

Transmath 4^e - éd. 2016

Liste des ressources

Chapitre 01 – Reconnaître un multiple ou un diviseur

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 01) • [ch01_p010_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 01) • [ch01_p010_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 73 – p 19 (corrigé) • [ch01_p019_ex73_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 73 – p 19 (énoncé) • [ch01_p019_ex73_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 74 – p 19 (corrigé) • [ch01_p019_ex74_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 74 – p 19 (énoncé) • [ch01_p019_ex74_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 91 – p 22 (corrigé) • [ch01_p022_ex91_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 93 – p 23 (corrigé) • [ch01_p022_ex93_corrige.ods](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 01) • [ch01_p023_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 01) • [ch01_p010_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 02 – Multiplier diviser des nombres relatifs

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 02) • [ch02_p024_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 02) • [ch02_p024_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 78 – question 1. a. – p 33 (corrigé) • [ch02_p033_ex78_corrige1a.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 78 – question 1. b. – p 33 (corrigé) • [ch02_p033_ex78_corrige1b.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 78 – question 2. a. – p 33 (corrigé) • [ch02_p033_ex78_corrige2a.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 78 – question 2. b. – p 33 (corrigé 1) • [ch02_p033_ex78_corrige2b_1.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 78 – question 2. b. – p 33 (corrigé 2) • ch02_p033_ex78_corrige2b_2.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 78 – question 2. b. – p 33 (corrigé 3) • ch02_p033_ex78_corrige2b_3.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 78 – question 3 – p 33 (corrigé) • ch02_p033_ex78_corrige3.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 78 – p 33 (énoncé) • ch02_p033_ex78_enonce.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 79 – p 33 (corrigé) • ch02_p033_ex79_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 79 – p 33 (énoncé) • ch02_p033_ex79_enonce.ods

- **Outils pour le professeur :**

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 02) • ch02_p037_ir.pdf

- **Livre du professeur :**

Livre du prof (ch 02) • ch02_p024_livre_prof.pdf

Chapitre 03 – Utiliser la distributivité

- **Exercices interactifs :**

QCM interactif (ch 03) • ch03_p038_qcm/index.html

- **Documents à photocopier :**

Documents à photocopier (ch 03) • ch03_p038_docs_photocopie.pdf

- **Fichiers TICE :**

Ex 05 – p 42 (corrigé) • ch03_p042_ex05_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 06 – p 42 (corrigé) • ch03_p042_ex06_corrige.sb2

- **Fichiers TICE :**

Ex 06 – p 42 (énoncé) • ch03_p042_ex06_enonce.sb2

- **Fichiers TICE :**

Ex 74 – p 47 (corrigé) • ch03_p047_ex74_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 74 – p 47 (énoncé) • ch03_p047_ex74_enonce.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 81 – p 49 (corrigé) • ch03_p049_ex81_corrige.sb2

- **Fichiers TICE :**

Ex 81 – p 49 (énoncé) • ch03_p049_ex81_enonce.sb2

- **Fichiers TICE :**

Ex 82 – p 49 (corrigé) • ch03_p049_ex82_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 85 – p 49 (corrigé) • ch03_p049_ex85_corrige.sb2

- **Outils pour le professeur :**

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 03) • ch03_p051_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 03) • ch03_p038_livre_prof.pdf

Chapitre 04 – Utiliser les nombres rationnels

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 04) • ch04_p052_qcm/index.html

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 04) • ch04_p052_docs_photocopie.pdf

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 04) • ch04_p065_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 04) • ch04_p052_livre_prof.pdf

Chapitre 05 – Multiplier diviser des quotients

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 05) • ch05_p066_qcm/index.html

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 05) • ch05_p066_docs_photocopie.pdf

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 05) • ch05_p079_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 05) • ch05_p066_livre_prof.pdf

Chapitre 06 – Comprendre la notation puissance

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 06) • ch06_p080_qcm/index.html

