

DEFI MATH 2017/2018

DEFI N° 2 - CM1

1. La course du guépard

sur 10 points

Un guépard court 25 mètres en 1 seconde. Une gazelle court 20 mètres en 1 seconde.



Le guépard et la gazelle démarrent en même temps. La gazelle est placée devant le guépard.

A combien de mètres la gazelle est-elle placée si le guépard l'attrape en 3 secondes.

2. La suite numérique

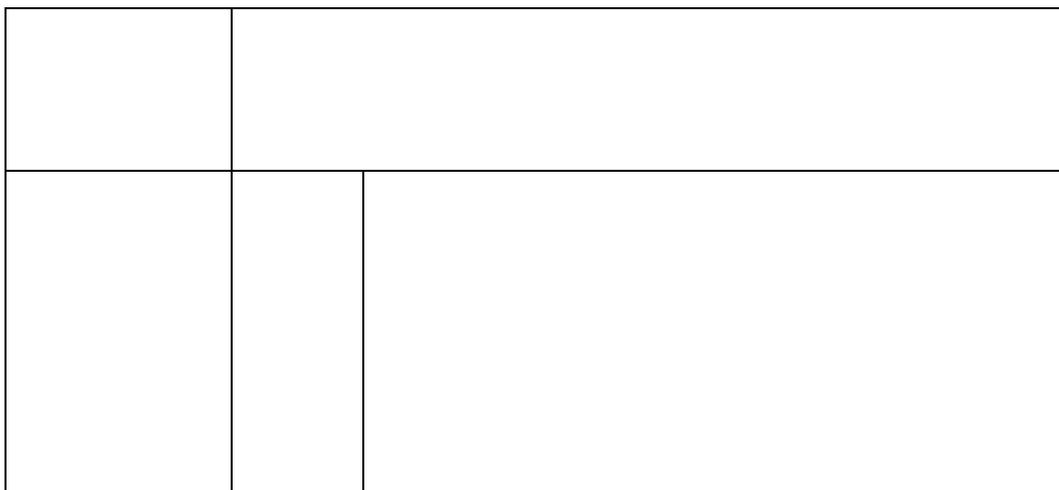
sur 8 points

Quel nombre doit-on logiquement écrire dans la case ?

6	7	9	12	16	?	27	34
---	---	---	----	----	---	----	----

3. Les rectangles

sur 12 points



Combien y a-t-il de rectangles dans cette figure ?

DEFI MATH 2017/2018

4. La vitrine

sur 12 points

Les commerçants d'une rue ont fait peindre leur nom sur leur vitrine.
Chaque lettre coûte une somme d'argent différente :

PAUL a payé 30 €

SEBASTIEN a payé 96 €

PAULINE a payé 47 €

BASTIEN a payé 71 €

PAULE a payé 40 €

Combien INES devra-t-elle payer pour faire peindre son nom ?

DEFI MATH 2017/2018

DEFI N° 2 CM1

Fiche réponse GROUPE

Ecole :
Enseignant :

Classe :
Groupe :

1. La course du guépard (10 points)

La gazelle est placée à mètres devant le guépard.

2. La suite numérique (8 points)

6	7	9	12	16		27	34
---	---	---	----	----	--	----	----

3. Les rectangles (12 points)

Il y a rectangles dans cette figure.

4. La vitrine (12 points)

Ines va payer euros pour faire peindre son nom sur la vitrine.

Nous avons choisi le problème N° comme PROBLEME BONUS
Score points

DEFI MATH 2017/2018

DEFI N° 2 CM1

Fiche réponse CLASSE à envoyer à la circonscription

Ecole :
Classe :
Enseignant :

1. La course du guépard (10 points)

La gazelle est placée à mètres devant le guépard.

2. La suite numérique (8 points)

6	7	9	12	16		27	34
---	---	---	----	----	--	----	----

3. Les rectangles (12 points)

Il y a rectangles dans cette figure.

4. La vitrine (12 points)

Ines va payer euros pour faire peindre son nom sur la vitrine.

Nous avons choisi le problème N° comme PROBLEME BONUS

Score points

DEFI MATH 2017/2018

DEFI N° 2 - CM1

Solutions

<p>Problème n°1</p> <p>La course du guépard</p>	<p>Pendant que le guépard parcourt 25 mètres, la gazelle ne parcourt que 20 mètres.</p> <p>En une seconde le guépard parcourt 5 mètres de plus que la gazelle. $25 - 20 = 5$</p> <p>Si le guépard attrape la gazelle en 3 secondes, la gazelle est placée à 15 mètres du guépard.</p> <p>1 seconde → 5 mètres 3 secondes → 15 mètres (3 fois plus)</p>								
<p>Problème n°2</p> <p>La suite numérique</p>	<p>Il faut observer la suite de nombres proposés et se rendre compte que pour passer de la première case à la deuxième on ajoute 1. Pour passer de la deuxième à la troisième, on ajoute 2. Pour passer de la troisième à la quatrième, on ajoute 3. Pour passer de la quatrième à la cinquième, on ajoute 4. Logiquement il faudrait ajouter 5 pour passer de la cinquième à la sixième. On obtiendrait ainsi le nombre 21</p> <p>Pour vérifier, on constate bien que l'on ajoute 6 pour passer de la sixième à la septième case. Et on vérifie également que l'on ajoute 7 pour passer de la septième à la huitième case.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">6</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">7</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">9</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">12</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">16</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">21</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">27</td> <td style="width: 12.5%; padding: 5px;">34</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+1</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+2</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+3</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+4</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+5</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+6</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+7</div> </div>	6	7	9	12	16	21	27	34
6	7	9	12	16	21	27	34		

DEFI MATH 2017/2018

<p>Problème n°3</p> <p>Les rectangles</p>	
	<p>Il y a 12 rectangles</p>
<p>Problème 4</p> <p>La vitrine</p>	<p>Les élèves doivent remarquer les similitudes entre les différents prénoms, notamment entre PAUL et PAULE qui ne diffère que de la lettre E</p> <p>S'il faut payer 30€ pour PAUL et 40€ pour PAULE, alors la lettre E coûte 10€.</p> $40 - 30 = 10$ <p>Pour BASTIEN et SEBASTIEN, la différence se joue sur les lettres S et E.</p> $96 - 71 = 25$ <p>La lettre S et la lettre E coûtent 25€ ; comme la lettre E coûte 10€, alors la lettre S coûte 15€</p> $25 - 10 = 15$ <p>Pour PAULE et PAULINE, La différence se fait entre les lettres I et N</p> $47 - 40 = 7$ <p>La lettre I et la lettre N coûtent 7€.</p> <p style="color: red;">INES devra payer 32€</p> $7 + 10 + 15 = 32$