

Nom :	Appréciation	Note	Signature
Prénom :		/20	
Classe :			

Leçons : N4 - N5 - N6 - M4 Sujet 1	Compétences : ☐ Additionner, soustraire, multiplier avec des nombres entiers ☐ Convertir ☐ Appliquer les critères de divisibilité ☐ Donner un ordre de grandeur ☐ Organiser un calcul ☐ Calculer des durées ☐ Résoudre un problème
--	---

• Soin, présentation et orthographe : / 1 point

★**EXERCICE 1** / 4 points
Dans ta copie, pose et effectue les opérations :

1 3 459 + 58 263 2 4 875 – 968 3 485 × 207

★**EXERCICE 2** / 4 points
Complète : Un nombre est divisible par 3 si
.....
Complète : Un nombre est divisible par 4 si
.....

Complète le tableau par oui ou par non : Justifie avec des couleurs comme en classe

est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10
930						
7 416						

★**EXERCICE 3** / 2 points
Dans ta copie, donne un ordre de grandeur de : (pense à rédiger correctement.)
① 47 259 – 6 999 ② 323 × 101

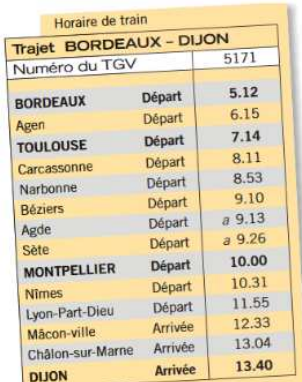
★**EXERCICE 4** / 4 points
Calcule astucieusement : (pense à la présentation de tes calculs.)
A = 38 + 254 + 22 + 46 | B = 327 + 125 + 133 | C = 8 × 53 × 125 | D = 40 × 291 × 25

★**EXERCICE 5** / 2 points
Melody a acheté des fruits : 500 g de fraises, 1 kg de poires, 5 hg de cerises et 250 000 mg de framboises.
Quelle masse de fruits a-t-elle acheté ? Tu donneras la réponse en grammes puis en kilogrammes.

★**EXERCICE 6** / 3 points

Amandine habite à Narbonne. Elle prend le train pour aller voir sa soeur Mathilde qui habite à Autun. Elle doit effectuer le trajet Narbonne-Dijon en train puis elle doit encore effectuer 50 minutes de trajet en voiture.

1 À quelle heure le train part-il de Narbonne ?
2 À quelle heure le train arrive-t-il à Dijon ?
3 Combien de temps dure le trajet en train ?
4 À quelle heure arrive Amandine à Autun (après son trajet en train et les 50 minutes du trajet en voiture) ?



Numéro du TGV		5171
BORDEAUX	Départ	5.12
Agen	Départ	6.15
TOULOUSE	Départ	7.14
Carcassonne	Départ	8.11
Narbonne	Départ	8.53
Béziers	Départ	9.10
Agde	Départ	a 9.13
Sète	Départ	a 9.26
MONTPELLIER	Départ	10.00
Nîmes	Départ	10.31
Lyon-Part-Dieu	Départ	11.55
Mâcon-ville	Arrivée	12.33
Châlon-sur-Marne	Arrivée	13.04
DIJON	Arrivée	13.40

★**EXERCICE 7** Bonus / 1 point
Epitette Delinotte a perdu son code de carte bleue. Elle se souvient qu’il est composé de quatre chiffres impairs tous différents et que ce nombre est un multiple de 5 et de 9. Elle se souvient aussi que son code est un nombre inférieur à 1 500. Quel est son code de carte bleue ?

Nom :	Appréciation	Note	Signature
Prénom :		/20	
Classe :			

Leçons : N4 - N5 - N6 - M4 Sujet 2	Compétences : ☐ Additionner, soustraire, multiplier avec des nombres entiers ☐ Convertir ☐ Appliquer les critères de divisibilité ☐ Donner un ordre de grandeur ☐ Organiser un calcul ☐ Calculer des durées ☐ Résoudre un problème
--	---

• Soin, présentation et orthographe : / 1 point
--

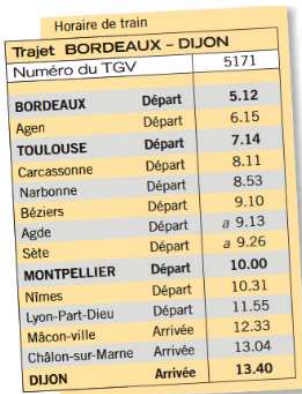
★EXERCICE 1 / 4 points Dans ta copie, pose et effectue les opérations : 1 2 548 + 48 273 2 5 786 – 968 3 475 × 308