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 06) • ch06_p080_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Ex 84 – p 89 (corrigé) • ch06_p089_ex84_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 84 – p 89 (énoncé) • ch06_p089_ex84_enonce.ods

- Fichiers TICE :

Ex 85 – p 89 (corrigé) • ch06_p089_ex85_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 85 – p 89 (énoncé) • ch06_p089_ex85_enonce.ods

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 06) • ch06_p093_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 06) • ch06_p080_livre_prof.pdf

Chapitre 07 – Modéliser une situation

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 07) • [ch07_p094_qcm/index.html](#)

- Fichiers TICE :

QCM – question 4 – p 94 (corrigé) • [ch07_p094_QCM_4_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

QCM – question 4 – p 94 (énoncé) • [ch07_p094_QCM_4_enonce.ods](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 07) • [ch07_p094_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Act 2 – p 95 (corrigé) • [ch07_p095_act2_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Act 2 – p 95 (énoncé) • [ch07_p095_act2_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 5 – p 98 (corrigé) • [ch07_p098_ex05_corrige.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 5 – p 98 (énoncé) • [ch07_p098_ex05_enonce.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 9 – p 98 (corrigé) • [ch07_p098_ex09_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 37 – p 100 (corrigé) • [ch07_p100_ex37_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 37 – p 100 (énoncé) • [ch07_p100_ex37_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 48 – p 101 (corrigé) • [ch07_p101_ex48_corrige.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 48 – p 101 (énoncé) • [ch07_p101_ex48_enonce.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 63 – p 103 (corrigé) • [ch07_p103_ex63_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 63 – p 103 (énoncé) • [ch07_p103_ex63_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 64 – p 103 (corrigé) • [ch07_p103_ex64_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 64 – p 103 (énoncé) • [ch07_p103_ex64_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 74 – p 105 (corrigé) • [ch07_p105_ex74_corrige.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 74 – p 105 (énoncé) • [ch07_p105_ex74_enonce.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 81 – p 106 (corrigé) • [ch07_p106_ex81_corrige.ggb](#)

- Fichiers TICE :

Ex 82 – p 106 (corrigé) • ch07_p106_ex82_corrige.ods

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 07) • ch07_p107_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 07) • ch07_p094_livre_prof.pdf

Chapitre 8 – Utiliser des caractéristiques de position et de dispersion

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 08) • ch08_p108_qcm/index.html

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 08) • ch08_p108_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Act 2 – question 1. b. – p 109 (corrigé) • ch08_p109_act2_1b_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Act 2 – question 3. a. – p 109 (corrigé) • ch08_p109_act2_3a_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Act 2 – question 3. b. – p 109 (corrigé) • ch08_p109_act2_3b_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 27 – p 113 (corrigé) • ch08_p113_ex27_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 27 – p 113 (énoncé) • ch08_p113_ex27_enonce.ods

- Fichiers TICE :

ex 44 – p 115 (corrigé) • ch08_p115_ex44_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 44 – p 115 (énoncé) • ch08_p115_ex44_enonce.ods

- Fichiers TICE :

ex 45 – p 115 (corrigé) • ch08_p115_ex45_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 45 – p 115 (énoncé) • ch08_p115_ex45_enonce.ods

- Fichiers TICE :

ex 51 – p 116 (corrigé) • ch08_p116_ex51_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 51 – p 116 (énoncé) • ch08_p116_ex51_enonce.ods

- Fichiers TICE :

ex 65 – p 119 (corrigé) • ch08_p119_ex65_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 65 – p 119 (énoncé) • ch08_p119_ex65_enonce.ods

