

LES HORLOGES FOLLES

Commentaires : L'objectif est de reconstituer le cadran des horloges à l'aide d'expressions dont chacune correspond à l'une des douze heures du cadran. Les élèves pourront effectuer à part les calculs en respectant les priorités.

La 2-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$2 \times (2 + 2) - \frac{2}{2}$	$\frac{2 \times 2}{2}$	$2 \times 2 + 2$	$\frac{22}{2} - \frac{2}{2}$	$(2 + 2) \times 2 + \frac{2}{2}$	$2 + \frac{2}{2} + 2$
$2 \times 2 \times 2$	$\frac{2}{2}$	$\frac{22}{2}$	$\frac{2 \times 2 \times 2 - 2}{2}$	2×2	$2 \times 2 \times (2 + \frac{2}{2})$



La 3-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$3 + \frac{3}{3} + 3$	$3 \times 3 - \frac{3}{3}$	$3 \times 3 + 3$	$\frac{3+3}{3}$	3×3	$3 - \frac{3}{3} + 3$
$3 \times 3 - (3 + 3)$	$\frac{33}{3}$	$3 - \left(3 - \frac{3}{3}\right)$	$\frac{33-3}{3}$	$3 + \frac{3}{3}$	$3 + 3$



La 4-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$4 + \frac{4+4}{4}$	$4 + \frac{4}{4}$	$4 + 4 + \frac{4}{4}$	$4 \times 4 - (4+4)$	$\frac{44 - 4 \times 4}{4}$	$4 - \frac{4}{4}$
$4 \times 4 - 4$	$\frac{44}{4}$	$\frac{44 - 4}{4}$	$\frac{4 \times 4}{4 + 4}$	$4 - \left(4 - \frac{4}{4}\right)$	4



La 5-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$\frac{5}{5}$	$55 - (5 + 5) \times 5$	$\frac{55 + 5}{5 + 5 + 5}$	$\frac{55}{5} - 5$	$\frac{55 + 5 \times 5}{5 + 5}$	$\frac{55}{5}$
$5 + \frac{5 + 5}{5}$	$\frac{55 + 5}{5}$	$5 + 5$	$\frac{5 + 5 \times 5}{5 + 5}$	$\frac{55 - (5 + 5)}{5}$	$\frac{5 + 5}{5}$



La 6-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$6 - \frac{6+6}{6}$	$6 + \frac{6}{6}$	$\frac{66 - (6+6)}{6}$	$\frac{66}{6}$	$6 + \frac{6+6}{6}$	$\frac{6+6}{6}$
$\frac{66-6}{6}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{66}{6} - 6$	6	6 + 6	$\frac{6 \times 6}{6+6}$



La 7-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$\frac{77 - 7 \times 7}{7}$	$\frac{77 - 7}{7}$	$7 - \frac{7 + 7}{7}$	$\frac{77 + 7}{7}$	$\frac{7 \times 7 - 7}{7 + 7}$	7
$\frac{77 - (7 + 7)}{7}$	$\frac{7}{7}$	$7 - \frac{7}{7}$	$\frac{7 + 7}{7}$	$\frac{77}{7}$	$7 + \frac{7}{7}$



La 8-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$\frac{8}{8}$	$\frac{88 - 8}{8}$	$\frac{88 - 8}{8 + 8}$	$\frac{8 \times 8}{8 + 8}$	$\frac{88 + 8}{8 + 8}$	$\frac{8 + 8}{8}$
$\frac{88}{8}$	$\frac{8 \times 8 - 8}{8}$	8	$\frac{88 + 8}{8}$	$\frac{8 \times 8 + 8}{8}$	$\frac{88 - 8 \times 8}{8}$



La 9-horloge

Découper et coller les étiquettes sur l'horloge de telle sorte que chacune d'elles soit égale à l'heure correspondante sur le cadran.

$\frac{99 + 9}{9 + 9}$	$\frac{9 \times 9 - 9}{9 + 9}$	9	$\frac{9}{9}$	$\frac{9 \times 9 - (9 + 9)}{9}$	$\frac{9 + 9}{9}$
$\frac{99}{9}$	$\frac{99 + 9}{9}$	$9 - \frac{9}{9}$	$\frac{99 - 9}{9 + 9}$	$\frac{99 - 9}{9}$	$\frac{99 + 9}{9 + 9 + 9 + 9}$



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales

Yvan Monka – Académie de Strasbourg – www.maths-et-tiques.fr