

Séance 1 : Arithmétique (À faire sur le cahier d'exercices sans calculatrice)

Activités mentales : Entoure la bonne réponse (10 minutes).

Questions	A	B	C
Un diviseur de 12 est :	24	3	0
Dans la division euclidienne de 27 par 4, le quotient est	7	6	3
Si un nombre est multiple de 15 alors il est divisible par :	30	10	5
Le nombre 133 est divisible par :	3	7	13
On sait que $277=22 \times 12 + 13$ Alors, dans la division euclidienne ...	de 277 par 22, le reste est 13	de 277 par 12, le reste est 13	de 277 par 12, le reste est 1

Autocorrection :

Score ... / 5

Corriger ses erreurs
(s'aider du cahier de mathématiques)
puis regarder la correction détaillée

Parcours 1	Parcours 2	Parcours 3
Faux, c'est 4 qui est un diviseur de 12	Faux, par exemple 16 est un multiple de 4 mais pas de 8	Faux, par exemple si on prend 9 multiple de 3 et 10 multiple de 5, leur somme 19 n'est pas un multiple de 15.
25 est à la fois un multiple et un diviseur de 25 1 est un diviseur de tous les nombres		0 est multiple de tous les nombres 18 est le plus petit multiple de 2 et de 9
Multiples de 6 entre 19 et 32 : 24 et 30 Diviseurs de 20 : 1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 10 et 20 Diviseurs de 54 : 1 ; 2 ; 3 ; 6 ; 9 ; 18 ; 27 ; 54 Diviseurs communs à 24 et à 42 : 1 ; 2 ; 3 et 6	Multiples de 6 entre 19 et 32 : 24 et 30 Diviseurs de 72 : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 8 ; 9 ; 12 ; 18 ; 24 ; 36 ; 72 72 a plus de 10 diviseurs. Plus petit nombre divisible à la fois par 2 ; 3 et 5 : 30 Diviseurs communs à 24 et à 42 : 1 ; 2 ; 3 et 6	Plus grand multiple de 46 inférieur à 300 : 276 Plus petit nombre divisible à la fois par 2 ; 3 et 5 : 30 Plus petit nombre divisible à la fois par 4 et 10 : 20 Diviseurs communs à 42 et à 63 : 1 ; 3 ; 7 ; 21
1-1 n'est pas un nombre premier 3-6 n'est pas premier, il a quatre diviseurs (1 ; 2 ; 3 ; 6)	2- 3 est un nombre premier 5- Faux car 2 est un nombre premier et il est pair	4-Faux, il manque 75
360 est divisible par 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 9 et 10 456 est divisible par 2 ; 3 ; 4 282 est divisible par 2 ; 3 46 221 est divisible par 3 33 525 est divisible par 3 ; 5 ; 9 6 288 est divisible par 2 ; 3 ; 4 <i>Voir les critères de divisibilité sur le mémo</i>	$208 = 2 \times 2 \times 2 \times 13$ $208 = 16 \times 13$ $208 = 4 \times 52$ $208 = 8 \times 26$ etc Ils peuvent faire 26 tables de 8 ; 16 tables de 13 ou 13 tables de 16, etc...	Le nombre cherché N est un multiple de 7 inférieur à 100. Et N-3 est un multiple de 4 ; 5 et 6. Multiples de 4 ; 5 et 6 inférieurs à 100 : 60 $60 + 3 = 63$ Elle a 63 poupées.
$12 \times 6 = 72$ et $2 \times 30 = 60$; $3 \times 30 = 90$; $90 > 72$ Il lui faut 3 paquets	Exercice 6 : voir exercice 5 parcours 3	376 (376 et divisible par 94 et 637 par 49)

Séance 2 : Arithmétique- Suite du parcours différencié-correction

Parcours 1	Parcours 2	Parcours 3
Exercice 7 : C'est 60	Exercice 7 : $84 = 7 \times 12$ et 48 n'est pas divisible par 7 Il ne peut pas faire 7 bouquets $84 = 7 \times 12$ et $48 = 4 \times 12$ Il peut faire 12 bouquets qui comporteront 7 marguerites et 4 roses chacun.	Exercice 7 : $84 = 7 \times 2 \times 2 \times 3$ $48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$ Il peut faire 2 bouquets de 42 marguerites et 24 roses ; 4 bouquets de 21 marguerites et 12 roses, 6 bouquets de 14 marguerites et 8 roses ; 12 bouquets de 7 marguerites et 4 roses, etc.
Exercice 8 : Années bissextiles : 636 ; 1224 ; 2000 ; 2020		
Exercice 9 : $84 = 7 \times 12$ et 48 n'est pas divisible par 7 Il ne peut pas faire 7 bouquets $84 = 7 \times 12$ et $48 = 4 \times 12$ Il peut faire 12 bouquets qui comporteront 7 marguerites et 4 roses chacun.	Exercice 9 : 6 585 jours = 18 ans et 15 jours En comptant 18 années et 15 jours après le 11 août 1999, en retirant 5 jours pour les années bissextiles 2000, 2004, 2008, 2012 ; 2016, on trouve le 21 août 2017	
Exercice 10 : 3411 3414 3417	Exercice 10 : 3420 – 3321 – 3222 – 3123 – 3924- 3825- 3726 – 3627- 3528 - 3429	

Pour aller plus loin :

$101 = 8 \times 12 + 5$ Il y aura 12 tours de distribution et les cinq dernières pièces seront pour le capitaine. Le capitaine aura 65 pièces Le lieutenant aura 24 pièces Le mousse aura 12 pièces	Faux, 100 a moins de diviseurs que 60.	Possibilités : 35 ou 53 On trouve 8 si on les additionne
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	-------------------------------------------------------------