- Fichiers TICE :

ex 66 – p 119 (corrigé) • ch08_p119_ex66_corrige.ods

- Fichiers TICE :

ex 66 – p 119 (énoncé) • ch08_p119_ex66_enonce.ods

- **Fichiers TICE :**

ex 76 – p 120 (corrigé) • ch08_p120_ex76_corrige.ods

- **Outils pour le professeur :**

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 08) • ch08_p121_ir.pdf

- **Livre du professeur :**

Livre du prof (ch 08) • ch08_p108_livre_prof.pdf

Chapitre 9 – Simuler des probabilités

- **Exercices interactifs :**

QCM interactif (ch 09) • ch09_p122_qcm/index.html

- **Documents à photocopier :**

Documents à photocopier (ch 09) • ch09_p122_docs_photocopie.pdf

- **Fichiers TICE :**

Act – p 123 (corrigé) • ch09_p123_activite_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Act – p 123 (énoncé) • ch09_p123_activite_enonce.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 1 – p 124 (corrigé) • ch09_p124_ex1_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 2 – p 124 (corrigé) • ch09_p124_ex2_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 3 – p 124 (corrigé) • ch09_p124_ex3_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 25 – p 127 (corrigé) • ch09_p127_ex25_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 34 – p 129 (corrigé) • ch09_p129_ex34_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 35 – p 129 (corrigé) • ch09_p129_ex35_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 37 – p 130 (corrigé) • ch09_p130_ex37_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 39 – p 130 (corrigé) • ch09_p130_ex39_corrige.ods

- **Fichiers TICE :**

Ex 43 – p 131 (corrigé) • ch09_p131_ex43_corrige.sb2

- **Fichiers TICE :**

Ex 43 – p 131 (énoncé) • ch09_p131_ex43_enonce.sb2

- **Outils pour le professeur :**

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 09) • ch09_p131_ir.pdf

- **Livre du professeur :**

Livre du prof (ch 09) • ch09_p122_livre_prof.pdf

Chapitre 10 – Résoudre des problèmes de proportionnalité

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 10) • [ch10_p132_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 10) • [ch10_p132_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 51 – p 141 (corrigé) • [ch10_p141_ex51_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 51 – p 141 (énoncé) • [ch10_p141_ex51_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 52 – p 141 (corrigé) • [ch10_p141_ex52_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 52 – p 141 (énoncé) • [ch10_p141_ex52_enonce.ods](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 10) • [ch10_p145_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 10) • [ch10_p132_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 11 – Étudier des grandeurs produits ou quotients

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 11) • [ch11_p146_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 11) • [ch11_p146_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 62 – p 155 (corrigé) • [ch11_p155_ex62_corrige.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 62 – p 155 (énoncé) • [ch11_p155_ex62_enonce.ods](#)

- Fichiers TICE :

Ex 81 – p 158 (corrigé) • [ch11_p158_ex81_corrige.ods](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 11) • [ch11_p159_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 11) • [ch11_p146_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 12 – Se repérer dans l'espace

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 12) • [ch12_p160_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 12) • [ch12_p160_docs_photocopie.pdf](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 12) • [ch12_p171_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 12) • [ch12_p160_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 13 – Connaître et utiliser les cas d'égalité des triangles

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 13) • [ch13_p172_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 13) • [ch13_p172_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 53 – p 181 (corrigé) • [ch13_p181_ex53_corrige.ggb](#)

- Fichiers TICE :

Ex 54 – p 181 (corrigé) • [ch13_p181_ex54_corrige.ggb](#)

- Fichiers TICE :

Ex 64 – question a. – p 183 (corrigé) • [ch13_p183_ex64_a_corrige.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 64 – question b. – p 183 (corrigé) • [ch13_p183_ex64_b_corrige.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 64 – question b. – p 183 (énoncé) • [ch13_p183_ex64_b_enonce.sb2](#)

- Fichiers TICE :

Ex 65 – p 183 (corrigé) • [ch13_p183_ex65_corrige.ggb](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 13) • [ch13_p185_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 13) • [ch13_p172_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 14 – Connaître et utiliser le théorème de Pythagore

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 14) • [ch14_p186_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 14) • [ch14_p186_docs_photocopie.pdf](#)

- Fichiers TICE :

Ex 68 – p 195 (corrigé) • [ch14_p195_ex68_corrige.ggb](#)

- Fichiers TICE :

Ex 69 – p 195 (corrigé) • [ch14_p195_ex69_corrige.ggb](#)

