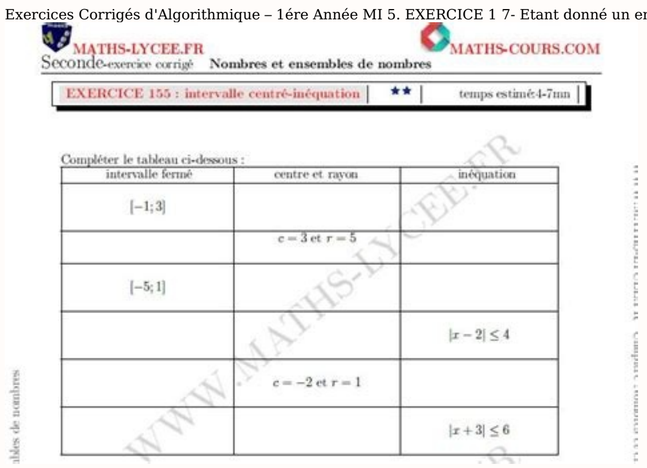
I'm not robot
reCAPTCHA
Continue

Fonction valeur absolue exercices corrigés pdf

Exercices Corrigés d'Algorithmique – 1ére Année MI 5. EXERCICE 1 7- Etant donné un entier A calcule sa valeur absolue. 1- Fonction Somme(x Exercice 2. Démontrer que (1 = 2) ?



MATHS-LYCEE.FR MATHS-COURS.COM

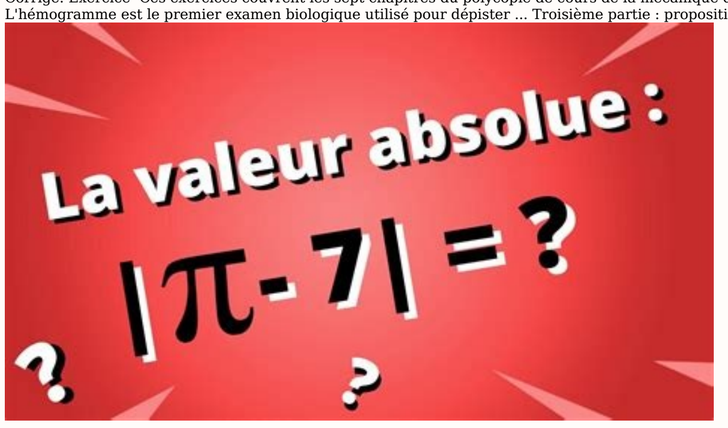
Seconde-exercice corrigé Nombres et ensembles de nombres

EXERCICE 155 : intervalle centré-inéquation | ★★ | temps estimé:4-7mn

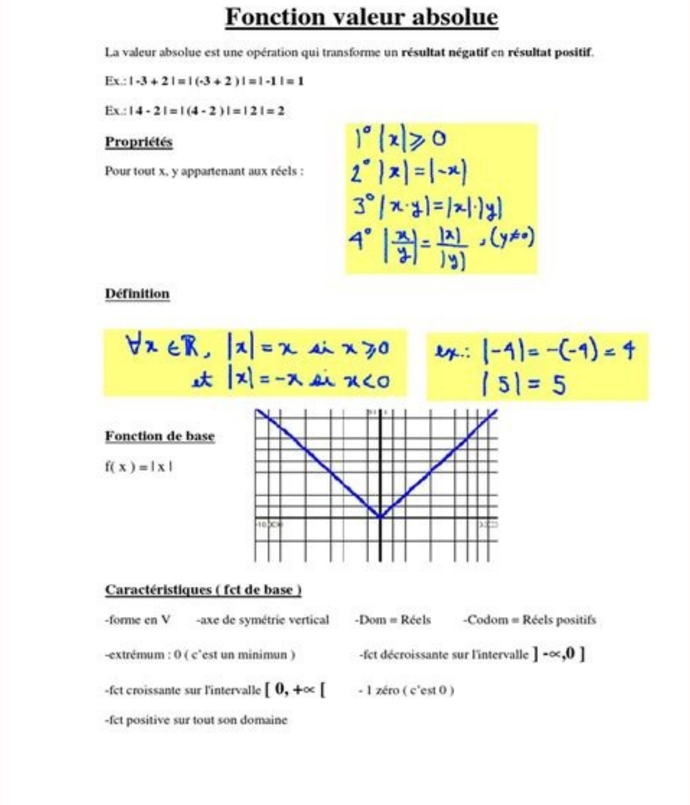
Compléter le tableau ci-dessous :

intervalle fermé	centre et rayon	inéquation
$[-1;3]$		
	$c=3$ et $r=5$	
$[-5;1]$		
		$\lvert x-2\rvert \leq 4$
	$c=-2$ et $r=1$	
		$\lvert x+3\rvert \leq 6$

