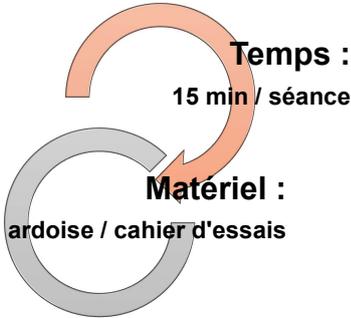


M10a	Fait numérique : $12 \times 7 = 10 \times 7 + 2 \times 7 = 84$
------	--



- **Les textes officiels :** en CE1, les élèves savent multiplier par 10 un nombre inférieur à 100, connaissent les tables de multiplication 2, 3, 4, 5. Ils développent des procédures de calcul qui mobilisent la distributivité de la multiplication.
- **Choix des nombres par rapport à leurs relations**

Les nombres frôlent la vingtaine afin de ne pas surcharger la mémoire mais aussi pour mobiliser les compléments à dix au-delà du nombre 10. Ils nécessitent ou favorisent la connaissance des tables de 2, 3, 4, 5.

- **Rappel des propriétés et des règles de calculs engagées**

La distributivité est la propriété d'une opération qui permet de distribuer une opération sur les autres termes du calcul.

$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

$$7 \times 12 = 7 \times 10 + 7 \times 2$$

Les procédures mobilisent la décomposition additive des deux facteurs et la distributivité de l'addition par rapport à la multiplication.

	Colorie d'une même couleur les nombres identiques.				
	$12 \times 5 =$		$10 \times 4 + 1 \times 4$	$30 + 3$	36
	$12 \times 3 =$		$10 \times 3 + 2 \times 3$	$50 + 10$	44
	$11 \times 3 =$		$10 \times 5 + 2 \times 5$	$30 + 6$	60
	$11 \times 4 =$		$10 \times 3 + 1 \times 3$	$40 + 4$	33
	$11 \times 3 = 10 \times 3 + 1 \times 3 = 30 + 3 = 33$ Trouve le résultat de 11×4 ? 11×5 ? Et explique ta procédure.				
	$12 \times 5 = 10 \times 5 + 2 \times 5 = 50 + 10 = 60$				