- Fichiers TICE :

Ex 81 – p 197 (corrigé) • [ch14_p197_ex81_corrige.ggb](#)

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 14) • [ch14_p199_ir.pdf](#)

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 14) • [ch14_p186_livre_prof.pdf](#)

Chapitre 15 – Utiliser une translation une rotation

- Exercices interactifs :

QCM interactif (ch 15) • [ch15_p200_qcm/index.html](#)

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 15) • ch15_p200_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Act 1 – p 201 (corrigé) • ch15_p201_act1_corrige.ggb

- Fichiers TICE :

Act 2 – p 201 (corrigé) • ch15_p201_act2_corrige.ggb

- Fichiers TICE :

Ex 28 – p 207 (corrigé) • ch15_p207_ex28_corrige.ggb

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes (ch 15) • ch15_p209_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 15) • ch15_p200_livre_prof.pdf

Chapitre 16 – Connaître les instructions de contrôle

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (ch 16) • ch16_p210_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Act 1 – p 211 (corrigé) • ch16_p211_act1_corrige.sb2

- Vidéos :

Chapitre 16 – Tutoriel – La notion de variable • ch16_p211_variables.mp4

- Fichiers TICE :

Act 2 – p 212 (corrigé) • ch16_p212_act2_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Act 3 – p 213 (corrigé) • ch16_p213_act3_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Act 4 – p 214 (corrigé) • ch16_p214_act4_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Act 5 – p 215 (corrigé) • ch16_p215_act5_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 1 – p 216 (corrigé) • ch16_p216_ex1_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 2 – p 216 (corrigé) • ch16_p216_ex2_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 3 – p 216 (corrigé) • ch16_p216_ex3_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 4 – p 216 (corrigé) • ch16_p216_ex4_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 5 – p 217 (corrigé) • ch16_p217_ex5_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 6 – question 1 – p 217 (corrigé) • ch16_p217_ex6_1_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 6 – question 2 – p 217 (corrigé) • ch16_p217_ex6_2_corrige.sb2

- Livre du professeur :

Livre du prof (ch 16) • ch16_p210_livre_prof.pdf

Tâches complexes transversales

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (tâches complexes transversales) • tct_p218_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Ex 1 – p 218 (corrigé) • tct_p218_ex1_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 3 – p 219 (corrigé) • tct_p219_ex3_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 11 – p 223 (corrigé) • tct_p223_ex11_corrige.sb2

- Outils pour le professeur :

Indicateurs de réussite des tâches complexes transversales • tct_p218_ir.pdf

- Livre du professeur :

Livre du prof (Tâches complexes transversales) • tct_p218_livre_prof.pdf

Projets d'EPI (ressources complémentaires)

- Outils pour le professeur :

La naissance du système métrique • epi_p224_ressources.doc

- Outils pour le professeur :

Agir contre le harcèlement scolaire • epi_p225_ressources.doc

- Outils pour le professeur :

Étudier une lunette astronomique • epi_p226_ressources.doc

- Outils pour le professeur :

S'informer déchiffrer analyser • epi_p227_ressources.doc

- Outils pour le professeur :

Quand la Terre gronde sous la mer • epi_p228_ressources.doc

Formulaire

- Documents à photocopier :

Documents à photocopier (formulaire) • formulaire_p229_docs_photocopie.pdf

- Fichiers TICE :

Ex 69 – p 237 (corrigé) • formulaire_p237_ex69_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 70 – p 237 (corrigé) • formulaire_p237_ex70_corrige.ods

- Fichiers TICE :

Ex 132 – p 244 (corrigé) • formulaire_p244_ex132_corrige.sb2

- Fichiers TICE :

Ex 133 – p 244 (corrigé) • formulaire_p244_ex133_corrige.sb2

- Livre du professeur :

Livre du prof (formulaire) • formulaire_p229_livre_prof.pdf

Documents à photocopier

- Outils pour le professeur :

Tous les documents à photocopier • 4e_docs_photocopie.pdf