

Mathématiques pour littéraires - Premiers exercices maison

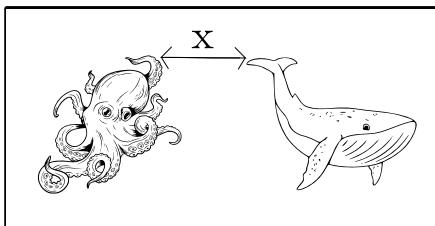
1. Règles de calculs

1. Calculer $3 \times (2 + 3)$.
2. Calculer $2 \times (3 + 4) - 6 \times 2$.
3. Factoriser $2 \times 3 + 2 \times 4$.
4. Factoriser $8 + 2 \times x$.

2. Éléments remarquables

1. Expliquer brièvement la définition de l'inverse d'un élément pour une certaine loi de composition interne.
2. Quel est l'inverse de -1 pour l'addition ? Pour la multiplication ?

3. Problème de photographie Sam dispose de l'image suivante de largeur 15 cm, et souhaite en faire un agrandissement tel que l'espacement entre la pieuvre et la baleine (noté x) fasse 10 cm, afin de réaliser un montage photo. En mesurant, il trouve une longueur de 4 cm. Si possible en résolvant une équation et en simplifiant des rapports, déterminer la largeur que Sam doit donner à cette image.



www.math.ens.psl.eu/~ffougeres
florent.fougeres [at] ens.fr, bureau C21 (espace Cartan)

Mathématiques pour littéraires - Premiers exercices maison

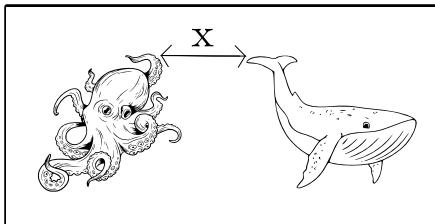
1. Règles de calculs

1. Calculer $3 \times (2 + 3)$.
2. Calculer $2 \times (3 + 4) - 6 \times 2$.
3. Factoriser $2 \times 3 + 2 \times 4$.
4. Factoriser $8 + 2 \times x$.

2. Éléments remarquables

1. Expliquer brièvement la définition de l'inverse d'un élément pour une certaine loi de composition interne.
2. Quel est l'inverse de -1 pour l'addition ? Pour la multiplication ?

3. Problème de photographie Sam dispose de l'image suivante de largeur 15 cm, et souhaite en faire un agrandissement tel que l'espacement entre la pieuvre et la baleine (noté x) fasse 10 cm, afin de réaliser un montage photo. En mesurant, il trouve une longueur de 4 cm. Si possible en résolvant une équation et en simplifiant des rapports, déterminer la largeur que Sam doit donner à cette image.



www.math.ens.psl.eu/~ffougeres
florent.fougeres [at] ens.fr, bureau C21 (espace Cartan)