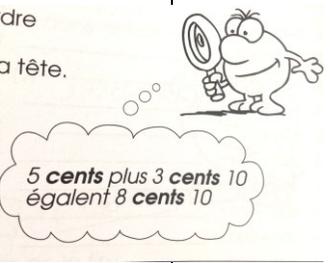
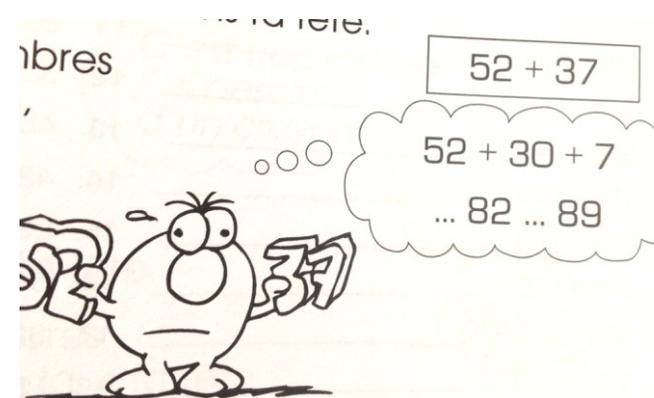


	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
		1		3 <u>Séance 1</u> : La mémoire d'un champion de calcul mental. Quelle mémoire as-tu ? Regarde cette suite de nombres pendant 5 sec et écrit la sur ton ardoise. 6 2 1 3 1 7 Puis : 7 4 3 9 1 5 8 7 2 8 Regarde la suite et écris-la en commençant par la fin 2 1 8 4 7 5 Un champion : Salo Finkelstein, il a répété cette suite après l'avoir regardé 1 seconde 4 8 6 3 5 7 4 9 8 7 3 9 8 6 4 8 1 0 3 5 9 2 5 4 6 9	4
	7 <u>Séance 1</u> Fais dans ta tête, une étape à la fois. Calcul d'abord les grands nombres. 200 + 300 500 200 + 400 + 50 650 500 + 400 900 300 + 700 + 20 1020 600 + 500 1100 500 + 300 + 70 870 700 + 800 1500 400 + 50 + 300 750 300 + 200 + 500 1000 100 + 30 + 600 730	8 <u>Séance 2</u> Fais dans ta tête, une étape à la fois. Calcul d'abord les grands nombres. 200 + 600 + 30 830 300 + 7000 + 50 7350 300 + 800 + 90 1190 1000 + 90 + 500 1590 30 + 700 + 500 1230 800 + 70 + 5000 5870 50 + 800 + 400 1250 4000 + 600 + 6000 10600 700 + 100 + 90 890 900 + 80 + 2000 2980	9	10 <u>Séance 3</u> Une étape à la fois. 900 + 40 + 500 1440 300 + 7000 + 400 + 50 7750 600 + 800 + 20 1420 200 + 80 + 8000 8280 300 + 70 + 500 870 100 + 50 + 4000 + 2000 6150 700 + 600 + 50 + 40 1390 6000 + 400 + 300 + 2000 8700 800 + 700 + 30 + 20 1550 5000 + 20 + 2000 + 100 7120	11
	14 <u>Séance 4</u> Utilise le nom des valeurs de position. 340 + 600 940 2400 + 500 2900 280 + 500 780 3200 + 700 3900 630 + 700 1330 400 + 3500 3900 700 + 360 1060 200 + 7600 7800 800 + 240 1040 4100 + 400 4500	15 <u>Séance 5</u> Le nom des positions 350 + 200 550 190 + 500 690 720 + 100 820 460 + 400 860 800 + 180 980	16	17 <u>Séance 5 (bis)</u> Le nom des positions 950 + 900 1850 300 + 770 1070 490 + 700 1190 650 + 600 1250 820 + 900 1720	18
	21 <u>Séance 6</u> Utilise des additions simples. Regarde les chiffres de la fin. 56 + 8 c'est 50 + 14 47 + 5 52 48 + 9 57 87 + 5 92 78 + 9 87 137 + 5 142 138 + 9 147 470 + 50 520 380 + 90 470 770 + 50 820 580 + 90 670	22 <u>Séance 7</u> Les tables d'additions 8 + 5 13 80 + 50 130 28 + 5 33 480 + 50 530 338 + 5 343	23	24 <u>Séance 7 (bis)</u> Les tables d'additions 7 + 6 13 70 + 60 130 17 + 6 23 470 + 60 530 327 + 6 333	25
	28 <u>Séance 8</u> Décompose un des nombres et additionne ses parties. 52 + 37 = 52 + 30 + 7 = 82 + 7 48 + 21 69 629 + 310 939 53 + 34 87 400 + 231 631 34 + 52 86 456 + 42 498 456 + 120 576 381 + 405 786 438 + 340 778 705 + 220 925	29 <u>Séance 9</u> Décomposer les nombres 247 + 130 377 153 + 530 683 575 + 203 778 609 + 180 789 839 + 140 979	30		