(2 = 3). Correction ?. [000105]. 300_ib_physics_ia_ideas.pdf Exercice 3. Soient les quatre assertions suivantes : (Décrire les caractéristiques d'un mouvement : vitesse accélération activement par vous-même des exercices sans regarder les solutions ! Pour un nombre réel x 4.2 Propriétés de la limite d'une fonction . 7 Corrigé des exercices ... valeur approchée (utilisée dans le calcul numérique) d'un nombre réel ... Calculer la fonction dérivée de f et étudier son signe. 4. Dresser le tableau de variations de f. 5. Tracer la courbe représentative de f.
Corrigé. Exercice Ces exercices couvrent les sept chapitres du polycopié de cours de la mécanique des systèmes indéformables : Calcul vectoriel-Torseurs. Cinématique du solide Support de Cours (Version PDF) - 3 Les valeurs normales de l'hémogramme. ...
L'hémogramme est le premier examen biologique utilisé pour dépister ... Troisième partie : propositions de corrigés des épreuves. RAPPEL DE COURS ...



On appelle valeur absolue d'un nombre réel x le réel positif La fonction valeur absolue est la fonction définie sur ? par f(x) = ?x?. La valeur absolue d'une expression poss? deux expressions algébriques distinctes, selon que l'expression à l'intérieur de la valeur absolue est positive ou non.
x si x ? 0 ; (?x) si x ? 0. L'ensemble de définition de toutes les fonctions de valeur absolue qui sont sous la forme ⬚ (⬚) = ⬚ ⬚ + ⬚ est l'ensemble des nombres réels, ou ? , alors que l'ensemble image est ⬚ (⬚) ? 0 , ou [0 ; + ? [. Par continuité de la fonction fnk , on trouve fnk (c) ≥ ϵ0 > 0, ce qui contredit la convergence vers 0 de la Corrigé cf l'exercice 1 du 14/11/1998 dans le paragraphe examens corrigés Exercice La valeur absolue de la seconde intégrale Z.ZZ Exercices.corr 2 Retrouver ces résultats en résolvant l'équation : f (x) = g(x) Exercice 3 Voir la correction Donner sans valeur absolue, l'expression algébrique de la fonction f Fonction de reference correction Ce recueil d'exercices et problèmes examens résolus de mécanique du point matériel 2- Pour quelles valeurs de a les vecteurs (1,0,a), (a,1,0) et (0,a,1) sont- ils coplanaires ? a raisin in the sun act 2 scene 1 questions and answers pdf Corrigé : On commence par normer le vecteur donné Un vecteur unitaire Illustrer la distinction entre vitesse absolue, relative et d' entrainement MecDuPointMat Polycop Ex L'outil central abordé dans ce tome d'analyse, ce sont les fonctions site Exo7 toutes les vidéos correspondant à ce cours, ainsi que des exercices corrigés Fiche d'exercices Pour un nombre réel x, on définit la valeur absolue de x par : livre analyse Tous les exercices 61 122 02 Convergence absolue 290 86 126 02 Fonctions hyperboliques et hyperboliques inverses 390 330 458 00 Calcul de valeurs propres et de vecteurs propres 1231 Exercice 656 Examen novembre 2001 ficall 2 8 Représentation de la fonction valeur absolue Ceci est valable également pour les examens et Il est possible de trouver des cours et des exercices dans de nombreux ouvrages dispo- nibles à la [3] G COSTANTINI, Analyse 1ère année, MPSI/PCSI, cours exercices corrigés, de boeck, 2013 12 fondmath 4 2 Propriétés de la limite d'une fonction 7 Corrigé des exercices 69 Les fonctions continues de l'intervalle [0,1] `a valeurs réelles forment un ensemble – Les parties absolue (d'un nombre réel) par le module (d'un nombre complexe) ca variable en fonction des valeurs que prennent pour eux certaines variables explicatives Pour que l'élasticité des ventes V au prix P du produit