Résolvez en groupe les 4 problèmes ci-dessous.

1. La famille Dupognon (Papa, Maman, Julies et Sidonie) paie ses factures. Comme ils ont mis leurs salaires en commun, ils paieront chacun la même somme. Ils ont dépensé 500.- pour une nouvelle TV, 230.- pour des habits en vente par correspondance, 426.70.-, pour les assurances maladies, 136.60.- pour le téléphone et 2326.70.- pour les impôts.
*Combien chaque membre de la famille Dupognon devra-t-il payer ?..................................*
2. *Pour chaque situation, trace le système d’axes en observant les coordonnées connues. Ensuite complète les coordonnées de chaque point.*

 *A (-3 ;…....) B (.. ….. ; 5) C (….... ; 7) D (-5 ;…....)*

1. Dessinez les quadrilatères en fonctions de leurs caractéristiques.

*a.) 4 côtés isométriques
2 axes de symétrie seulement.

Nom: …………………………………………………..
Dessin :*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*b.) 1 paire de côtés parallèles
1 paire de côtés isométriques
1 axe de symétrie seulement.
Nom: …………………………………………………..
Dessin :*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Marius est un fan de séries policières. Il a regardé tous les épisodes des Expertes, de NCIS, de FBI et de Derrick ces 2 derniers jours.
Voici le programme TV de sa chaîne « Spécial séries » sur laquelle il n’y a pas de publicités.

|  |  |
| --- | --- |
| **Mercredi** | **Jeudi** |
| *8h30* | Naruto | *8h10* | Titeuf |
| *9h05* | NCIS | *9h15* | Derrick |
| *9h50* | Titeuf | *9h40* | Les Experts |
| *10h20* | Beverly Hills | *10h10* | FBI |
| *11h10* | Les Experts | *11h00* | Top models |
| *11h50* | FBI | *11h45* | Derrick |
| *12h15* | Top models | *12h15* | Le destin de Lisa |
| *12h25* | Derrick | *12h20* | Les Experts |
| *13h00* | Le destin de Lisa | *13h05* | NCIS |
| *14h00* | Les Experts | *14h00* | NCIS |
| *14h35* | NCIS | *14h30* | Naruto |
| *15h20* | Derrick | *15h30* | FBI |
| *16h00* | FBI | *16h10* | Les Experts |
| *16h35* | Beverly Hills | *16h30* | FBI |
| *17h05* | Les Experts | *17h10* | Top models |
| *19h00* | NCIS | *19h05* | Derrick |
| *19h30* | Fin des programmes | *19h30* | Le destin de Lisa |

 *Quelle durée (en heures) Marius a-t-il passé devant la TV ?.........................................*

1. Deux caissettes contiennent des anciennes pièces de monnaie. Chacune en a moins de 100 et elles n’en contiennent pas le même nombre. Si on répartit les pièces de monnaie de chaque caissette en tas de 2, 4 ou 5, il reste toujours une pièce seule. Si on les répartit en tas de 3, aucune pièce de reste seule.
*Combien y a -t-il de pièces dans chaque caissette ? ………………………………………………………………………*

Résolvez les 4 problèmes ci-dessous.

1. La famille Dupognon (Papa, Maman, Julies et Sidonie) paie ses factures. Comme ils ont mis leurs salaires en commun, ils paieront chacun la même somme. Ils ont dépensé 500.- pour une nouvelle TV, 230.- pour des habits en vente par correspondance, 426.70.-, pour les assurances maladies, 136.80.- pour le téléphone et 2326.70.- pour les impôts.
*Combien chaque membre de la famille Dupognon devra-t-il payer ?..................................****3620 : 4 = 905***
2. *Pour chaque situation, trace le système d’axes en observant les coordonnées connues. Ensuite complète les coordonnées de chaque point.*

 *A (-3 ;* ***-1****) B (* ***3****; 5) C (* ***-9*** *; 7) D (-5 ;* ***-2*** *)*

1. Dessinez les quadrilatères en fonctions de leurs caractéristiques.

*a.) 4 côtés isométriques
2 axes de symétrie seulement.

Nom:* ***Losange****.
Dessin :*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*b.) 1 paire de côtés parallèles
1 paire de côtés isométriques
1 axe de symétrie seulement.
Nom:* ***Trapèze isocèle****.
Dessin :*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Deux caissettes contiennent des anciennes pièces de monnaie. Chacune en a moins de 100 et elles n’en contiennent pas le même nombre. Si on répartit les pièces de monnaie de chaque caissette en tas de 2, 4 ou 5, il reste toujours une pièce seule. Si on les répartit en tas de 3, aucune pièce de reste seule.
*Combien y a -t-il de pièces dans chaque caissette ?* ***21 dans une caisse et 81 dans l’autre***



1. Marius est un fan de séries policières. Il a regardé tous les épisodes des Expertes, de NCIS, de FBI et de Derrick ces 2 derniers jours. Combien de temps en heures (ex: 3h20) a-t-il passé devant la TV ?
Voici le programme TV de sa chaîne « Spécial séries » sur laquelle il n’y a pas de publicités.

|  |  |
| --- | --- |
| **Mercredi** | **Jeudi** |
| *8h30* | Naruto | *8h10* | Titeuf |
| *9h05* | NCIS | *9h15* | Derrick |
| *9h50* | Titeuf | *9h40* | Les Experts |
| *10h20* | Beverly Hills | *10h10* | FBI |
| *11h10* | Les Experts | *11h00* | Top models |
| *11h50* | FBI | *11h45* | Derrick |
| *12h15* | Top models | *12h15* | Le destin de Lisa |
| *12h25* | Derrick | *12h20* | Les Experts |
| *13h00* | Le destin de Lisa | *13h05* | NCIS |
| *14h00* | Les Experts | *14h00* | NCIS |
| *14h35* | NCIS | *14h30* | Naruto |
| *15h20* | Derrick | *15h30* | FBI |
| *16h00* | FBI | *16h10* | Les Experts |
| *16h35* | Beverly Hills | *16h30* | FBI |
| *17h05* | Les Experts | *17h10* | Top models |
| *19h00* | NCIS | *19h05* | Derrick |
| *19h30* | Fin des programmes | *19h30* | Le destin de Lisa |

*Combien d’heure (ex.3h20) Marius a-t-i passé devant la TV ?.........................................*

***Experts : 40 + 35 + 115 + 30 + 45 + 20 = 285 min
NCIS : 45 + 45 + 30 + 55 + 30 = 205 min
FBI : 25 + 35 + 50 + 40 + 40 = 190 min
Derrick : 35 + 40 + 25 + 30 + 25 = 155 min
Total : 835 min = 13h55***