


I'm not robot  reCAPTCHA

**I'm not robot!**

# Manuel numérique transmath 5ème

**Transmath 5ème 2016 manuel numérique gratuit. Transmath 5ème manuel numérique gratuit.**

2 - Exercice 81 (Scratch) Version élève Chap. 9 - Exercice 63 (Scratch) Version élève Chap.

**Ch2 : Continuité sur un intervalle**

**1. Définition de continuité : approche géométrique**

$f$  est une fonction définie sur un intervalle  $I$ . Lorsque la courbe de la fonction  $f$  se trace d'un trait continu, c'est-à-dire si sans lever le crayon, on peut tracer toute la courbe, on dit que la fonction  $f$  est continue sur l'intervalle  $I$ .

**Exemples :**

La fonction  $f(x) = \sqrt{x}$  est continue sur  $]0; +\infty[$ .  
La fonction  $g(x) = \frac{1}{x}$  est continue sur  $]0; +\infty[$  et sur  $] -\infty; 0[$ .

Considérons la fonction  $f$  définie sur l'intervalle  $]0; 1[$  par :  
 $f(x) = x + 1$  si  $x \in ]0; 1[$ .  
Sa courbe représentative est tracée ci-dessous. Cette fonction n'est pas continue sur  $]0; 1[$ .

**2. Propriétés des valeurs intermédiaires**

**2.1. Continuité sur un intervalle**

$f$  est continue et strictement croissante sur  $]0; 1[$ . Alors, pour une valeur quelconque  $l$  comprise entre  $f(0)$  et  $f(1)$ , il existe un unique  $x_0$  tel que  $f(x_0) = l$ .

$f$  n'est pas continue sur  $]0; 1[$  et ne prend pas toute valeur comprise entre  $f(0)$  et  $f(1)$ . La valeur  $1,7$  n'est pas prise par  $f$  sur la droite d'équation  $y = 1,7$  en un seul point.

**2.2. Propriété des valeurs intermédiaires : cas d'une fonction strictement croissante**

Une admettons le théorème suivant. Récite et mémorise-le.

**Théorème 2.1**

Si  $f$  est continue et strictement croissante sur  $]a; b[$ , prend une fois et une seule toute valeur comprise entre  $f(a)$  et  $f(b)$ .

Que signifie que pour tout nombre  $l$  compris entre  $f(a)$  et  $f(b)$ , il existe un unique nombre  $x_0$  tel que  $f(x_0) = l$  ?

Exercice 63 :  $f$  est continue et strictement croissante sur  $]0; 1[$ .  
Exercice 64 :  $f$  est continue et strictement décroissante sur  $]0; 1[$ .