★EXERCICE 2 / 4 points Complète : Un nombre est divisible par 4 si Complète : Un nombre est divisible par 9 si Complète le tableau par oui ou par non : <table border="1"> <tr> <td>est divisible</td> <td>par 2</td> <td>par 3</td> <td>par 4</td> <td>par 5</td> <td>par 9</td> <td>par 10</td> </tr> <tr> <td>9 324</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>390</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10	9 324							390						
est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10															
9 324																					
390																					

★EXERCICE 3 / 2 points Dans ta copie, donne un ordre de grandeur de : (pense à rédiger correctement.) 1 85 259 – 4 999 2 424 × 101
--

★EXERCICE 4 / 4 points Calcule astucieusement : (pense à la présentation de tes calculs.) A = 28 + 353 + 22 + 47 B = 536 + 125 + 124 C = 40 × 38 × 25 D = 8 × 291 × 125
--

★EXERCICE 5 / 2 points Amandine a acheté des fruits : 250 g de fraises, 2 kg de poires, 5 hg de cerises et 500 000 mg de framboises. Quelle masse de fruits a-t-elle acheté ? Tu donneras la réponse en grammes puis en kilogrammes.

★EXERCICE 6 / 3 points Melody habite à Narbonne. Elle prend le train pour aller voir sa soeur Mathilde qui habite à Autun. Elle doit effectuer le trajet Narbonne-Dijon en train puis elle doit encore effectuer 50 minutes de trajet en voiture. 1 À quelle heure le train part-il de Narbonne ? 2 À quelle heure le train arrive-t-il à Dijon ? 3 Combien de temps dure le trajet en train ? 4 À quelle heure arrive Melody à Autun (après son trajet en train et les 50 minutes du trajet en voiture) ?	 <table border="1"> <caption>Horaire de train</caption> <tr> <th colspan="3">Trajet BORDEAUX – DIJON</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Numéro du TGV</td> <td>5171</td> </tr> <tr> <td>BORDEAUX</td> <td>Départ</td> <td>5.12</td> </tr> <tr> <td>Agen</td> <td>Départ</td> <td>6.15</td> </tr> <tr> <td>TOULOUSE</td> <td>Départ</td> <td>7.14</td> </tr> <tr> <td>Carcassonne</td> <td>Départ</td> <td>8.11</td> </tr> <tr> <td>Narbonne</td> <td>Départ</td> <td>8.53</td> </tr> <tr> <td>Béziers</td> <td>Départ</td> <td>9.10</td> </tr> <tr> <td>Agde</td> <td>Départ</td> <td>a 9.13</td> </tr> <tr> <td>Sète</td> <td>Départ</td> <td>a 9.26</td> </tr> <tr> <td>MONTPELLIER</td> <td>Départ</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>Nîmes</td> <td>Départ</td> <td>10.31</td> </tr> <tr> <td>Lyon-Part-Dieu</td> <td>Départ</td> <td>11.55</td> </tr> <tr> <td>Mâcon-ville</td> <td>Arrivée</td> <td>12.33</td> </tr> <tr> <td>Châlon-sur-Marne</td> <td>Arrivée</td> <td>13.04</td> </tr> <tr> <td>DIJON</td> <td>Arrivée</td> <td>13.40</td> </tr> </table>	Trajet BORDEAUX – DIJON			Numéro du TGV		5171	BORDEAUX	Départ	5.12	Agen	Départ	6.15	TOULOUSE	Départ	7.14	Carcassonne	Départ	8.11	Narbonne	Départ	8.53	Béziers	Départ	9.10	Agde	Départ	a 9.13	Sète	Départ	a 9.26	MONTPELLIER	Départ	10.00	Nîmes	Départ	10.31	Lyon-Part-Dieu	Départ	11.55	Mâcon-ville	Arrivée	12.33	Châlon-sur-Marne	Arrivée	13.04	DIJON	Arrivée	13.40
Trajet BORDEAUX – DIJON																																																	
Numéro du TGV		5171																																															
BORDEAUX	Départ	5.12																																															
Agen	Départ	6.15																																															
TOULOUSE	Départ	7.14																																															
Carcassonne	Départ	8.11																																															
Narbonne	Départ	8.53																																															
Béziers	Départ	9.10																																															
Agde	Départ	a 9.13																																															
Sète	Départ	a 9.26																																															
MONTPELLIER	Départ	10.00																																															
Nîmes	Départ	10.31																																															
Lyon-Part-Dieu	Départ	11.55																																															
Mâcon-ville	Arrivée	12.33																																															
Châlon-sur-Marne	Arrivée	13.04																																															
DIJON	Arrivée	13.40																																															

