

Fiche de référence pour l'épreuve de mathématiques des examens officiels de l'Ohio (OGT)

Informations utiles pour résoudre les problèmes
de l'examen de mathématiques :

Formules de calcul de l'aire

parallélogramme $A = bh$

rectangle $A = lw$

trapézoïde $A = \frac{1}{2}h(b_1 + b_2)$

triangle $A = \frac{1}{2}bh$

Formules pour le cercle

$C = 2\pi r$ $\pi \approx 3.14$ or $\frac{22}{7}$

$A = \pi r^2$

Combinaisons

$${}_n C_r = C(n, r) = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

Permutations

$${}_n P_r = P(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!}$$

Formule de la distance

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Formule quadratique

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Formules de calcul du volume

cône $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$

cylindre $V = \pi r^2 h$

pyramide $V = \frac{1}{3}Bh$ $B =$ aire de la base

prisme rectangulaire $V = lwh$

prisme à angle droit $V = Bh$ $B =$ aire de la base

sphère $V = \frac{4}{3}\pi r^3$

Trigonométrie

$$\sin A = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\cos A = \frac{\text{côté adjacent}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\tan A = \frac{\text{côté opposé}}{\text{côté adjacent}}$$