Manuel numérique enseignant Transmath 5e (édition 2016) : l'intégralité du manuel vidéoprojetable, enrichi de TOUTES les ressources utiles à l'enseignant, personnalisable, et téléchargeable sur clé USB personnelle. 5 - Exercice 80 (Scratch) Version élève Chap. 3 - Programmer un script avec un test (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. 15 - Exercice 65 (Scratch) Version élève Chap. 4 - Exercice 68 (Scratch) Version élève Chap. 1 - Exercice 77 (Scratch) Version élève Chap. 12 - Exercice 65 (Scratch) Version élève Chap. 11 - Exercice 116 (Scratch) Version élève Projet 3 (Scratch) Version élève Projet 4 (Scratch) Version élève Chap. 5 - Comprendre l'intérêt de l'instruction "répéter jusqu'à ce que ..." (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. 3 - Exercice 95 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 57 (Scratch) Version élève Chap. 1 - Tracer une figure à l'aide des coordonnées (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. 8 - Exercice 88 (Scratch) Version élève Chap. 7 - Exercice 90 (Scratch) Version élève Chap. 16 - Exercice 59 (Scratch) Version élève Chap. 18 - Exercice 75 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Projet 7 (Scratch) Version élève Projet 7 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Tâches complexes - exercice 11 (Scratch) Version élève Tâches complexes - exercice 12 (Scratch) Version élève Fermer la popin Nombre de fichiers disponibles en téléchargement : Avec votre compte enseignant 0 Avec votre compte enseignant prescripteur 0 0 18 - Exercice 45 (Scratch) Version élève Chap. 4.1 - Tracer des figures à l'aide de l'instruction "répéter ... fois" (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. 17 - Exercice 68 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 63 (Scratch) Version élève Chap. 13 - Exercice 68 (Scratch) Version élève Projet 5 (Scratch) Version élève Projet 6 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 54 (Scratch) Version élève Chap. 1 - Exercice 81 (Scratch) Version élève Chap. 2 - Exercice 73 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 49 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Chap. 10 - Exercice 35 (Scratch) Version élève Chap. 18 - Exercice 69 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Chap. 8 - Exercice 95 (Scratch) Version élève Projet 1 (Scratch) Version élève Projet 2 (Scratch) Version élève Chap. 8 - Exercice 89 (Scratch) Version élève Chap. 14 - Exercice 58 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 27 (Scratch) Version élève Chap. 7 - Exercice 81 (Scratch) Version élève Chap. 17 - Exercice 68 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Chap. 11 - Exercice 62 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 49 (Scratch) Version élève Chap. 10 - Exercice 63 - corrigé (Scratch) Réservé enseignant Chap. 4.2 - Tracer des figures à l'aide de l'instruction "répéter ... fois" (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. 15 - Exercice 73 (Scratch) Version élève Chap. 3 - Exercice 86 (Scratch) Version élève Chap. 11 - Exercice 108 (Scratch) Version élève Chap. 16 - Exercice 69 (Scratch) Version élève Chap. 17 - Exercice 77 (Scratch) Version élève Chap. 6 - Exercice 57 (Scratch) Version élève Chap. 5 - Exercice 49 (Scratch) Version élève Chap. 2 - Déclarer une variable et suivre ses valeurs successives (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Act. NOUVEAU ! Votre manuel numérique est désormais enrichi de la plateforme Biblio Exos ! > L'intégralité du manuel papier enrichi de nombreuses ressources multimedia.\* Des QCM interactifs\* Livre du professeur (PDF)\* Fichiers tableur et GeoGebra + Des fonctionnalités pour créer et animer vos séances.\* Un comparateur de documents\* Des fonctions de personnalisation pour préparer vos cours avec vos propres ressources\* Un menu « Mes cours » pour élaborer vos propres séquences+ Le livre du professeur en PDF directement accessible> Consultable partout et à tout moment, le manuel numérique enseignant est multisupport (à consulter sur tablettes, smartphones et ordinateurs + en ligne) et téléchargeable sur clé USB personnelle.+ Pour l'achat de la version téléchargeable, les élèves et l'enseignant ont accès à la plateforme BIBLIO EXOS ! Biblio Exos est une plateforme d'exercices interactifs avec suivi des résultats, qui vous aide à travailler de façon ludique et motivante de réviser et s'entraîner - avec des exercices de typologies variées- autocorrectifs pour travailler en autonomie et chacun à son rythme- en classe ou à la maisonBiblio Exos comporte un espace collaboratif pour échanger et partager entre professeurs et élèves.> Une seule licence par enseignant pour 10 accès, en ligne ou hors connexion : 3 téléchargements sur ordinateurs PC ou Mac- 3 téléchargements sur tablettes iOS / Android ou smartphones- 3 téléchargements sur clés USB personnelles-1 accès en ligne illimité> L'appli Biblio Manuels gratuite permet de télécharger et de regrouper tous vos manuels numériques. 6 - Définir puis appeler un sous-programme (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 1 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 2 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 4 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 5 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 6 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Je m'entraîne - Exercice 7 (Scratch) Version élève Chapitre : Livret Scratch Chap. 18 - Exercice 69 (Scratch) Version élève Chap. Act.