

➔ Problèmes de compositions d'états +

Recherche du composé

Niveau 1

Emma a fait un collier avec 14 perles bleues et 7 perles rouges. Combien y a-t-il de perles sur le collier d'Emma ?

Dans un compotier, il y a 4 bananes, 11 oranges et 9 pommes. Combien y a-t-il de fruits dans ce compotier ?

Les enfants des écoles du quartier se rendent au théâtre. Il y a 152 places réservées pour l'école Champollion, 123 places pour l'école des grésilles et 86 places pour l'école York. Combien de places ont été réservées en tout ?

Un monsieur a acheté une paire de skis à 327 €, une paire de chaussures à 107 €, un anorak à 99 euros, une paire de bâtons à 34 €. Quel est le montant de son achat ?

Un fleuriste compose un bouquet avec 9 œillets et 9 tulipes. De combien de fleurs le bouquet est-il composé ?

En une semaine, Monsieur et Madame Lafontaine ont consommé 1 470 litres d'eau pour se laver, 28 litres pour arroser les géraniums, 360 litres d'eau pour laver le linge et 460 litres d'eau pour laver la vaisselle. Combien ont-ils utilisés de litres d'eau en tout ?

Lors d'une étape du Tour de France, le peloton, composé de 173 coureurs âgés de 21 à 42 ans, se rend d'Amiens à Caen en passant par Rouen. La distance d'Amiens à Rouen est de 120 km, celle de Rouen à Caen est de 130 km. Calculer la longueur de l'étape.

Selon le compositeur Hector Berlioz, l'orchestre idéal se compose de 467 instrumentistes et 360 choristes. De combien d'artistes cet orchestre doit-il être composé ?

Niveau 2

Au dernier recensement, la population des départements de la région était

Pour la Côte d'Or de 493 866 habitants

Pour la Saône et Loire de 549 100 habitants

Pour l'Yonne de 401 592 habitants

Pour la Nièvre de 233 326 habitants

Quelle est la population totale de la région Bourgogne ?

En France, il y a 425 000 km de routes communales, 345 000 km de routes départementales, 27 000 km de nationales et 6 000 km d'autoroutes. Quelle est la longueur totale des routes françaises ?

Recherche d'une partie

➔ Problèmes de transformation d'état +

Recherche de l'état final

Niveau 1

A la rentrée, Manon mesurait 123 cm. Au cours de l'année scolaire, elle a grandi de 6 cm. Combien mesure-t-elle maintenant ?

Chloé joue au jeu de l'oie. Elle est sur la case 54. Elle doit avancer de 5 cases. Sur quelle case va-t-elle arriver ?

La maman de Manon est partie faire les courses avec 90 euros dans son porte-monnaie. Elle dépense 60 euros. Combien lui reste-t-il dans son porte-monnaie ?

Chloé joue au jeu de l'oie. Elle est sur la case 30. Elle doit reculer de 5 cases. Sur quelle case va-t-elle arriver ?

L'école compte 218 petits cahiers dans ses armoires. Pour préparer la rentrée, la directrice de l'école commande encore 525 cahiers. Combien de cahiers aura-t-elle à la rentrée ?

J'avais 2 549 timbres dans mon album. Mon oncle me donne le sien qui en contient 13 412. Combien ai-je de timbres maintenant ?

Une marchande de journaux reçoit 1 500 journaux à 5 heures puis à un deuxième arrivage de 2 070 journaux à 11 heures. Combien a-t-elle reçu de journaux en tout ?

Un transporteur doit livrer 1 800 caisses de Coca. Il en décharge 460 au premier magasin. Combien en déchargera-t-il au deuxième ?

Dans une raffinerie de pétrole, une citerne contient 150 720 litres d'essence. On charge des camions de 136 830 litres pour qu'ils livrent des stations-services. Combien reste-t-il d'essence dans la citerne après le chargement des camions ?