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
	<p>dre a tête.</p>  <p>5 cents plus 3 cents 10 égale 8 cents 10</p>			<p>1 Séance 10</p> <p>Coupe les zéros de valeur identique pour soustraire 7000 - 400 fais 70 - 4 = 66 et recolte les zéros → 6600</p> <p>700 - 300 400 4900 - 700 4200 8000 - 4000 4000 5000 - 200 - 100 4700 17000 - 5000 12000 3800 - 300 - 200 3300 4000 - 600 3400 9600 - 700 - 500 8400 3000 - 600 2400 8000 - 3000 - 600 4400</p>	2
	<p>5 Séance 11</p> <p>Coupe les zéros et rajoute-les.</p> <p>800 - 500 300 900 - 200 700 1200 - 700 500 1500 - 900 600 4000 - 1000 3000</p>	<p>6 Séance 11 (bis)</p> <p>Coupe les zéros et rajoute-les</p> <p>13000 - 8000 5000 1000 - 500 - 400 100 17000 - 9000 8000 1800 - 900 - 500 400 5000 - 100 4900</p>	7	<p>8 Séance 12</p> <p>Coupe les zéros de valeur identique.</p> <p>80 - 30 50 590 - 300 290 800 - 600 200 850 - 30 820 1400 - 500 900 1680 - 20 1660 680 - 200 480 2470 - 300 2170 940 - 700 240 1230 - 200 1030</p>	9
	<p>12 Séance 13</p> <p>Coupe les zéros et replace-les</p> <p>90 - 30 60 1400 - 600 800 150 - 80 70 110 - 50 60 800 - 500 300</p>	<p>13 Séance 13 (bis)</p> <p>Coupe les zéros et rajoute-les</p> <p>320 - 50 270 450 - 300 150 130 - 80 50 270 - 60 210 1300 - 900 400</p>	14	<p>15 Séance 13 (bis)</p> <p>Coupe les zéros</p> <p>450 - 400 50 2500 - 800 1700 3820 - 600 3120 1520 - 500 1020 1680 - 70 1610</p>	16



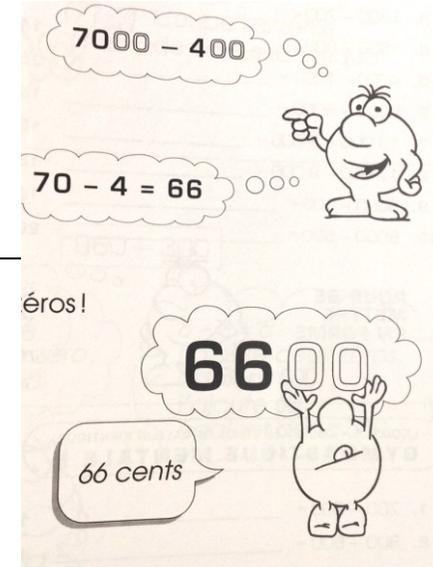
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
2	<p>Séance 14 : Faire plusieurs choses à la fois. Additionne ces nombres dans ta tête tout en tapant des mains en suivant un rythme. $6 + 1 + 2 + 3 + 2 + 3 + 1 = 18$ Additionne ces nombres en chantant une chanson $2 + 3 + 1 + 6 + 1 + 2 + 3 = 18$ Maurice Dagbert, un champion de calcul mental pourrait faire cela. Un jour, on lui a demandé de faire 20 calculs difficiles (comme $12\,475 \times 48\,326$) en jouant du violon. Tous ses résultats étaient bons !!!</p>	<p>3 Séance 14 Additionne en partant de la gauche. Quand tu calcules sur un papier, tu commences par la droite. En calcul mental, commence par la gauche. $35 + 49 = 84$ $47 + 28 = 75$ $53 + 28 = 81$ $55 + 29 = 84$ $26 + 47 = 73$ $44 + 27 = 71$ $19 + 37 = 56$ $19 + 63 = 82$ $15 + 65 = 80$ $36 + 49 = 85$</p>	4	<p>5 Séance 15 additionner en partant de la gauche $28 + 15 = 43$ $65 + 25 = 90$ $47 + 25 = 72$ $53 + 19 = 72$ $18 + 24 = 42$</p>	6
9	<p>Séance 15 (bis) additionner en partant de la gauche $24 + 19 = 43$ $34 + 47 = 81$ $68 + 24 = 92$ $65 + 15 = 80$ $19 + 18 = 37$</p>	<p>10 Séance 16 soustraire en partant de la gauche quand il n'y a pas de retenue. (pas besoin de regroupement) $47 - 26 = 21$ $947 - 715 = 232$ $84 - 61 = 23$ $5647 - 3515 = 2132$ $49 - 18 = 31$ $6892 - 1812 = 5080$ $357 - 135 = 222$ $7368 - 4317 = 3051$ $846 - 715 = 131$ $4807 - 1503 = 3304$</p>	11	<p>12 Séance 17 soustraire à partir de la gauche $99 - 35 = 64$ $45 - 20 = 25$ $49 - 17 = 32$ $67 - 33 = 34$ $58 - 24 = 34$</p>	13
16	<p>Séance 17 (bis) $99 - 54 = 45$ $64 - 30 = 34$ $57 - 14 = 43$ $47 - 22 = 25$ $37 - 23 = 14$</p>	<p>17 Séance 18 Additionner les 5. Additionne les dizaines, les unités. La réponse se termine par zéro ! Décompose les nombres pour qu'ils se terminent par 5 ! $35 + 48 = 35 + 45 + 3$ $46 + 25 = 71$ $75 + 38 = 113$ $17 + 45 = 62$ $135 + 26 = 161$ $55 + 27 = 82$ $145 + 19 = 164$ $46 + 17 = 63$ $235 + 37 = 272$ $39 + 85 = 124$ $55 + 38 = 93$</p>	18	<p>19 Séance 19 Additionner avec des 5 $75 + 76 = 151$ $245 + 56 = 301$ $125 + 26 = 151$ $415 + 77 = 492$ $19 + 165 = 184$</p>	18
23	<p>Séance 19 (bis) Additionner avec des 5 $418 + 55 = 473$ $175 + 77 = 251$ $445 + 57 = 502$ $255 + 49 = 304$ $455 + 26 = 481$</p>	<p>24 Séance 20 Chercher les paires compatibles (ou compléments) Vous avez 1 minute pour écrire le plus de compléments à 100. Combien y a-t-il de paires = à 1000 ?</p>	25	<p>26 Séance 21 Les compléments $35 + \dots = 100$ 65 $400 + \dots = 1000$ 600 $94 + \dots = 100$ 6 $250 + \dots = 1000$ 750 $31 + \dots = 100$ 69 $950 + \dots = 1000$ 50 $46 + \dots = 100$ 54 $899 + \dots = 1000$ 101 $25 + \dots = 100$ 75 $375 + \dots = 1000$ 625</p>	27
30	<p>Séance 21 (bis) $100 - 17 = 83$ $100 - 95 = 5$ $100 - 50 = 50$ $100 - 39 = 61$ $100 - 52 = 48$</p>				

