

E1 Questions de cours Pour certaines questions, il est fortement suggéré de tracer un schéma sur votre copie.

1. M , N et P sont trois points distincts alignés dans un ordre quelconque tel que $MN = 5$ et $MP = 6$.

Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{MN} \cdot \overrightarrow{MP} = 30$.

2. Restituez l'identité remarquable du cours pour $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$.

3. RST est un triangle tel que B est le projeté orthogonal de S sur (RT) .

a. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RT} = \overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RB}$.

b. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $(\overrightarrow{SB} + \overrightarrow{BT}) \cdot \overrightarrow{BT} = BT^2$.

4. Restituez la propriété de symétrie du produit scalaire.

E2 Établir le tableau de signe de la fonction f définie par $f(x) = x^2 - 11x + 30$.

E3 Résoudre le système suivant par la méthode de votre choix :

$$\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

E4 Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x) = 2x^2 - 8x + 7$ à l'aide de la méthode de factorisation vue en début de chapitre. Contrôlez son résultat en utilisant une autre méthode.

E1 Questions de cours Pour certaines questions, il est fortement suggéré de tracer un schéma sur votre copie.

1. M , N et P sont trois points distincts alignés dans un ordre quelconque tel que $MN = 5$ et $MP = 6$.

Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{MN} \cdot \overrightarrow{MP} = 30$.

2. Restituez l'identité remarquable du cours pour $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$.

3. RST est un triangle tel que B est le projeté orthogonal de S sur (RT) .

a. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RT} = \overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RB}$.

b. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $(\overrightarrow{SB} + \overrightarrow{BT}) \cdot \overrightarrow{BT} = BT^2$.

4. Restituez la propriété de symétrie du produit scalaire.

E2 Établir le tableau de signe de la fonction f définie par $f(x) = x^2 - 11x + 30$.

E3 Résoudre le système suivant par la méthode de votre choix :

$$\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

E4 Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x) = 2x^2 - 8x + 7$ à l'aide de la méthode de factorisation vue en début de chapitre. Contrôlez son résultat en utilisant une autre méthode.

E1 Questions de cours Pour certaines questions, il est fortement suggéré de tracer un schéma sur votre copie.

1. M , N et P sont trois points distincts alignés dans un ordre quelconque tel que $MN = 5$ et $MP = 6$.

Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{MN} \cdot \overrightarrow{MP} = 30$.

2. Restituez l'identité remarquable du cours pour $\|\vec{u} - \vec{v}\|^2$.

3. RST est un triangle tel que B est le projeté orthogonal de S sur (RT) .

a. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $\overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RT} = \overrightarrow{RS} \cdot \overrightarrow{RB}$.

b. Vrai ou Faux ? (Justifiez) : $(\overrightarrow{SB} + \overrightarrow{BT}) \cdot \overrightarrow{BT} = BT^2$.

4. Restituez la propriété de symétrie du produit scalaire.

E2 Établir le tableau de signe de la fonction f définie par $f(x) = x^2 - 11x + 30$.

E3 Résoudre le système suivant par la méthode de votre choix :

$$\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

E4 Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x) = 2x^2 - 8x + 7$ à l'aide de la méthode de factorisation vue en début de chapitre. Contrôlez son résultat en utilisant une autre méthode.