

**Question 1 : Horizons**

La gestion de la demande concerne les horizons suivants :

- Long terme  
 Moyen terme  
 Court terme

 **Question 2 : Régression**

Les méthodes de regression peuvent être utilisées pour la prévision à court terme.

- Vrai  
 Faux

 **Question 3 : Moyenne mobile**

Une moyenne mobile simple peut être utile pour détecter une tendance lorsque la demande n'augmente pas ou ne diminue pas rapidement et si elle ne présente pas de saisonnalité

- Vrai  
 Faux

 **Question 4 : Lissage exponentiel**

Le lissage exponentiel est un exemple de modèle causal.

- Vrai  
 Faux

 **Question 5 : Décomposition d'une série chronologique**

La décomposition d'une série chronologique consiste à décomposer les données passées en

- constantes et écarts  
 tendances, cycles et variations aléatoires  
 fluctuations stratégiques, tactiques et opérationnelle  
 fluctuations à court, moyen et long termes

 **Question 6 : Constante alpha**

La constante alpha du lissage exponentiel est comprise entre :

- 2 et -2  
 1 et -1  
 0 et -1  
 0 et 1

 **Question 7 : Coefficient alpha**

Plus le coefficient alpha du lissage exponentiel est élevé, plus la prévision est stable.

- Vrai  
 Faux

 **Question 8 : Ecart absolu**

L'écart absolu moyen mesure la distance moyenne entre la prévision et la demande constatée.

- Vrai  
 Faux

 **Question 9 : Livraison sur stock**

Lorsqu'une entreprise livre à partir d'un stock de produits finis, toute prévision de consommation est inutile.

- Vrai  
 Faux

 **Question 10 : Coefficient commun**

Dans une entreprise, le coefficient alpha du lissage exponentiel est commun à tous les articles.

- Vrai  
 Faux

 **Question 11 : Préviation par moyenne mobile**

Les demandes pour un article aux mois de janvier, février et mars ont été respectivement de 100, 140 et 120. La prévision par moyenne mobile sur trois mois pour le mois d'avril est de

- 40  
 120  
 160  
 360

 **Question 12 : Ecart absolu**

L'écart absolu moyen permet de détecter une tendance dans la demande.

- Vrai  
 Faux

 **Question 13 : Lissage exponentiel double**

Le lissage exponentiel double permet de mieux suivre la demande s'il existe une tendance.

- Vrai  
 Faux

 **Question 14 : Lissage exponentiel double**

Le lissage exponentiel fait l'hypothèse que les données les plus anciennes expliquent mieux la demande future que les données plus récentes.

- Vrai  
 Faux

 **Question 15 : Erreurs de prévision**

Les erreurs de prévision sont plus faibles sur les familles de produits que sur chacune des références individuelles.

- Vrai  
  Faux

**Question 16 : Coefficients saisonniers**

---

Une entreprise a calculé les coefficients saisonniers mensuels de ses ventes.

Quelle affirmation est **fausse** ?

- La somme des 12 coefficients est égale à 12  
  Un coefficient de 0,8 pour juillet signifie que les ventes de juillet sont 20% inférieures à la moyenne mensuelle  
  Un coefficient de 1,25 pour janvier signifie que les ventes de janvier sont supérieures de 25% à la moyenne mensuelle  
  Pour chaque mois, le coefficient saisonnier doit être compris entre 0 et 2

**Question 17 : Calcul lissage exponentiel**

---

Une entreprise utilise un lissage exponentiel simple de coefficient  $\alpha = 0,20$  pour prévoir la demande d'un de ses produits.

La prévision faite pour la période 10 était de 100 mais les ventes ont été de 90.

Quelle est la prévision pour la période 11 ?

- 88  
  90  
  98  
  102

**Question 18 : Saisonnalité**

---

Un restaurant constate des ventes plus élevées pendant les week-ends par rapport aux autres jours de la semaine.

Les ventes quotidiennes de restaurants dans ce restaurant sur une semaine sont un exemple de quelle composante des séries chronologiques

- Tendence  
  Saisonnalité  
  Cyclique  
  Aléatoire

**Question 19 : Coefficient alpha**

---

Dans le lissage exponentiel pour la prévision, la valeur du coefficient alpha qui donne le plus de poids aux données passées est :

- 0  
  0.01  
  0.1  
  0.5

**Question 20 : Analyse de séries chronologiques**

---

L'analyse des séries chronologiques repose sur l'hypothèse que

- Les termes d'erreur aléatoires sont normalement distribués  
  Il existe des corrélations fiables entre la variable à prévoir et d'autres variables indépendantes  
  Les tendances passées dans la variable à prévoir continueront inchangées dans le futur  
  Les données ne présentent pas de tendance