En France, on a vendu 195 000 automobiles au mois d'avril et 5 000 de plus au mois de mai. Quel a été au mois de mai, le nombre d'automobiles vendues en France ?

Thomas avait 25 € dans sa tirelire. Il a dépensé 6€ pour acheter une place de cinéma. Quelle somme possède-t-il maintenant ?

Niveau 2

La voiture que je souhaite acheter coûte 18 000€ avec de nombreux équipements. Finalement je l'achète sans l'autoradio laser qui vaut 459€. Combien vais-je payer ma voiture ?

La bibliothèque municipale a maintenant 12 780 livres après la suppression de 752 livres anciens et abîmés. Combien y avait-il de livres avant cette suppression ?

Lors des premiers entraînements de course à pied, Adrien faisait 2500 m. en 13 min. Il a gagné 2 minutes et 25 secondes. En combien de temps parcourt-il maintenant cette distance ?

Dans une raffinerie de pétrole, une citerne contient 150 720 litres d'essence. On charge des camions de 136 830 litres pour qu'ils livrent des stations-services. Combien reste-t-il d'essence dans la citerne après le chargement des camions ?

D'une citerne contenant 1 200 l d'eau, on a soutiré 45 l, puis 169 l, et enfin 237 l. Quelle quantité d'eau reste-t-il dans la citerne ?

Attention, il y a 2 transformations ! Chloé a 34 billes en arrivant à l'école. Elle en perd 29 à la récréation du matin et en gagne 28 à celle de l'après-midi. Combien de billes a-t-elle le soir en quittant l'école ?

Recherche de l'état initial

Niveau 1

Paul a ajouté 20 euros dans sa tirelire, grâce au cadeau de sa grand-mère. Il vide alors la tirelire et compte qu'il possède au total 174 euros. Combien d'argent y avait-il dans sa tirelire avant le cadeau de sa grand-mère ?

Thibault a dépensé 6 € pour une place de cinéma. Il lui reste maintenant 35 €. Combien d'euros avait-il avant d'aller au cinéma ?

Mathieu a perdu 6 billes pendant la récréation. Il en possède maintenant 24. Combien de billes avait-il auparavant ?

Justine ajoute 5 € dans la tirelire de Jules. Il a maintenant 23 €. Combien avait-il avant ?

M. Durand travaille dans une tour. Il sort de son bureau et descend de 4 étages pour porter un document au 16ème étage. A quel étage est son bureau ?

Niveau 2

La tempête du mois de décembre 99 a abattu en France m3 d'arbres (ou m3 d'arbres). m3 (ou arbres) sont restés debout. Combien y avait-il de m3 d'arbres (ou d'arbres) plantés avant la tempête ?

Dans la journée, Thomas a gagné 14 billes. Il en a 52 maintenant. Combien de billes avait-il ce matin ?

Lyon possède 1,71 km de pistes cyclables. C'est 41,29 km de moins que Strasbourg. Quelle est la longueur des pistes cyclables à Strasbourg ?

Recherche de la transformation

Niveau 1

Nathan est venu à l'école avec 43 billes. A la récréation, il a perdu des billes. Maintenant, il a 26 billes. Combien de billes Nathan a-t-il perdues ?

M. Durand travaille au 16ème étage d'une tour. Il va voir un ami qui travaille au 12ème étage. De combien d'étages doit-il descendre ?

Marie pesait 69kg avant de faire un régime. Elle pèse maintenant 63 kg 500g. Quel poids a-t-elle perdu ?

La population de Francheville sur Mer était de 378 041 habitants en 1920. Elle est aujourd'hui de 459 718 habitants. De combien a-t-elle augmenté en 100 ans ?

La population de Roulainville était de 542 216 habitants en 1920. Elle est aujourd'hui de 402 621 habitants. De combien a-t-elle diminué en 100 ans ?

Niveau 2

Le fermier veut avoir 1 600 volailles dans son élevage. Il a déjà 250 poules. Combien de canards doit-il acheter pour compléter son élevage ?