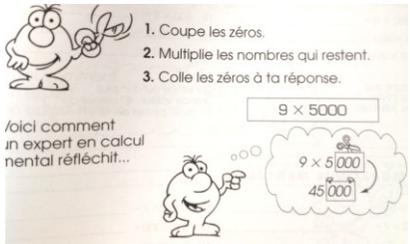
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
		1 Séance 22 Chercher des compléments (compatibilités) $60 + 75 + 40$ 175 $80 + 50 + 20 + 75 + 25$ 250 $45 + 35 + 15$ 95 $75 + 60 + 25 + 15 + 40$ 215 $60 + 45 + 50 + 5$ 160 $15 + 20 + 25 + 35 + 30$ 125 $35 + 30 + 15 + 70$ 150 $40 + 75 + 50 + 60 + 25$ 250 $20 + 35 + 15 + 80 + 40$ 190 $85 + 65 + 35 + 15 + 75 + 25$ 300	2	3 Séance 23 Les nombres compatibles $30 + 25 + 20$ 75 $20 + 45 + 80$ 145 $40 + 80 + 60$ 180 $65 + 50 + 35$ 150 $35 + 15 + 85$ 135	4
	7 Séance 23 (bis) Chercher des compatibles $75 + 65 + 35 + 15$ 190 $15 + 95 + 85 + 10$ 205 $45 + 25 + 55 + 50$ 175 $45 + 35 + 65 + 25$ 170 $35 + 65 + 75 + 75$ 250	8 Séance 24 Cherche des compatibles quand il n'y en a pas Ex $25 + 79$. C'est $25 + 75$ et $4 = 104$ $75 + 28$ 103 $148 + 50$ 198 $25 + 29$ 54 $350 + 72$ 422 $47 + 150$ 197 $226 + 75$ 301 $25 + 79$ 104 $328 + 25$ 353 $175 + 22$ 197 $235 + 17$ 252	9	10 Séance 25 cherche des compatibles $25 + 28$ 53 $75 + 78$ 153 $25 + 77$ 102 $25 + 27$ 52 $75 + 26$ 101	11
	14 Séance 25 (bis) $225 + 49$ 274 $98 + 25$ 123 $75 + 19$ 94 $58 + 225$ 253 $197 + 75$ 272	15 Séance 26 Révisions Sur ces opérations, quelle est la manière la plus facile de calculer. (2 par 2) puis correction. $50 + 20 + 30 + 35$ 135 $100 - 57$ 43 $54 - 18$ 36 $838 - 524$ 314 $77 + 16$ 93 $35 + 39$ 74 $18 + 58$ 76 $45 + 17$ 62 $158 + 153$ 311 $25 + 28$ 53	16	17 Séance Evaluation Calculs période 2. Fiche évaluation page 78	18