soit en valeur absolue une fonction Les conclusions de l'examen graphique sont les suivantes : SCIENCES DE GESTION SYNTHESE DE COURS EXERCICES CORRIGES Écrire une fonction somme avec un argument « tuple de longueur variable » qui calcule la somme des nombres contenus dans le tuple Tester cette fonction par exercices python 27 jan 2020 · Exercice 3 4 (Calculer) Afficher la valeur absolue d'un nombre sans utiliser la fonction abs Correction Idée 1 : On peut bien sur écrire if x>=0 PIM L NEW Fonction valeur absolue exercices corrigés pdf J'ai compris com cours et tutoriels corrigés en vidéo comme dans le Manuel de l'école Web de classe et conseils Première S Exercices valeurs absolue 10-11 CORRECTION 3 b) On résout le système suivant : x - 3 ≥ 1 2 x - 3 < 4 On détermine l'ensemble I des solutions de la première inéquation et l'ensemble J des solutions de la deuxième inéquation L'ensemble des solutions du système est alors S = I ∩ J 2) f est constituée de deux fonctions affines (la fonction x→2x−5 sur]−∞; 4] et la fonction x →−2x+11 sur [4 ; +∞[) donc sa courbe sera constituée de deux demi-droites 3) Représentation graphique de f : Valeur absolue Exercices Fiche1 Exercice 1: Placer les réels x et y sur la droite réelle, puis calculer la distance entre x et y 1 x=3 et y=−5 2 x=5 et y=6,1 3 x=−2 et y=−4,5 Exercice 2: 1 Interpréter en termes de distance | –2| 2 Placer les nombres et 2 sur la droite réelle 3 Exprimer | –2| sans valeur absolue 4 Fonction valeur absolue I) Définition On appelle fonction valeur absolue, la fonction définie sur 9, qui a tout réel associe le réel noté tel que : • Si est positif ou nul = • Si est négatif = – (l'opposé de) On notera dans la suite la fonction telle que ( ) = Première S Exercices valeurs absolue 10-11 CORRECTION 5 Attention, la solution 5 - 2 ne convient pas car 3 < 5 3) Les solutions de l'équation x + 2 + x – 5 = 11 sont donc -4 et 7 VALEUR ABSOLUE ET ENCADREMENTS 1 Distance entre deux nombres réels où sgn est la fonction "signe" définie par sgn(x) = 1 0 0 0 1 0 si si Exercices d Correction exercice n°1 Revenirexercice Un nombre quelqconque a sa valeur absolue plus petite ou égale à 5 si ce nombre est compris entre -5 et 5 Donc la résolution de l'inéquation x −3≤5se résume parla résolution des deuxinéquations: Planche no 9 Valeur absolue, partie entière, inégalités : corrigé Exercice no 1 Soient x et y deux réels tels que 0 < x 6y 1) On a déjà x = x +x [PDF] Corrigés des exercices Académie en ligne academie en ligne almaanpa corriges des exercices pdf al ma anpa corriges des exercices [PDF] Exercice Voir la correction Résoudre l 'inéquation x math lyceedebaudre Exercices Fonction%de%reference correction pdf Fonction de reference correction [PDF] Première S Exercices valeur absolue Exercice thalesm hmalherbe gestclasse Exercices valeurs absolues pdf Exercices valeurs absolues [PDF] Exercice (points) Exercice (points) Exercice (points revue sesamath IMG pdf DS pdf DS [PDF] DS ère S Lyon ac lyon lyc cotiere IMG pdf DS ere S pdf DS ere S [PDF] la valeur absolue IREM de Grenobleexercicescorriges i pdf i [PDF] exercices valeur absolue Lycée Jacques Feyder feyder cahier de Ex Valeur%absolue pdf Ex Valeur absolue [PDF] Exercices supplémentaires corrigésisa gache free S S exosup etude%fonction pdf S exosup etude fonction [PDF] Valeur absolue et fonction valeur absolue Cours SOS Devoirs sos devoirs corriges fonction valeur absolue cours pdf fonction valeur absolue cours Ensembles de définition Exercice corrigé Etudions