En 2018, il y a en moyenne 170 000 000 de personnes qui prennent les transports en commun à Bordeaux. En 2010, elle était de 110 000 000 personnes. La fréquentation a-t-elle augmenté ou diminué entre 2010 et 2018 ? De combien ?

De combien est la remise ?

Pour le mariage de mon cousin, j'ai acheté un costume qui valait 199€. Je l'ai fait retoucher pour qu'il soit exactement à ma taille. Je l'ai payé finalement 240€. Quel était le prix des retouches ?

A la fête, les forains ont vendu 1 700 tours de manège le matin et 4 326 à la fin de la journée. Combien ont-ils vendu de tours de manège l'après-midi ?

Nicolas a 18 € dans sa tirelire. Hier, il possédait 27 € mais il a acheté des stylos et un tube de colle. Quelle somme a-t-il dépensé pour ses achats ?

Un quotidien national était diffusé en moyenne à 492 518 exemplaires l'an dernier. Sa diffusion moyenne pour cette année a atteint 500 612 exemplaires. Calcule l'augmentation de la diffusion de ce quotidien entre l'an dernier et cette année.



De combien est la remise ?

Stock LIMITÉ à 960 pièces !

TV LED 32" 80cm

- HD TV
- 100Hz
- 2X HDMI
- 1X USB
- Classe énergétique : A+
- Garantie : 2 ans

GRATIS
1 Barre son bluetooth 100W
d'une valeur de € 39,99

~~€ 169,99****~~
€ 139,99*
Le lot
****Prix de vente conseillé fournisseur

➔ Problèmes de comparaison d'états +

Recherche de l'un des états

Niveau 1

Paul a 12 billes et Alice en a 5 de plus que Paul. Combien Alice en a-t-elle ?

M. Dupont travaille au 13ème étage d'une tour. C'est 5 étages plus haut que le bureau de M. Durand. A quel étage est le bureau de M. Durand ?

M. Dupont travaille au 17ème étage d'une tour. C'est 8 étages de moins que l'étage du bureau de M. Durand. A quel étage est le bureau de M. Durand ?

Niveau 2

Samuel a 28 ans de moins que sa mère. Il fête aujourd'hui ses 14 ans. Quel âge a la mère de Samuel ?

Recherche de la comparaison

Niveau 1

Un avion vole à 9 500m d'altitude puis passe à 10 700m. De combien de mètres s'est-il élevé ?

Une petite ville compte 12 760 habitants. La petite ville voisine compte elle, 13 282 habitants. Quelle est la différence d'habitants entre les deux villes ?

Pierre est resté 35 minutes dans la piscine et Sophie 50 minutes. Combien de temps Sophie est-elle restée en plus ?

René a 12 billes et Béatrice en a 38. Combien Béatrice en a-t-elle de plus ?

M. Dupont travaille au 18ème étage d'une tour. M. Durand travaille au 26ème étage d'une tour. Le bureau de M. Durand se trouve combien d'étages plus hauts que celui de M. Dupont ?

Dans la classe de Camille, il y a 23 élèves. Dans celle d'Hugo, il y a 18 élèves. Combien y a-t-il d'élèves de moins dans la classe d'Hugo ?

M. Dupont travaille au 22ème étage d'une tour. M. Durand travaille au 17ème étage. Le bureau de M. Durand se trouve combien d'étages moins hauts que celui de M. Dupont ?

Le champ de M. Alfred a une aire de 12,7 hectares. Celui de M. Berger a une aire de 15,8 hectares. Combien d'hectares M. Berger a-t-il en plus ?

Niveau 2

Le champ de Monsieur André a une aire de 12,7 hectares. Celui de Monsieur Baptiste a une aire de 15,8 hectares. Quelle est la différence de surface entre les deux champs ?

La planète Mars est à 228 000 000 de kilomètres du soleil. La planète Terre est à 149 600 000 de kilomètres du soleil. De combien de kilomètres la planète Mars est-elle plus éloignée du soleil que la Terre ?