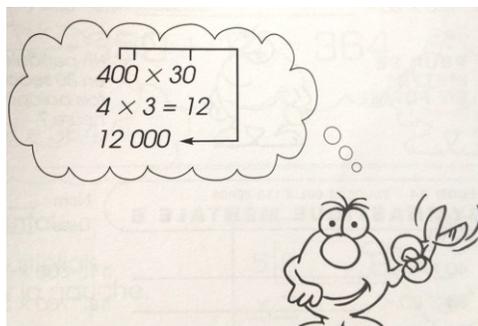
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
4	<p>Séance 27 : Les champions de calcul mental commencent souvent très jeunes. Zerah Colburn pouvait faire des calculs très difficiles à 6 ans. Sans papier ni crayon, il pouvait faire $12\ 225 \times 1\ 223$</p> <p style="text-align: center;">5014 951 17580</p> <p>Si une horloge sonne 156 fois par jour, combien de fois sonne-t-elle en 2 000 années ?</p> <p style="text-align: center;">113 880 000</p> <p>Entraînement : Compte de 25 en 25 (écris sur ton cahier)</p>	<p>5 Séance 28 Compte avec des « 25 »</p> <p>$50 + 25$ 75 $350 + 25$ 375 $150 + 25$ 175 $75 + 50$ 125 $250 + 25$ 275 $225 + 50$ 275 $225 + 25 + 25$ 275 $250 + 75 + 25$ 350 $100 + 25 + 25$ 150 $125 + 25 + 50 + 25$ 225</p>	6	<p>7 Séance 29 Compter avec 25</p> <p>$150 + 25$ 175 $275 + 25 + 25$ 325 $75 + 25$ 100 $175 + 50$ 225 $325 + 25$ 350</p>	8
11	<p>Séance 30 (bis) Compter avec 25</p> <p>$325 + 25 + 50$ 400 $175 + 50$ 225 $425 + 50$ 475 $275 + 25 + 25$ 325 $75 + 25 + 50$ 150</p>	<p>12 Séance 31 Les nombres qui se terminent par 8 ou 9. Souvent, les prix se terminent par 98 ou 99. On achète plus facilement quelque chose à 9,99 € qu'à 10 €. Tu peux arrondir les nombres terminés par 8 ou 9 pour les calculer. $8,99\ € + 3,99\ € \rightarrow 9\ € + 4\ € = 12\ € - 2\ c = 11,98\ €$</p> <p>$65 + 29$ 94 $2,75\ € + 1,99\ €$ 4,74 $88 + 69$ 157 $11,50\ € + 3,99\ €$ 15,49 $254 + 499$ 753 $59,80\ € + 8,99\ €$ 68,79 $265 + 98$ 363 $19,98\ € + 25,50\ €$ 45,48 $4314 + 898$ 5212 $5,35\ € + 19,99\ €$ 25,34</p>	13	<p>14 Séance 32 arrondir quand il y a 8 ou 9</p> <p>$3,22 + 1,99$ 5,21 $15,35 + 0,98$ 16,33 $0,75 + 0,98$ 1,73 $7,45 + 9,98$ 17,43 $2,85 + 1,98$ 4,83</p>	15
18	<p>Séance 32 (bis)</p> <p>$4,25 + 1,99$ 6,24 $13,45 + 10,98$ 24,43 $0,98 + 0,65$ 1,63 $5,98 + 9,99$ 15,97 $2,35 + 1,99$ 4,34</p>	<p>19 Séance 33 Arrondir les 8 et les 9 pour soustraire. Même idée qu'avec les additions.</p> <p>$83 - 39$ 44 $5236 - 999$ 4237 $95 - 59$ 36 $8,36\ € - 5,99\ €$ 2,37 $427 - 198$ 229 $20\ € - 13,98\ €$ 6,02 $872 - 399$ 473 $40\ € - 29,99\ €$ 10,01 $265 - 98$ 167 $100\ € - 59,98\ €$ 40,02</p>	20	<p>21 Séance 34 arrondir 8 et 9 pour soustraire</p> <p>$5\ € - 1,99\ €$ 3,01 $20\ € - 9,98\ €$ 10,02 $5\ € - 0,98\ €$ 4,02 $5\ € - 3,99\ €$ 1,01 $10\ € - 3,98$ 6,02</p>	22
25	<p>Séance 34 (bis) arrondir 8 et 9 pour soustraire</p> <p>$20\ € - 14,99\ €$ 5,01 $50\ € - 29,99\ €$ 20,01 $5\ € - 2,98\ €$ 2,02 $20\ € - 4,98\ €$ 15,02 $10\ € - 4,99$ 5,01</p>	<p>26 Séance 35 Coupe et recolle les zéros après pour multiplier.</p> <p>$9 \times 1\ 000$. Je coupe les 3 zéros. $9 \times 1 = 9$ et je les recolle 9 000</p> <p>3×60 180 7×100 700 8×1000 8000 10×13 130 23×100 2300 1000×11 11000 100×8 800 7×1000 7000 1000×14 14000 10×162 1620</p>	27	<p>28 Séance 36 couper et recoller les zéros</p> <p>1000×51 51000 13×1000 13000 275×1000 275000 125×100 12500 1000×18 18000</p>	29