	<p>Trouve le résultat de 12×3 ? 13×3 ? 15×3 ? 18×3 ? Et explique ta procédure.</p>																														
<p>Je formule : je systématise la relation</p>	<p>Les règles qui peuvent être données par les élèves peuvent s'appuyer sur les idées suivantes : Pour trouver combien font 12×5, nous décomposons 12 en $10 + 2$. Chaque nombre est ensuite multiplié par 5. Les deux résultats sont ensuite additionnés. $12 \times 5 = 10 \times 5 + 2 \times 5 = 50 + 10 = 60$</p>																														
<p>Je m'entraîne : j'incorpore la relation.</p>	<p>Trouve les résultats de :</p> <table border="1" data-bbox="478 533 1484 1870"> <tr> <td data-bbox="478 533 981 672"> $11 \times 4 = \dots \times 4 + \dots \times 4$ $11 \times 4 = \dots + \dots$ $11 \times 4 = \dots$ </td> <td data-bbox="981 533 1484 672"> $\dots \times 4 = 10 \times 4 + 1 \times 4$ $= \dots + \dots$ $= \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 672 981 784"> $12 \times 5 = \dots \times 5 + \dots \times 5$ $12 \times 5 = \dots + \dots$ $12 \times 5 = \dots$ </td> <td data-bbox="981 672 1484 784"> $\dots \times 3 = 10 \times 3 + 1 \times 3$ $= \dots + \dots$ $= \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 784 981 862"> $11 \times 5 =$ </td> <td data-bbox="981 784 1484 862"> $\dots \times 5 = 10 \times 5 + 1 \times 5 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 862 981 940"> $13 \times 5 =$ </td> <td data-bbox="981 862 1484 940"> $\dots \times 3 = 10 \times 3 + 3 \times 3 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 940 981 1019"> $15 \times 5 =$ </td> <td data-bbox="981 940 1484 1019"> $\dots \times 4 = 10 \times 4 + 5 \times 4 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1019 981 1097"> $17 \times 3 =$ </td> <td data-bbox="981 1019 1484 1097"> $\dots \times 3 = 10 \times 3 + 7 \times 3 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1097 981 1176"> $12 \times 3 =$ </td> <td data-bbox="981 1097 1484 1176"> $\dots \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1176 981 1254"> $19 \times 4 =$ </td> <td data-bbox="981 1176 1484 1254"> $\dots \times 4 = 10 \times 4 + 9 \times 4 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1254 981 1332"> $16 \times 3 =$ </td> <td data-bbox="981 1254 1484 1332"> $\dots \times 4 = 10 \times 4 + 6 \times 4 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1332 981 1411"> $18 \times 4 =$ </td> <td data-bbox="981 1332 1484 1411"> $\dots \times 3 = 10 \times 3 + 8 \times 3 = \dots$ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1411 981 1489"> $14 \times 4 =$ </td> <td data-bbox="981 1411 1484 1489"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1489 981 1568"> $16 \times 5 =$ </td> <td data-bbox="981 1489 1484 1568"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1568 981 1646"> $15 \times 4 =$ </td> <td data-bbox="981 1568 1484 1646"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1646 981 1724"> $13 \times 3 =$ </td> <td data-bbox="981 1646 1484 1724"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="478 1724 981 1803"> $17 \times 5 =$ </td> <td data-bbox="981 1724 1484 1803"></td> </tr> </table>	$11 \times 4 = \dots \times 4 + \dots \times 4$ $11 \times 4 = \dots + \dots$ $11 \times 4 = \dots$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 1 \times 4$ $= \dots + \dots$ $= \dots$	$12 \times 5 = \dots \times 5 + \dots \times 5$ $12 \times 5 = \dots + \dots$ $12 \times 5 = \dots$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 1 \times 3$ $= \dots + \dots$ $= \dots$	$11 \times 5 =$	$\dots \times 5 = 10 \times 5 + 1 \times 5 = \dots$	$13 \times 5 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 3 \times 3 = \dots$	$15 \times 5 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 5 \times 4 = \dots$	$17 \times 3 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 7 \times 3 = \dots$	$12 \times 3 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3 = \dots$	$19 \times 4 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 9 \times 4 = \dots$	$16 \times 3 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 6 \times 4 = \dots$	$18 \times 4 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 8 \times 3 = \dots$	$14 \times 4 =$		$16 \times 5 =$		$15 \times 4 =$		$13 \times 3 =$		$17 \times 5 =$	
$11 \times 4 = \dots \times 4 + \dots \times 4$ $11 \times 4 = \dots + \dots$ $11 \times 4 = \dots$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 1 \times 4$ $= \dots + \dots$ $= \dots$																														
$12 \times 5 = \dots \times 5 + \dots \times 5$ $12 \times 5 = \dots + \dots$ $12 \times 5 = \dots$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 1 \times 3$ $= \dots + \dots$ $= \dots$																														
$11 \times 5 =$	$\dots \times 5 = 10 \times 5 + 1 \times 5 = \dots$																														
$13 \times 5 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 3 \times 3 = \dots$																														
$15 \times 5 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 5 \times 4 = \dots$																														
$17 \times 3 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 7 \times 3 = \dots$																														
$12 \times 3 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3 = \dots$																														
$19 \times 4 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 9 \times 4 = \dots$																														
$16 \times 3 =$	$\dots \times 4 = 10 \times 4 + 6 \times 4 = \dots$																														
$18 \times 4 =$	$\dots \times 3 = 10 \times 3 + 8 \times 3 = \dots$																														
$14 \times 4 =$																															
$16 \times 5 =$																															
$15 \times 4 =$																															
$13 \times 3 =$																															
$17 \times 5 =$																															