➔ Problèmes de composition de transformation +

Recherche de la transformation composée

Aujourd'hui, Clément a gagné 5 billes à la récréation du matin, puis il a perdu 12 billes à la récréation de l'après-midi. Combien de billes Clément a-t-il perdues aujourd'hui ?

Aujourd'hui, Clément a perdu 17 billes à la récréation du matin, puis il a gagné 5 billes à la récréation de l'après-midi. Combien de billes Clément a-t-il perdues aujourd'hui ?

Aujourd'hui, Clément a perdu 17 billes à la récréation du matin, puis il a gagné 22 billes à la récréation de l'après-midi. Combien de billes Clément a-t-il gagnées aujourd'hui ?

Aujourd'hui, Clément a perdu 9 billes à la récréation du matin, puis il a perdu 12 billes à la récréation de l'après-midi. Combien de billes Clément a-t-il perdues aujourd'hui ?

Un escargot avance de 23 cm, s'arrête et avance à nouveau de 18 cm. De combien de cm cet escargot a-t-il avancé en tout ?

Un escargot avance de 17 cm, puis recule de 15 cm. De combien de cm cet escargot a-t-il reculé en tout ?

Un escargot recule de 16 cm, puis avance de 42 cm. De combien de cm cet escargot a-t-il avancé en tout ?

Un escargot recule de 23 cm, s'arrête, puis recule à nouveau de 18 cm. De combien de cm cet escargot a-t-il reculé en tout ?

Au jeu de l'oie, Chloé a avancé de 10 cases, puis encore de 6 cases. De combien de cases a-t-elle avancé en tout ?

Au jeu de l'oie, Chloé a avancé de 5 cases, puis elle a reculé de 11 cases. De combien de cases a-t-elle reculé en tout ?

Au jeu de l'oie, Chloé a reculé de 4 cases, puis elle a avancé de 11 cases. De combien de cases a-t-elle avancé en tout ?

Niveau 2

A la frontière franco-allemande, les douaniers ont noté les mouvements des véhicules vers la France et vers l'Allemagne pendant le week-end de Pâques. Voici leurs résultats :

	Entrées (+)	Sorties (-)
Samedi	153 296	214 965
Dimanche	298 364	198 657
Lundi	56 397	304 519

Y a-t-il plus de voitures qui sont entrées que de voitures qui sont sorties ?

Recherche d'une des composantes

Aujourd'hui, Clément a gagné 7 billes à la récréation du matin. Combien de billes Clément a-t-il perdues l'après-midi si au total aujourd'hui il a perdu 6 billes ?

Aujourd'hui, Clément a perdu 7 billes à la récréation du matin. Combien de billes Clément a-t-il gagnées l'après-midi si au total aujourd'hui il a gagné 8 billes ?

Aujourd'hui, Clément a perdu 7 billes à la récréation du matin. Combien de billes Clément a-t-il perdues l'après-midi si au total aujourd'hui il a perdu 11 billes ?

Un escargot avance de 23 cm. De combien de cm cet escargot recule-t-il ensuite si en tout il a avancé de 16 cm ?

Un escargot avance de 23 cm. De combien de cm cet escargot recule-t-il ensuite si en tout il a reculé de 18 cm ?

Un escargot recule de 13 cm. De combien de cm cet escargot recule-t-il ensuite si en tout il a reculé de 21 cm ?

Au jeu de l'oie, Chloé a avancé de 9 cases. De combien de cases a-t-elle encore avancé si en tout elle a avancé de 18 cases ?

Au jeu de l'oie, Chloé a avancé de 12 cases. De combien de cases a-t-elle ensuite reculé si en tout elle a reculé de 6 cases ?

Au jeu de l'oie, Chloé a reculé de 10 cases. De combien de cases a-t-elle ensuite avancé si en tout elle a avancé de 6 cases ?