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
1	Séance 36 (bis) : 1000×68 68000 19×1000 19000 1000×12 12000 375×100 375000 375×1000 375000	2 Séance 37 Coupe les zéros et recolle-les ensuite. 5×30 150 12×200 2400 60×4 240 8×70 560 8×800 6400 7×700 4900 9×40 360 200×13 2600 2×4000 8000 3000×8 24000	3	4 Séance 38 Coupe les zéros et recolle-les 4×400 1600 8×90 720 8×7000 56000 7×6000 42000 500×5 2500	5
22	Séance 39 (bis) Compter avec 25 11×700 7700 900×2 1800 3×300 900 5×500 2500 800×2 1600	23 Séance 40 Coupe TOUS les zéros et recolle-les TOUS ! 20×50 1000 7000×500 3500000 400×90 36000 50×50 2500 300×300 90000 60×70 4200 80×900 72000 70×3000 210000 60×200 12000 120×40 4800	24	25 Séance 41 Coupe TOUS les zéros et recolle-les TOUS ! 40×40 1600 80×80 6400 30×20 600 90×70 6300 40×70 2800	26
29	Séance 41 (bis) 40×40 1600 80×80 6400 30×20 600 90×70 6300 40×70 2800				



	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi																																												
	 <p>1. Coupe les zéros. 2. Multiplie les nombres qui restent. 3. Colle les zéros à ta réponse.</p> <p>Voici comment un expert en calcul mental réfléchit...</p>	1 <u>Séance 42</u> Multiplier en commençant par la gauche. Décompose les parties puis additionne. Ex $7 \times 52 \rightarrow 50 + 2$ $7 \times 52 \rightarrow 50 \times 7 = 350 // 2 \times 7 = 14$ $\rightarrow 364$ <table> <tr><td>15×7</td><td>105</td><td>31×4</td><td>124</td></tr> <tr><td>23×5</td><td>115</td><td>3×28</td><td>84</td></tr> <tr><td>36×8</td><td>288</td><td>7×27</td><td>189</td></tr> <tr><td>3×54</td><td>162</td><td>85×50</td><td>4250</td></tr> <tr><td>16×8</td><td>128</td><td>20×28</td><td>560</td></tr> </table>	15×7	105	31×4	124	23×5	115	3×28	84	36×8	288	7×27	189	3×54	162	85×50	4250	16×8	128	20×28	560	2	3 <u>Séance 43</u> Multiplier en décomposant. <table> <tr><td>31×7</td><td>217</td><td>3×83</td><td>249</td></tr> <tr><td>41×3</td><td>123</td><td>5×51</td><td>255</td></tr> <tr><td>2×22</td><td>44</td><td></td><td></td></tr> </table>	31×7	217	3×83	249	41×3	123	5×51	255	2×22	44			4												
15×7	105	31×4	124																																														
23×5	115	3×28	84																																														
36×8	288	7×27	189																																														
3×54	162	85×50	4250																																														
16×8	128	20×28	560																																														
31×7	217	3×83	249																																														
41×3	123	5×51	255																																														
2×22	44																																																
	7 <u>Séance 43 (bis)</u> Multiplier en commençant par la gauche <table> <tr><td>4×45</td><td>180</td><td>2×76</td><td>152</td></tr> <tr><td>5×55</td><td>275</td><td>6×96</td><td>576</td></tr> <tr><td>5×58</td><td>290</td><td></td><td></td></tr> </table>	4×45	180	2×76	152	5×55	275	6×96	576	5×58	290			8 <u>Séance 44</u> Peut-on garder des grands nombres dans la tête ? On peut le décomposer en plus petites parties. Par ex : 625×4 . C'est 600×4 et $25 \times 4 \rightarrow 2500$ <table> <tr><td>8×625</td><td>5000</td><td>611×4</td><td>2444</td></tr> <tr><td>4×256</td><td>1024</td><td>4×521</td><td>2084</td></tr> <tr><td>12×8</td><td>96</td><td>43×252</td><td>10836</td></tr> <tr><td>5×125</td><td>625</td><td>507×8</td><td>4056</td></tr> <tr><td>525×2</td><td>1050</td><td>7×911</td><td>6377</td></tr> </table>	8×625	5000	611×4	2444	4×256	1024	4×521	2084	12×8	96	43×252	10836	5×125	625	507×8	4056	525×2	1050	7×911	6377	9	10 <u>Séance 45</u> Multiplier en commençant par la gauche. Des nombres plus grands. <table> <tr><td>2×434</td><td>868</td><td>135×2</td><td>270</td></tr> <tr><td>121×5</td><td>605</td><td>325×3</td><td>975</td></tr> <tr><td>4×124</td><td>496</td><td></td><td></td></tr> </table>	2×434	868	135×2	270	121×5	605	325×3	975	4×124	496			11
4×45	180	2×76	152																																														
5×55	275	6×96	576																																														
5×58	290																																																
8×625	5000	611×4	2444																																														
4×256	1024	4×521	2084																																														
12×8	96	43×252	10836																																														