★EXERCICE 7 Bonus / 1 point Epitette Delinotte a perdu son code de carte bleue. Elle se souvient qu’il est composé de quatre chiffres impairs tous différents et que ce nombre est un multiple de 5 et de 9. Elle se souvient aussi que son code est un nombre inférieur à 1 500. Quel est son code de carte bleue ?

Correction du sujet 1

★EXERCICE 1 / 4 points

Pose et effectue les opérations :

$$3\,459 + 58\,263$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 1 \\ + \quad 3\,4\,5\,9 \\ \hline 5\,8\,2\,6\,3 \\ \hline 6\,1\,7\,2\,2 \end{array}$$

$$4\,875 - 968$$

$$\begin{array}{r} 4\,8\,7\,5 \\ - 1\,9\,6\,8 \\ \hline 3\,9\,0\,7 \end{array}$$

$$485 \times 207$$

$$\begin{array}{r} 4\,8\,5 \\ \times 2\,0\,7 \\ \hline 3\,3\,9\,5 \\ 9\,7\,0\,0 \\ \hline 1\,0\,0\,3\,9\,5 \end{array}$$

★EXERCICE 2 / 4 points

Complète : Un nombre est divisible par 3 si la somme des chiffres du nombre est divisible par 3.

Complète : Un nombre est divisible par 4 si le nombre formé par ses deux derniers chiffres est divisible par 4.

Complète le tableau par oui ou par non :

est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10
$\underline{930}$ $9 + 3 + 0 = 12$	oui	oui	non	oui	non	oui
$\underline{7\,416}$ $7 + 4 + 1 + 6 = 18$	oui	oui	oui	non	oui	non

★EXERCICE 3 / 2 points

① $47\,259 - 6\,999 \approx 47\,000 - 7\,000 \approx 40\,000$

② $323 \times 101 \approx 320 \times 100 \approx 32\,000$

★EXERCICE 4 / 4 points

Calcule astucieusement :

$$A = \underline{38} + \underline{254} + \underline{22} + \underline{46}$$

$$A = \underline{38+22} + \underline{254+46}$$

$$A = 60 + 300$$

$$A = 360$$

$$B = \underline{327} + 125 + \underline{133}$$

$$B = \underline{327+133} + 125$$

$$B = 460 + 125$$

$$B = 585$$

$$C = \underline{8} \times 53 \times \underline{125}$$

$$C = \underline{8 \times 125} \times 53$$

$$C = 1\,000 \times 53$$

$$C = 53\,000$$

$$D = \underline{40} \times 291 \times \underline{25}$$

$$D = \underline{40 \times 25} \times 291$$

$$D = 1\,000 \times 291$$

$$D = 291\,000$$

★EXERCICE 5 / 2 points

$$500\text{ g} + 1\text{ kg} + 5\text{ hg} + 250\,000\text{ mg}$$

$$= 500\text{ g} + 1\,000\text{ g} + 500\text{ g} + 250\text{ g}$$

$$= 2\,250\text{ g} \quad \text{Melody a acheté } 2\,250\text{ g de fruits soit } 2,250\text{ kg.}$$

★EXERCICE 6 / 3 points

① Le train part de Narbonne à 8 h 53.

② Le train arrive à Dijon à 13 h 40.

③ $8\text{ h } 53 \xrightarrow{7\text{ min}} 9\text{ h} \xrightarrow{4\text{ h}} 13\text{ h} \xrightarrow{40\text{ min}} 13\text{ h } 40$

$7\text{ min} + 4\text{ h} + 40\text{ min} = 4\text{ h } 47\text{ min.}$ Le trajet dure 4 h 47 minutes.

④ $13\text{ h } 40\text{ min} + 50\text{ min} = 13\text{ h } 90\text{ min} = 13\text{ h} + 60\text{ min} + 30\text{ min} = 14\text{ h } 30\text{ min.}$
Amandine arrive à Autun à 14 h 30 min.

