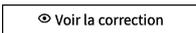
- En août, 48 représente deux tiers des photos prises, donc $48 \div 2 = 24$ représente un tiers des photos prises, donc $24 \times 3 = 72$ est égal à l'ensemble des photos prises.
- En septembre, 14 est égal à 20 % des photos prises, c'est-à-dire un cinquième des photos prises.

Conclusion : Le pourcentage global de photos réussies est donc égal à $\frac{190}{275} \approx 0,69$, c'est-à-dire environ 69 %.

Exercices d'entraînement S1

Partie	1
Séquence	S1
Exercice	6

Vous trouverez 5 exercices d'entraînement en utilisant le code QR ci-contre ou à l'adresse suivante : <https://tinyurl.com/entrainement-s1>

Cliquez sur  pour vérifier vos réponses.

Cliquez sur  pour refaire un exercice avec de nouvelles valeurs numériques.