Au jeu de l'oie, Chloé a reculé de 9 cases. De combien de cases a-t-elle encore reculé si en tout elle a reculé de 17 cases ?

➔ Problèmes de comparaison d'état x

Recherche d'une des quantités

Niveau 1

Léa a 18 images. Sa copine Lisa en a 2 fois moins qu'elle. Combien Lisa a-t-elle d'images ?

Un commerçant a reçu 5 810 boîtes de conserve. Il se rend compte qu'il s'est trompé dans sa commande. Il en a demandé 7 fois plus que prévu. Combien de conserves voulait-il vraiment commander ?

Rachel mesure 2 arbustes. Le premier mesure 112 cm, le second est 8 fois plus petit. Combien mesure le deuxième arbuste ?

Au cross du collège, Julie a parcouru 3 600 m et Tom 2 fois moins. Quelle distance Tom a-t-il parcourue ?

Karine mesure 2 rubans. L'un mesure 128 cm, l'autre est 4 fois plus court. Combien mesure le deuxième ruban ?

Antoine et Nicolas collectionnent les petites voitures. Antoine en a 272 et Nicolas en a 3 fois plus. Combien Nicolas a-t-il de petites voitures dans sa collection ?

Une bouteille contient 0,75l. Un bidon contient 3 fois plus. Combien contient le bidon ?

Niveau 2

Antoine possède 272 timbres de collection. Nicolas en possède 25 fois plus. Combien Nicolas a-t-il de timbres dans sa collection ?

Vincent a acheté un VTT et un casque. Le casque coûte 5 fois moins que le vélo. Le vélo vaut 300€. Combien coûte le casque ?

Un carton contenant 25 paquets de sucre pèse 27,75kg. Combien pèse un carton qui contient 3 fois plus de paquets ?

Un piéton met une heure pour parcourir 6 km. Combien de temps lui faut-il pour parcourir 3 km, 12 km, 9 km ?

Un voyage de 100 km en voiture revient à 12,50 €. A combien revient un voyage 3 fois plus long ? 2 fois plus court ?

Rémi possède une collection de 29 albums de bandes dessinées. Sa grande sœur Lisa en possède le triple. Combien possède-t-elle d'albums ?

Le réservoir de carburant de la voiture de madame Lorson contient 45 litres. Un seul des deux propulseurs qui permettent le lancement de la navette spatiale américaine en contient environ 10 000 fois plus. Combien de litres contient-t-il ?

En France, la production de déchets par français et par an représente le double de la consommation de papier, qui est de 180 kg par français et par an. Combien chaque français produit-il en moyenne de kg de déchets par an ?

Aujourd'hui, monsieur Davy a acheté une baguette de pain au prix de 0,85 € et un rasoir électrique valant 100 fois plus cher que la baguette. Combien valait le rasoir ?

L'antenne du relais de télévision est située à 40 km de ma maison, mais le satellite vers lequel est tournée ma parabole est 900 fois plus éloigné. A combien de km ce satellite est-il en orbite autour de la terre ?

Recherche du nombre de fois

Niveau 2

Au cross des écoles Paul a parcouru 3 km 600m et Ryan 900m. Combien de fois moins Ryan a-t-il parcouru ?

➔ Problèmes de recherche de combinaisons

x

➔ Problèmes de configuration rectangulaire x

Recherche d'une grandeur d'un produit

Niveau 1

Je donne 1 carré de chocolat à chaque enfant. Ma tablette a 8 rangées de 4 carrés chacune.

A combien d'enfants puis-je donner 1 carré de chocolat ?

Un jardinier a planté des tulipes dans le parc. Il y a 12 rangées de 20 tulipes.

Combien a-t-il planté de tulipes ?

Une feuille de cahier a 12 carreaux sur sa largeur et 21 carreaux sur sa longueur.

Combien y a-t-il de carreaux sur la feuille ?

Niveau 2

Pour paver sa terrasse rectangulaire, mon voisin a besoin de 25 pavés en longueur et de 17 pavés en largeur. Combien de pavés utilisera-t-il en tout ?