★**EXERCICE 7** / 1 point

- Son code est un multiple de 5 donc il se termine par 0 ou 5.
- Les chiffres de son code sont impairs, donc 0 ne peut pas être un chiffre du code. Le code se termine par 5.
- Le code est inférieur à 1 500 donc le premier chiffre du code est 1. On a donc : $1\heartsuit\clubsuit 5$
- Ses chiffres sont impairs et différents, il reste donc 3 ou 7 ou 9 comme chiffres. Le code est inférieur à 1 500 donc $\heartsuit = 3$. On a donc : $1\ 3\ \clubsuit\ 5$ et il reste les chiffres 7 et 9.
- Son code est un multiple de 9 donc la somme des chiffres du code est divisible par 9. $1+3+\clubsuit+5 = 9+\clubsuit$.
 $9+7=16$ et 16 n'est pas divisible par 9 donc $\clubsuit \neq 7$.
 $9+9=18$ et 18 est divisible par 9 donc $\clubsuit = 9$.

Son code est 1395.

Correction du sujet 2

★EXERCICE 1 / 4 points

Pose et effectue les opérations :

$$2\,548 + 48\,273$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 1 \\ + \quad 2\,548 \\ \hline 48\,273 \\ \hline 50\,821 \end{array}$$

$$5\,786 - 968$$

$$\begin{array}{r} 5\,786 \\ - 968 \\ \hline 4\,818 \end{array}$$

$$475 \times 308$$

$$\begin{array}{r} 475 \\ \times 308 \\ \hline 3800 \\ \hline 1425 \cdot \cdot \\ \hline 146300 \end{array}$$

★EXERCICE 2 / 4 points

Complète : Un nombre est divisible par 4 si le nombre formé par ses deux derniers chiffres est divisible par 4.

Complète : Un nombre est divisible par 9 si la somme des chiffres du nombre est divisible par 9.

Complète le tableau par oui ou par non :

est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10
9324 $9+3+2+4=18$	oui	oui	oui	non	oui	non
390 $3+9+0=12$	oui	oui	non	oui	non	oui

★EXERCICE 3 / 2 points

① $85\,259 - 4\,999 \approx 85\,000 - 5\,000 \approx 80\,000$

② $424 \times 101 \approx 420 \times 100 \approx 42\,000$

★EXERCICE 4 / 4 points

Calcule astucieusement :

$$A = 28 + 353 + 22 + 47$$

$$A = 28+22 + 353+47$$

$$A = 50 + 400$$

$$A = 450$$

$$B = 536 + 125 + 124$$

$$B = 536+124 + 125$$

$$B = 660 + 125$$

$$B = 785$$

$$C = 40 \times 38 \times 25$$

$$C = 40 \times 25 \times 38$$

$$C = 1\,000 \times 38$$

$$C = 38\,000$$

$$D = 8 \times 291 \times 125$$

$$D = 8 \times 125 \times 291$$

$$D = 1\,000 \times 291$$

$$D = 291\,000$$

★EXERCICE 5 / 2 points

$$250\text{ g} + 2\text{ kg} + 5\text{ hg} + 500\,000\text{ mg}$$

$$= 250\text{ g} + 2\,000\text{ g} + 500\text{ g} + 500\text{ g}$$

$$= 3\,250\text{ g} \quad \text{Amandine a acheté } 3\,250\text{ g de fruits soit } 3,250\text{ kg.}$$

★EXERCICE 6 / 3 points

① Le train part de Narbonne à 8 h 53.

② Le train arrive à Dijon à 13 h 40.

$$8\text{ h } 53 \xrightarrow{7\text{ min}} 9\text{ h} \xrightarrow{4\text{ h}} 13\text{ h} \xrightarrow{40\text{ min}} 13\text{ h } 40$$

③ $7\text{ min} + 4\text{ h} + 40\text{ min} = 4\text{ h } 47\text{ min}$. Le trajet dure 4 h 47 minutes.

④ $13\text{ h } 40\text{ min} + 50\text{ min} = 13\text{ h } 90\text{ min} = 13\text{ h} + 60\text{ min} + 30\text{ min} = 14\text{ h } 30\text{ min}$.
Melody arrive à Autun à 14 h 30 min.