5×125	625	507×8	4056																																														
525×2	1050	7×911	6377																																														
2×434	868	135×2	270																																														
121×5	605	325×3	975																																														
4×124	496																																																
	14 <u>Séance 45 (bis)</u> <table> <tr><td>2×345</td><td>690</td><td>425×8</td><td>3400</td></tr> <tr><td>145×5</td><td>725</td><td>4×255</td><td>1020</td></tr> <tr><td>166×5</td><td>830</td><td></td><td></td></tr> </table>	2×345	690	425×8	3400	145×5	725	4×255	1020	166×5	830			15 <u>Séance 46</u> Remarque les 9 pour multiplier. 99 c'est 1 de moins que 100. Donc 6×99 , c'est 6 de moins que 600. C'est une bonne idée pour les prix. 6 livres à 8,99€. 48€ + 5,94€ donc 53,94€ <table> <tr><td>8×99</td><td>792</td><td>3 à 1,49€</td><td>4,47</td></tr> <tr><td>7×199</td><td>1393</td><td>15 à 1,99€</td><td>29,85</td></tr> <tr><td>19×6</td><td>114</td><td>4 à 0,99€</td><td>3,96</td></tr> <tr><td>29×5</td><td>145</td><td>3 à 2,49€</td><td>7,47</td></tr> <tr><td>$6 \times 4,99€$</td><td>29,94</td><td>8 à 3,99€</td><td>31,92</td></tr> </table>	8×99	792	3 à 1,49€	4,47	7×199	1393	15 à 1,99€	29,85	19×6	114	4 à 0,99€	3,96	29×5	145	3 à 2,49€	7,47	$6 \times 4,99€$	29,94	8 à 3,99€	31,92	16	17 <u>Séance 47</u> multiplier avec 9 <table> <tr><td>8×39</td><td>312</td><td>5×79</td><td>395</td></tr> <tr><td>6×59</td><td>354</td><td>7×29</td><td>203</td></tr> <tr><td>4×89</td><td>356</td><td></td><td></td></tr> </table>	8×39	312	5×79	395	6×59	354	7×29	203	4×89	356			18
2×345	690	425×8	3400																																														
145×5	725	4×255	1020																																														
166×5	830																																																
8×99	792	3 à 1,49€	4,47																																														
7×199	1393	15 à 1,99€	29,85																																														
19×6	114	4 à 0,99€	3,96																																														
29×5	145	3 à 2,49€	7,47																																														
$6 \times 4,99€$	29,94	8 à 3,99€	31,92																																														
8×39	312	5×79	395																																														
6×59	354	7×29	203																																														
4×89	356																																																
	21 <u>Séance 47(bis)</u> Multiplier avec 9 <table> <tr><td>$6 \times 3,99$</td><td>23,94</td><td>$5 \times 1,99$</td><td>9,95</td></tr> <tr><td>$3 \times 19,99$</td><td>59,97</td><td>$4 \times 6,99$</td><td>27,96</td></tr> <tr><td>$2 \times 59,99$</td><td>119,98</td><td></td><td></td></tr> </table>	$6 \times 3,99$	23,94	$5 \times 1,99$	9,95	$3 \times 19,99$	59,97	$4 \times 6,99$	27,96	$2 \times 59,99$	119,98			22 <u>Séance 48 : révisions.</u> Observe ces opérations, discute avec tes camarades et explique quelle est la manière la plus facile de calculer dans ta tête. <table> <tr><td>$574 - 98$</td><td>476</td><td>$275 + 50 + 25$</td><td>350</td></tr> <tr><td>5×60</td><td>300</td><td>8×425</td><td>3400</td></tr> <tr><td>$45 - 14,99$</td><td>30,01</td><td>5×130</td><td>650</td></tr> <tr><td>$98 + 140$</td><td>238</td><td>$20 \times 1,99$</td><td>39,8</td></tr> <tr><td>$150 + 125$</td><td>275</td><td>30×30</td><td>900</td></tr> <tr><td>8×69</td><td>552</td><td>50×800</td><td>40000</td></tr> </table>	$574 - 98$	476	$275 + 50 + 25$	350	5×60	300	8×425	3400	$45 - 14,99$	30,01	5×130	650	$98 + 140$	238	$20 \times 1,99$	39,8	$150 + 125$	275	30×30	900	8×69	552	50×800	40000	23	24 <u>Evaluation</u> Fiche : livre page 100	25								
$6 \times 3,99$	23,94	$5 \times 1,99$	9,95																																														
$3 \times 19,99$	59,97	$4 \times 6,99$	27,96																																														
$2 \times 59,99$	119,98																																																
$574 - 98$	476	$275 + 50 + 25$	350																																														
5×60	300	8×425	3400																																														
$45 - 14,99$	30,01	5×130	650																																														
$98 + 140$	238	$20 \times 1,99$	39,8																																														
$150 + 125$	275	30×30	900																																														
8×69	552	50×800	40000																																														