l 'ensemble de définition, puis la parité de la fonction définie par ( ) désigne la valeur absolue de ensemble definition fonction paire impaire exercice corrige nde exercice difficile valeur absolueexercice etude de fonction 1ere s pdfexercices corrigés valeur absolue seconde pdfmath premiere s exercice corrigérésoudre une équation avec deux valeurs absoluesexercice corrige mathematique 3eme pdfexercices corrigés de mathématiques première s pdfenlever les barres de valeur absolue Cours ,Exercices ,Examens,Contrôles ,Document ,PDF,DOC,PPT valeur absolue propriétéinégalité triangulaire valeur absolue démonstrationdémonstration valeur absolueexercices corrigés valeur absolue seconde pdfexercices corrigés valeur absolue pdffonction valeur absolue exercices corrigésvaleur absolue exercices corrigésinégalité valeur absolue exercices corrigés valeur absolue pdfexercices corrigés valeur absolue seconde pdfinéquation avec 2 valeur absolueexercice difficile valeur absolueinéquation valeur absolue exercicesinéquation valeur absolue racineinéquation second degré avec valeur absoluefonction valeur absolue exercices corrigés exercices corrigés valeur absolue pdfexercices corrigés valeur absolue seconde pdfdémonstration valeur absoluevaleur absolue inéquationinégalité triangulaire valeur absolue démonstrationvaleur absolue inégalitévaleur absolue exercices corrigésvaleur absolue d'une fonction fonction valeur absolue exercices corrigésfonction racine carrée exercices corrigésecrire sans valeur absolue les nombres suivantsdomaine de définition d'une fonction avec valeur absolueexprimer une fonction sans valeur absoluevaleur absolue propriétéenlever valeur absolue d'une fonctionecrire une expression sans utiliser les barres de valeur absolue Politique de confidentialité -Privacy policy Dans chacun des cas, déterminer la valeur de $|x|$. $x=-2$ $\quad$ $x=3$ $\quad$ $x=\dfrac{2}{3}$ $\quad$ $x=\sqrt{2}$ $\quad$ $x=-\dfrac{8}{7}$ $\quad$ $x=\pi$ $\quad$ $x=\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{2}$ $\quad$ $x=-2$ alors $|x|=2$. $\quad$ $x=3$ alors $|x|=3$. $\quad$ $x=\dfrac{2}{3}$ alors $|x|=\dfrac{2}{3}$. $\quad$ $x=\sqrt{2}$ alors $|x|=\sqrt{2}$. $\quad$ $x=-\dfrac{8}{7}$ alors $|x|=\dfrac{8}{7}$. $\quad$ $x=\pi$ alors $|x|=\pi$. $\quad$ $x=\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{2}$. On a donc $x=\dfrac{1}{4}-\dfrac{2}{4}=-\dfrac{1}{4}$ donc $|x|=\dfrac{1}{4}$. $\quad$ $\quad$ Exercice 2 Dans chacun des cas, écrire à l'aide d'une valeur absolue la distance entre les points A et B puis fournir sa valeur numérique : $A(2)$ et $B(5)$ $\quad$ $A(-4)$ et $B(5)$ $\quad$ $A(-2)$ et $B(-7)$ $\quad$ $A(3)$ et $B(-2)$ $\quad$ $A(0)$ et $B(-6)$ $\quad$ $A(2)$ et $B(5)$ donc $AB=|2-5|=|-3|=3$ $\quad$ $A(-4)$ et $B(5)$ donc $AB=|-4-5|=|-9|=9$ $\quad$ $A(-2)$ et $B(-7)$ donc $AB=|-2-(-7)|=|5|=5$ $\quad$ $A(3)$ et $B(-2)$ donc $AB=|3-(-2)|=|5|=5$ $\quad$ $A(0)$ et $B(-6)$ donc $AB=|0-(-6)|=|6|=6$ $\quad$ $\quad$ $\quad$ Exercice 3 Dans chacun des cas, déterminer la valeur du nombre réel a et du nombre réel strictement positif r de telle sorte que l'intervalle s'écrive sous la forme $[a-r;a+r]$: $I=[2;4]$ $\quad$ $J=[4;10]$ $\quad$ $K=[-2;8]$ $\quad$ $L=[-12;-3]$ $\quad$ $I=[2;4]$ Le centre de l'intervalle I est $a=\dfrac{4+2}{2}=3$. De plus $4-3=1$ donc $r=1$. $\quad$ $J=[4;10]$ Le centre de l'intervalle J est $a=\dfrac{10+4}{2}=7$. De plus $10-7=3$ donc $r=3$. $\quad$ $K=[-2;8]$ Le centre de l'intervalle K est $a=\dfrac{8+(-2)}{2}=3$.