★**EXERCICE 7** / 1 point

- Son code est un multiple de 5 donc il se termine par 0 ou 5.
- Les chiffres de son code sont impairs, donc 0 ne peut pas être un chiffre du code. Le code se termine par 5.
- Le code est inférieur à 1 500 donc le premier chiffre du code est 1. On a donc : $1\heartsuit\clubsuit 5$
- Ses chiffres sont impairs et différents, il reste donc 3 ou 7 ou 9 comme chiffres. Le code est inférieur à 1 500 donc $\heartsuit = 3$. On a donc : $1\ 3\ \clubsuit\ 5$ et il reste les chiffres 7 et 9.
- Son code est un multiple de 9 donc la somme des chiffres du code est divisible par 9. $1+3+\clubsuit+5 = 9+\clubsuit$.
 $9+7=16$ et 16 n'est pas divisible par 9 donc $\clubsuit \neq 7$.
 $9+9=18$ et 18 est divisible par 9 donc $\clubsuit = 9$.

Son code est 1395.

Nom :	Appréciation	Note	Signature
Prénom :			
Classe :		/20	

Leçons : N4 - N5 - N6 - M4 Sujet 1bis	Compétences : ☐ Additionner, soustraire, multiplier avec des nombres entiers ☐ Convertir ☐ Appliquer les critères de divisibilité ☐ Donner un ordre de grandeur ☐ Organiser un calcul ☐ Calculer des durées ☐ Résoudre un problème
---	---

• Soin, présentation et orthographe : / 1 point

★EXERCICE 1
/ 4 points

Pose et effectue les opérations :

1
3 459 + 58 263

2
4 875 – 968

3
485 × 207

★EXERCICE 2
/ 4 points

Complète : Un nombre est divisible par 3 si
.....

Complète : Un nombre est divisible par 4 si
.....

Complète le tableau par oui ou par non : Justifie avec des couleurs comme en classe

est divisible	par 2	par 3	par 4	par 5	par 9	par 10
930						
7 416						

★EXERCICE 3
/ 2 points

Donne un ordre de grandeur de : (pense à rédiger correctement.)

1 47 259 – 6 999

2 323 × 101

★EXERCICE 4
/ 4 points

Calcule astucieusement : (pense à la présentation de tes calculs.)

A = 38 + 254 + 22 + 46

B = 327 + 125 + 133

C = 8 × 53 × 125

D = 40 × 291 × 25

★EXERCICE 5 / 2 points

Melody a acheté des fruits : 500 g de fraises, 1 kg de poires, 5 hg de cerises et 250 000 mg de framboises. Quelle masse de fruits a-t-elle acheté ? Tu donneras la réponse en grammes puis en kilogrammes.

Complète : fraises : 500 g poires : 1 kg = ... g cerises : 5 hg = ... g
framboises : 250 000 mg = ... g

.....
.....

Melody a acheté de fruits soit kg de fruits.

★EXERCICE 6 / 3 points

Amandine habite à Narbonne. Elle prend le train pour aller voir sa soeur Mathilde qui habite à Autun. Elle doit effectuer le trajet Narbonne-Dijon en train puis elle doit encore effectuer 50 minutes de trajet en voiture.

1 À quelle heure le train part-il de Narbonne ?

Complète : Le train part de Narbonne à

2 À quelle heure le train arrive-t-il à Dijon ?

Complète : Le train arrive à Dijon à

3 Combien de temps dure le trajet en train ?

Horaire de train		
Trajet BORDEAUX - DIJON		
Numéro du TGV		5171
BORDEAUX	Départ	5.12
Agen	Départ	6.15
TOULOUSE	Départ	7.14
Carcassonne	Départ	8.11
Narbonne	Départ	8.53
Béziers	Départ	9.10
Agde	Départ	a 9.13
Sète	Départ	a 9.26
MONTPELLIER	Départ	10.00
Nîmes	Départ	10.31
Lyon-Part-Dieu	Départ	11.55
Mâcon-ville	Arrivée	12.33
Châlon-sur-Marne	Arrivée	13.04
DIJON	Arrivée	13.40

Complète : Le trajet en train dure

4 À quelle heure arrive Amandine à Autun (après son trajet en train et les 50 minutes du trajet en voiture) ?

Complète : Amandine arrive à Dijon à et elle roule encore 50 minutes pour arriver à Autun : Je calcule :

Complète : Amandine arrive à Autun à

★EXERCICE 7 Bonus / 1 point

Epitette Delinotte a perdu son code de carte bleue. Elle se souvient qu'il est composé de quatre chiffres impairs tous différents et que ce nombre est un multiple de 5 et de 9. Elle se souvient aussi que son code est un nombre inférieur à 1 500. Quel est son code de carte bleue ?