

Evaluation #5	40 minutes <i>calculatrice autorisée</i>	1.ES4 – 09/12/2016
Nom :		

Dans toute l'évaluation, on arrondira si nécessaire à 0,1% près. Vous ferez figurer vos calculs sur vos copies.

Exercice 1 (1.5 points) : Le tableau suivant indique la population d'Epinay.

Année	1990	2006	2016
Population	48762	51598	54857

- Calculer le taux d'évolution de la population d'Epinay entre 1990 et 2016
- Calculer le taux d'évolution de la population d'Epinay entre 2006 et 2016
- On indique que la population spinassienne a baissé de 3,1% entre 1982 et 1990. Combien de personnes habitaient à Epinay en 1982?

Exercice 2 (1.5 points) : Compléter le tableau ci-dessous.

1ere évolution	2e évolution	Evolution globale
Hausse de 15%	Hausse de 25%	
Baisse de 40%	Hausse de 50%	
	Baisse de 20%	Hausse de 30%
Hausse de 10,5%		Baisse de 2%

Exercice 3 (2 points) : Quel est le taux d'évolution correspondant à l'évolution réciproque de :

- une hausse de 25%
- une baisse de 40%

Exercice 4 (1 points) : Un commerçant veut faire croire qu'il a baissé le prix de ses produits de 20%. De combien (en %) doit-il d'abord augmenter ses prix afin qu'ils reviennent au prix de départ après cette fausse réduction?

Exercice 5 (2 points) : En 2015 : Messi a gagné 9,8% de plus que Ronaldo ; et 70,1% de plus que Neymar.

- Compléter la phrase : Ronaldo a gagné % de que Neymar
- Compléter la phrase : Neymar a gagné % de que Ronaldo
- Messi a gagné 74 millions d'euros. Combien ont gagné Ronaldo et Neymar?

Exercice 6 (2 points) En 2015, la qualité de l'air à Paris était bonne ou très bonne 70,7% des jours, ce qui représente une augmentation de 12,7% par rapport à 2013. En 2015, elle était mauvaise ou très mauvaise 9 jours.

- Combien de jours était-elle bonne ou très bonne en 2015? En 2014?
- Quel pourcentage des jours était-elle mauvaise en 2015?

En 2014, les transports étaient gratuits 3 jours, soit 37,5% des jours pour lesquels la qualité de l'air était mauvaise ou très mauvaise

BONUS – Je vous propose d'augmenter votre note de 40%, puis de la diminuer de 35%. Souhaitez-vous que je le fasse?

Evaluation #5	40 minutes <i>calculatrice autorisée</i>	1.ES4 – 09/12/2016
Nom :		

Dans toute l'évaluation, on arrondira si nécessaire à 0,1% près. Vous ferez figurer vos calculs sur vos copies.

Exercice 1 (1.5 points) : Le tableau suivant indique la population d'Epinay.

Année	1990	2006	2016
Population	48762	51598	54857

- Calculer le taux d'évolution de la population d'Epinay entre 1990 et 2016
- Calculer le taux d'évolution de la population d'Epinay entre 2006 et 2016
- On indique que la population spinassienne a baissé de 3,1% entre 1982 et 1990. Combien de personnes habitaient à Epinay en 1982?

Exercice 2 (1.5 points) : Compléter le tableau ci-dessous.

1ere évolution	2e évolution	Evolution globale
Hausse de 15%	Hausse de 25%	
Baisse de 40%	Hausse de 50%	
	Baisse de 20%	Hausse de 30%
Hausse de 10,5%		Baisse de 2%

Exercice 3 (2 points) : Quel est le taux d'évolution correspondant à l'évolution réciproque de :

- une hausse de 25%
- une baisse de 40%

Exercice 4 (1 points) : Un commerçant veut faire croire qu'il a baissé le prix de ses produits de 20%. De combien (en %) doit-il d'abord augmenter ses prix afin qu'ils reviennent au prix de départ après cette fausse réduction?

Exercice 5 (2 points) : En 2015 : Messi a gagné 9,8% de plus que Ronaldo ; et 70,1% de plus que Neymar.

- Compléter la phrase : Ronaldo a gagné % de que Neymar
- Compléter la phrase : Neymar a gagné % de que Ronaldo
- Messi a gagné 74 millions d'euros. Combien ont gagné Ronaldo et Neymar?

Exercice 6 (2 points) En 2015, la qualité de l'air à Paris était bonne ou très bonne 70,7% des jours, ce qui représente une augmentation de 12,7% par rapport à 2013. En 2015, elle était mauvaise ou très mauvaise 9 jours.

- Combien de jours était-elle bonne ou très bonne en 2015? En 2014?
- Quel pourcentage des jours était-elle mauvaise en 2015?

En 2014, les transports étaient gratuits 3 jours, soit 37,5% des jours pour lesquels la qualité de l'air était mauvaise ou très mauvaise

BONUS – Je vous propose d'augmenter votre note de 40%, puis de la diminuer de 35%. Souhaitez-vous que je le fasse?