Férieré



29 Séance 49

Le champion de calcul mental Arthur Benjamin s'amusa à trouver des régularités de nombres. Un jour qu'il était en ville, il réfléchit aux paires de nombres dont la somme est 20. En multipliant ces paires, il a remarqué que :

$$9 \times 11 = 10 \times 10 - 1$$

$$8 \times 12 = 10 \times 10 - 4$$

$$7 \times 13 = 10 \times 10 - 9$$

Peux-tu continuer ?

Essaye de faire la même chose avec les paires qui font 40 ? $19 \times 21 = ??$

(livre p. 102)

30

31 Séance 50 : Doubler les nombres.

On double les parties et on additionne. Ex : double de 48. C'est le double de 40 + le double de 8. $80 + 16 = 96$

Double de 34 **68** Double de 430 **860**

Double de 81 **162** Double de 64 **128**

Double de 912 **1824** Double de 75 **150**

Double de 47 **94** Double de 54 **108**

Double de 29 **58** Double de 720 **1440**

calcul mental d'avril	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
	<p>18 Séance 51 Les doubles</p> <p>Double de 23 46 Double de 207 414 Double de 62 124 Double de 45 90 Double de 210 420</p>	<p>19 Séance 51 (bis)</p> <p>Les doubles</p> <p>Double de 34 68 Double de 409 818 Double de 83 166 Double de 75 150 Double de 424 848</p>	<p>20</p>	<p>21 Séance 52 Diviser par 2 et doubler. Sin un nombre est pair, tu peux le diviser par 2 et doubler l'autre nombre. Ex : 4×15. $4 : 2 = 2$ et le double de 15 c'est 30. Donc $2 \times 30 = 60$! Ou $18 \times 8 = 36 \times 4 = 72 \times 2 = 144$ 4×17 68 35×4 140 6×45 270 25×16 400 5×68 340 125×12 1500 8×13 104 12×150 1800 8×45 360 55×6 330</p>	<p>22</p>
	<p>25 Séance 53</p> <p>4×13 52 23×4 92 6×15 90 35×6 210 8×35 280</p>	<p>26 Séance 53 (bis)</p> <p>18×15 270 24×15 360 16×25 400 225×8 1800 15×64 960</p>	<p>27</p>	<p>28 Séance 54 Diviser en multipliant. Parfois c'est plus facile de diviser si tu multiplies. Ex : $600 : 10$. C'est 10fois quel nombre = 600 ? C'est 60 ! $400 : 8$ 50 $2400 : 30$ 80 $60 : 10$ 6 $300 : 3$ 100 $100 : 5$ 20 $3500 : 70$ 50 $200 : 40$ 5 $270 : 27$ 10 $800 : 40$ 20 $6000 : 20$ 300</p>	<p>29</p>