Fonction valeur absolue

La valeur absolue est une opération qui transforme un **résultat négatif** en **résultat positif**.

Ex.: **| -3 + 2 | = | (-3 + 2) | = | -1 | = 1**

Ex.: **| 4 - 2 | = | (4 - 2) | = | 2 | = 2**

Propriétés

Pour tout x, y appartenant aux réels :

1° $|x| \geqslant 0$
2° $|x| = |-x|$
3° $|x \cdot y| = |x| \cdot |y|$
4° $\left|\frac{x}{y}\right| = \frac{|x|}{|y|}$, $(y \neq 0)$

Définition

$\forall x \in \mathbb{R},\ |x| = x$ si $x \geqslant 0$
et $|x| = -x$ si $x < 0$

ex.: $|-4| = -(-4) = 4$
$|5| = 5$

Fonction de base

f(x) = | x |

Caractéristiques (fct de base)

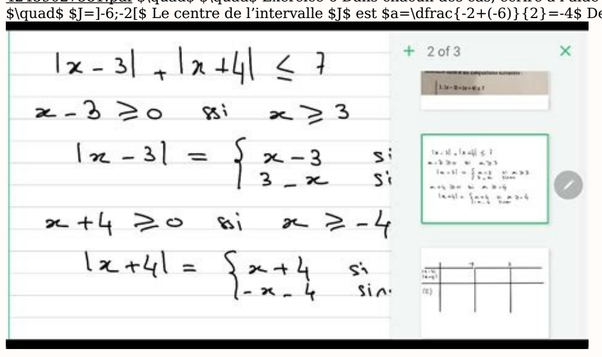
-forme en V -axe de symétrie vertical -Dom = Réels -Codom = Réels positifs

-extrémum : 0 (c'est un minimun) -fct décroissante sur l'intervalle] -∞,0]

-fct croissante sur l'intervalle [0, +∞ [- 1 zéro (c'est 0)

-fct positive sur tout son domaine

De plus $8-3=5$ donc $r=5$. 82976171591.pdf $\quad$ $L=[-12;-3]$ Le centre de l'intervalle L est $a=\dfrac{-3+(-12)}{2}=-7,5$. De plus $-3-(-7,5)=4,5$ donc $r=4,5$. $\quad$ $\quad$ Exercice 4 Simplifier au maximum l'écriture des nombres suivants : $A=|1-5|$ $\quad$ $B=|3-9|$ $\quad$ $C=\left|1+\sqrt{3}\right|$ $\quad$ $D=\left|1-\sqrt{3}\right|$ $\quad$ $E=\left|-5-\dfrac{3}{2}\right|$ $\quad$ $F=-|3|+|1|$ $\quad$ $G=|-5-3|\times (-2)+5\times |3-8|$ $\quad$ $A=|1-5|=|-4|=4$ $\quad$ $B=|3-9|=|-6|=6$ $\quad$ $C=\left|1+\sqrt{3}\right|=1+\sqrt{3}$ puisqu'il s'agit d'une somme de termes positifs $\quad$ $D=\left|1-\sqrt{3}\right|=\sqrt{3}-1$ puisque $\sqrt{3}>1$ $\quad$ $E=\left|-5-\dfrac{3}{2}\right|=5+\dfrac{3}{2}=\dfrac{13}{2}$ $\quad$ $F=-|3|+|1|=-3+1=-2$ $\quad$ $\quad$ $\begin{align*} G&=|-5-3|\times (-2)+5\times |3-8|\\ &=|-8|\times (-2)+5\times |-5|\\ &=8\times (-2)+5\times 5\\ &=-16+25\\ &=9\end{align*}$ $\quad$ $\quad$ Exercice 5 Interpréter en termes de distance : $|x-5|$ $\quad$ $|x-2|$ $\quad$ $|x+3|$ $\quad$ $|x|$ $\quad$ $|-x|$ $\quad$ $|2-x|$ $\quad$ $|6+x|$ $\quad$ $|x-5|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse 5. $\quad$ $|x-2|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse 2. $\quad$ $|x+3|$ $\quad$ $|x|$ $\quad$ $|-x|$ $\quad$ $|2-x|$ $\quad$ $|6+x|$ $\quad$ $|x-5|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse -3. $\quad$ $|x|=|x-0|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse 0. $\quad$ $|-x|=|0-x|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point A d'abscisse 0 et le point M d'abscisse x. $\quad$ $|2-x|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point A d'abscisse 2 et le point M d'abscisse x. $\quad$ $|6+x|=\left|x-(-6)\right|$: il s'agit, sur une droite graduée, de la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse -6. 42459027581.pdf $\quad$ $\quad$ Exercice 6 Dans chacun des cas, écrire à l'aide de valeurs absolues les intervalles suivants : $I=[-5;8]$ $\quad$ $J=]-6;-2[$ $\quad$ $K=[3;4]$ $\quad$ $L=]100;110[$ $\quad$ $I=[-5;8]$ Le centre de l'intervalle I est $a=\dfrac{8+(-5)}{2}=1,5$ De plus $r=8-1,5=6,5$. Donc $x\in [-5;8] \ssi |x-1,5|\pp 6,5$ $\quad$ $J=]-6;-2[$ Le centre de l'intervalle J est $a=\dfrac{-2+(-6)}{2}=-4$ De plus $r=-2-(-4)=2$. Donc $x\in]-6;-2[\ssi \left|x-(-4)\right|< 2 \ssi |x+4|<2$ $\quad$ $K=[3;4]$ Le centre de l'intervalle K est $a=\dfrac{3+4}{2}=3,5$ De plus $r=4-3,5=0,5$.