Une feuille blanche A4 mesure 21 cm de long et 29,7 cm de large.

Quelle est l'aire de cette feuille en cm^2 ?

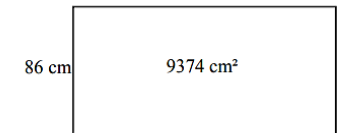
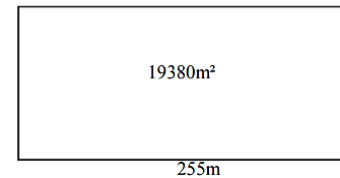
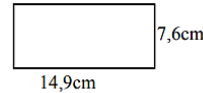
Recherche d'un côté du rectangle

Niveau 1

x

Niveau 2

Calcule soit la longueur, soit la largeur, soit l'aire selon le cas :



➤ Problèmes de proportionnalité simple x

Recherche - multiplication

Je connais le nombre de paquets et le nombre d'éléments dans chaque paquet. Je cherche le nombre total d'éléments.

<u>Niveau 1</u>	<u>Niveau 2</u>
Théo achète 4 livres. Chaque livre coûte 5 euros. Combien d'euros doit-il payer ?	1 lustre est équipé de 8 ampoules. Combien faut-il d'ampoules pour équiper 17 lustres ?
Un directeur d'école achète 25 lots de 50 cahiers à 32 €. Combien va-t-il payer ?	Le prix d'une chambre d'hôtel est de 45 € par personne et par nuit. Un groupe de 17 personnes passe une nuit à l'hôtel. Combien le groupe doit-il payer pour son séjour ?
Une chambre d'hôtel coûte 21 € par personne et par nuit. 92 personnes passent 12 nuits dans cet hôtel. Combien le groupe va-t-il payer ?	Pour la kermesse de l'école, les parents d'élèves ont vendu 178 crêpes à 1€50. Combien d'argent ont-ils gagné au total ?
Maman achète 8 paquets de 4 gourdes de compote chacun. Combien a-t-elle acheté de gourdes ?	Un kilogramme de viande de porc coûte 7€50. Combien coûte un rôti de 1 500 g ?
Un paquet de 8 briquettes de jus de fruit coûte 16,80 €. Combien coûte une seule briquette ?	Un piéton met une heure pour parcourir 6km. Combien de temps lui faut-il pour parcourir 3km. (2 fois moins), 12km. (2 fois plus), 9km. (1,5 fois plus) ?
La reine des abeilles pond environ 2 500 œufs par jour. Combien pondra-t-elle d'œufs en 10 jours, en 15 jours, en 20 jours, en 25 jours... ?	Un voyage de 100 km en voiture revient à 12,50€. A combien revient un voyage 3 fois plus long ? 2 fois plus court ?
J'ai 3 paquets de 4 yaourts chacun. Combien ai-je de yaourts ?	Pour faire de la confiture, il faut 3 paquets de sucre par panier de fruits. Un paquet de sucre pèse 0,750kg. Quel est le poids de sucre nécessaire pour 10 paniers de fruits ? DOUBLE
Lucas a acheté 2,5 kg de bonbons à 4 € le kilo. Combien a-t-il payé ?	Stéphanie a cueilli 6 kg de cerises à l'heure, 4h30 par jour pendant 10 jours. Quelle quantité de cerises a-t-elle cueillie ? DOUBLE
Une unité téléphonique vaut 0,20€. Combien coûte une carte de 120 unités ?	Le prix d'une chambre d'hôtel est de 23€ par personne et par nuit. Un groupe de 11 personnes passe 5 nuits à l'hôtel. Combien le groupe doit-il payer en tout pour son séjour ?
Alexia court. Elle met 2 minutes pour faire 1 tour de piste. Quel temps met-elle pour parcourir ½ tour de piste ? 1 tour et demi ? 4 tours ?	1kg de bœuf coûte 8,50€. Combien coûte un rôti de 0,8kg. ?
Un coureur à pied peut parcourir 60 m en 15 secondes. Il parcourt 180m à la même vitesse. Combien de temps lui faut-il ?	Dans une usine, chaque ouvrier fabrique 22 objets par jour. Il y a 32 ouvriers dans l'usine. Combien fabriquent-ils d'objets en 45 jours ? DOUBLE
Le prix d'une chambre d'hôtel est de 25€ par personne et par nuit. Un groupe de 11 personnes passe 5 nuits à l'hôtel. Combien le groupe doit-il payer en tout pour son séjour ?	Complète le bon de commande :
1,2l. de sable pèse 4,2kg. Combien pèse un sac de 12l de sable ?	
Dans une usine, chaque ouvrier fabrique 22 objets par jour. Il y a 32 ouvriers dans l'usine. Combien fabriquent-ils d'objets en 45 jours ?	

