

# TEST T6 PRODUIT ENTIER – FRACTION (55')

**Calculatrice interdite. Relisez votre calcul dès qu'il est fini.**

Note attendue :

Appliquez rigoureusement les méthodes ! Soyez précis.

	A refaire	A revoir	Maîtrisé
Produit entier-fraction.			
Significations des proportions.			
Fractions et abscisses.			
Périmètre.			
Calculer une quantité à partir d'une proportion.			
Trouver une proportion.			

**Bon courage !**

➤ Exercice n° 1 (..... / 4 pts) : Calculer en colonnes (résultat : entier ou fraction irréductible).

$B = \frac{15}{20} \times 6$ $=$	$I = 12 \times \frac{8}{24}$ $=$	$S = \text{deux tiers de } 15^\circ\text{C}$ $=$	$E = 15 \% \text{ de } 10 \text{ kg}$ $=$
----------------------------------	----------------------------------	--	---

➤ Exercice n° 2 (..... / 3 points) : Signification des pourcentages et proportions.

1. Expliquez la phrase : « En Afrique en 2010, 40 % des gens n'ont pas l'eau potable. » (..... / 1 pt)

Sur

2. Expliquez la phrase : « En 2007, seulement  $\frac{4}{25}$  des élèves en école d'ingénieurs sont d'origine modeste. » (..... / 1 pt)

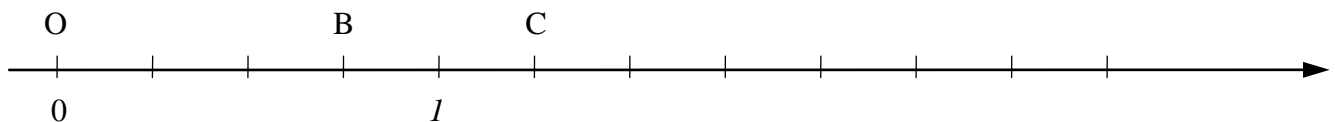
Sur

3. Expliquez l'expression : « 40 % plus lourd. » (..... / 1 point)

Pour

➤ Exercice n° 3 (..... / 1,5 points) : Position d'un point sur un axe.

1. Quelle est l'abscisse du point B ?  $x_B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots}$  (..... / 0,5 pts)



2. Placer le point A( $\frac{3}{2}$ ) (..... / 0,5 pts)      3. Compléter :  $CO = \dots\dots CB$  (..... / 0,5 pts)

➤ Exercice n° 4 (..... / 3 points) : Publicité proportionnelle.

Un panneau publicitaire rectangulaire a pour dimensions 8 m de long pour 4 m de large.

1. Calculer le périmètre de ce panneau. (..... / 1 pt)
2. Sur ce panneau est collée une affiche mesurant les  $\frac{3}{4}$  du panneau.  
Calculer le périmètre de l’affiche. (..... / 1 pt)
3. Tracer cette affiche. *On prendra comme échelle 1 cm pour 1 m.*  
*Calculs non demandés pour cette question.* (..... / 1 pt)



1.



➤ Exercice n° 5 (..... / 1,5 points) : [www.mathkang.org](http://www.mathkang.org).

Pour l’édition 2012 du concours Kangourou, environ 30 % des 240 élèves que compte le niveau II à La Source étaient présents le jeudi 15 mars 2012.

Environ combien d’élèves du niveau II à La Source ont participé au concours Kangourou en 2012 ?



➤ Exercice n° 6 (..... / 3 pts) : D'après un article paru sur [www.inegalites.fr](http://www.inegalites.fr) 16/2/2012.

La Banque Africaine de Développement a publié en 2011 un rapport évaluant les progrès accomplis en Afrique dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Voici ce qu'on peut y lire :

« En Afrique en 2010, environ 150 millions d'adultes sont analphabètes<sup>1</sup> sur 600 millions d'adultes au total.

Parmi ces 150 millions d'adultes analphabètes, 2/3 sont des femmes. »

1. En 2010, environ combien de femmes africaines (en millions) sont analphabètes ? (..... / 1,5 pts)



2. Calculer la proportion (F.I.) d'adultes analphabètes en Afrique en 2010. (..... / 1,5 pts)

<sup>1</sup> Personne analphabète : personne qui ne sait ni lire, ni écrire, ni compter.