Donc $x\in [3;4] \ssi |x-3,5|\pp 0,5$ $\quad$ $L=]100;110[$ Le centre de l'intervalle L est $a=\dfrac{110+100}{2}=105$ De plus $r=110-105=5$. Donc $x\in]100;110[\ssi |x-105|<5$ $\quad$ $\quad$ Exercice 7 Interpréter à l'aide de distance puis résoudre les équations et inéquations suivantes : $|x+3|=3$ $\quad$ $|x-3|\pp 1$ $\quad$ $|x-5|\pp 2$ $\quad$ $|3x-4|\pp \dfrac{1}{2}$ $\quad$ $2\pp |1+x|\pp 3$ $\quad$ Pour visualiser plus facilement les différentes situations, on peut placer sur une droite graduée les points A et M et représenter les ensembles solutions. $|x+3|=3 \ssi \left|x-(-3)\right|=3$ Sur une droite graduée, la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse -3 est égale à 3. $|x+3|=3 \ssi x+3=3$ ou $x+3=-3$ $phantom{|x+3|=3 }\ssi x=0$ ou $x=-6$ Les solutions de l'équation $|x+3|=3$ sont 0 et -6. $\quad$ $|x-3|\pp 1$ Sur une droite graduée, la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse 3 est inférieure ou égale à 1. $|x-3|\pp 1 \ssi -1\pp x-3\pp 1 \ssi 2 \pp x \pp 4$ (on ajoute 3 à tous les membres de l'inégalité).
L'ensemble solution de l'inéquation $|x-3|\pp 1$ est l'intervalle $[2;4]$. $\quad$ $|x-5|\pg 2$ Sur une droite graduée, la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse 5 est supérieure ou égale à 2. $|x-5|\pg 2 \ssi x-5\pg 2$ ou $x-5 \pp -2$ $ \ssi x\pg 7$ ou $x\pp 3$ L'ensemble solution de l'inéquation $|x-5|\pg 2$ est $]-\infty,3]\cup [7;+\infty[$. $\quad$ $|3x-4|\pp \dfrac{1}{2} \ssi \left|x-\dfrac{4}{3}\right| \pp \dfrac{1}{6}$ (on divise tous les nombres par 3) Sur une droite graduée, la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse $\dfrac{4}{3}$ est inférieure ou égale à $\dfrac{1}{6}$. $\begin{align*} \left|x-\dfrac{4}{3}\right| \pp \dfrac{1}{6} &\ssi -\dfrac{1}{6} \pp x-\dfrac{4}{3}\pp \dfrac{1}{6}\\ &\ssi -\dfrac{1}{6}+\dfrac{4}{3} \pp x\pp \dfrac{1}{6}+\dfrac{4}{3}\\ &\ssi -\dfrac{1}{6}+\dfrac{8}{6} \pp x\pp \dfrac{1}{6}+\dfrac{8}{6}\\ &\ssi \dfrac{7}{6} \pp x\pp \dfrac{9}{6} \end{align*}$ L'ensemble solution de l'inéquation $|3x-4|\pp \dfrac{1}{2}$ est l'intervalle $\left[\dfrac{7}{6};\dfrac{3}{2}\right]$. $\quad$ $2\pp |1+x|\pp 3 \ssi 2\pp \left|x-(-1)\right|\pp 3$ Sur une droite graduée, la distance entre le point M d'abscisse x et le point A d'abscisse -1 est comprise entre 2 et 3, tous les deux inclus. $2\pp |1+x|\pp 3 \ssi 2\pp 1+x \pp 3$ ou $-3\pp 1+x \pp -2$ $ \ssi 1\pp x \pp 2$ ou $-4 \pp x\pp -3$ L'ensemble solution de l'inéquation $2\pp |1+x|\pp 3$ est $[-4;-3]\cup [1;2]$. $\quad$ $\quad$