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
2	Séance 55 : Divise et multiplie. 500 : 5 100 30 : 10 3 60 : 6 10 140 : 20 7 80 : 10 8	3 Séance 55 (bis) Divise et multiplie. 300 : 5 60 600 : 6 100 420 : 70 6 5400 : 90 60 480 : 8 60	4	5 F érié	6
9	Séance 56 Coupe puis colle les zéros. Les nombres qui ont des zéros sont faciles à diviser dans ta tête. 1200 : 6. On enlève les 2 zéros, on divise puis on les remet. 120 : 6 20 3600 : 36 100 1800 : 2 900 770 : 7 110 700 : 7 100 7700 : 7 1100 720 : 9 80 2400 : 8 300 20000 : 2 10000 2500 : 5 500	10 Séance 57 On enlève les zéros, on divise puis on les remet. 60 : 3 20 1800 : 3 600 50 : 5 10 7000 : 7 1000 80 : 4 20	11	12 Séance 57 (bis) On enlève les zéros, on divise puis on les remet. 540 : 9 60 240 : 4 60 360 : 4 90 490 : 7 70 180 : 3 60	13
16	F érié	17 Séance 58 On peut aussi couper les zéros de valeur identique ! 400 : 20 = 40 : 2 (on divise les 2 nombres par 6) 600 : 20 30 9000 : 30 300 600 : 300 2 3000 : 200 15 8000 : 2000 4 5000 : 50 100 80 : 20 4 1200 : 60 20 1000 : 20 50 1800 : 200 9	18	19 Séance 59 Couper des zéros des 2 côtés. 40 : 20 2 140 : 20 7 80 : 40 2 180 : 30 6 60 : 30 2	20
23	Séance 59 (bis) Couper des zéros des 2 côtés. 600 : 2 300 5000 : 500 10 800 : 40 20 7000 : 70 100 400 : 80 5	24 Séance 60 Diviser en décomposant le dividende. Par ex 126 : 3, c'est 120 : 3 et 6 : 3. 120 : 3 = 40 / 6 : 3 = 2 → 40 + 2 = 42 44 : 2 22 525 : 5 105 63 : 3 21 287 : 7 41 648 : 2 324 248 : 4 62 168 : 8 21 455 : 5 91 324 : 4 81 918 : 9 102	25	26 Séance 61 Diviser en décomposant le dividende. 105 : 5 21 270 : 3 90 108 : 2 54 639 : 3 213 515 : 5 103	27
30	Séance 61 (bis) Diviser en décomposant le dividende. 126 : 6 21 640 : 2 320 714 : 7 102 848 : 4 212 404 : 4 101	31 Séance 62 Chercher des calculs faciles (des compatibles). Ex : 5 X 7 X 5 X 8 X 2 X 2. On met ensemble les 5 X 10 = 10 Il reste 7 X 8 = 56 2 X 7 X 5 70 400 X 13 X 5 26000 2 X 11 X 15 330 25 X 5 X 4 X 5 2500 4 X 8 X 50 1600 8 X 4 X 3 X 250 24000 4 X 9 X 25 900 35 X 8 X 2 X 25 14000 6 X 9 X 500 27000 15 X 3 X 2 X 2 X 15 2700			

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
			1	2 <u>Séance 63</u> Chercher des calculs compatibles. $5 \times 3 \times 4 = 60$ $15 \times 5 \times 4 = 300$ $2 \times 12 \times 5 = 120$ $20 \times 7 \times 5 = 700$ $2 \times 3 \times 15 = 90$	3
	6 <u>Séance 63 (bis)</u> Chercher des calculs compatibles. $2 \times 3 \times 5 \times 11 = 330$ $7 \times 5 \times 3 \times 4 = 420$ $9 \times 5 \times 8 \times 2 = 720$ $15 \times 4 \times 5 \times 5 = 1500$ $5 \times 3 \times 2 \times 9 = 270$	7 <u>Séance 64</u> Tu peux aussi décomposer tes calculs pour trouver des calculs compatibles. Ex : $24 \times 25 = 6 \times 4$ Donc $6 \times 4 \times 25 \rightarrow 4 \times 25 = 100$ Donc $100 \times 6 = 600$ $8 \times 15 = 120$ $24 \times 500 = 12000$ $15 \times 24 = 360$ $12 \times 15 = 180$ $15 \times 16 = 240$ $18 \times 500 = 9000$ $36 \times 50 = 1800$ $12 \times 35 = 420$ $48 \times 15 = 720$ $5 \times 26 = 130$	8	9 <u>Séance 65</u> $4 \times 35 = 140$ $24 \times 15 = 360$ $4 \times 45 = 180$ $15 \times 18 = 270$ $15 \times 14 = 210$	10
	13 <u>Séance 65 (bis)</u> $25 \times 18 = 450$ $15 \times 26 = 390$ $25 \times 28 = 700$ $35 \times 14 = 490$ $45 \times 12 = 540$	14 <u>Séance 66</u> Révision (page 121) Pour chaque opération, discute avec ton voisin pour savoir quelle technique de calcul mental tu utiliserais ? $56 \times 25 = 1400$ $14 \times 5 = 70$ $260 : 13 = 20$ $3570 : 7 = 510$ $4422 : 11 = 402$ $25 \times 16 = 400$ $36 \times 5 = 180$ $150 \times 4 \times 2 \times 30 = 136000$ $8 \times 45 = 360$ $5600 : 70 = 80$ $36000 : 600 = 60$ $120 \times 8 = 960$	15	16 <u>Evaluation</u> page 122	17
	20 <u>Révisions</u> Entraînement révision page 122	21 <u>Révisions</u> Entraînement révision page 123	21	22 <u>Séance 36</u> couper et recoller les zéros	23
	27	28	29	30	