Une agence de voyages offre une casquette publicitaire à chaque client. Cette année elle a fait voyager 23 groupes de 35 personnes. Combien a-t-elle offert de casquettes ?

Paul va souvent à castres en voiture. Chaque fois, il dépense 85 € pour l'essence. Au cours de l'hiver dernier, il a fait 13 voyages à Castres. Combien a-t-il dépensé pour l'essence ?

Complète le bon de commande

ARTICLES	PRIX UNITAIRE (€)	QUANTITE	PRIX TOTAL
Jeu de dames	4	18	
Ballon	2	25	
Raquette et volants	5	17	
Corde à sauter	1	36	
Bande dessinée	6	50	

ARTICLES	PRIX UNITAIRE (€)	QUANTITE	PRIX TOTAL
Jeu de dames	4,50	18	
Ballon	3,90	25	
Raquette et volants	5,00	17	
Corde à sauter	2,55	36	
Bande dessinée	7,00	50	

Aurore a acheté un scooter à crédit. Elle paie chaque mois 230 € pendant un an. Quel est le prix du scooter ?

Une équipe de 11 cyclistes participe à un défi sportif pour une association humanitaire. Chaque coureur a parcouru 92 km. Quelle est la distance totale parcourue par l'ensemble des cyclistes ?

Depuis 23 ans, monsieur Blanchard passe chaque année 9 jours de vacances sur l'île de Bréhat. Selon lui, cela représente un peu plus de 30 semaines. A-t-il raison ?

Lors d'une course cycliste, Kriss effectue 14 tours d'un circuit de longueur 685 m. Quelle est la distance en km parcourue par Kriss lors de cette compétition ?

Recherche - division partition

Je connais le nombre total d'éléments, je connais le nombre de paquets. Je cherche le nombre d'éléments par paquets.

Niveau 1

Un paquet de 6 grandes bouteilles de jus de fruit coûte 12 €. Combien coûte une seule bouteille ?

L'organisateur d'une course à pied a reçu 12 000 €. Il y a 1000 coureurs qui participent à la course. Combien chaque coureur a-t-il payé son inscription ?

Un camion transporte 35 palettes qui pèsent ensemble 13 125 kilogrammes. Combien pèse une palette ?

L'organisateur d'un spectacle a reçu 3 055 €. Il y avait 235 spectateurs. Combien chaque spectateur a-t-il payé son entrée au spectacle ?

Au supermarché, il y a une palette avec 34 cartons de marchandises identiques. La palette pèse en tout 510 kg. Quel est le poids d'un carton ?

3 enfants se partagent 48 bonbons. Combien chacun en aura-t-il ?

Niveau 2

Dans une réunion des maires d'une région, il y a 675 invités qui sont assis autour de 75 tables. Combien y a-t-il d'invités par table ?

L'organisateur d'un marathon a reçu 649 915 €. 18 569 coureurs ont participé. Combien ont-ils payé chacun pour participer ?

Un paquet de dosettes de café coûte 14€40. Il y a 96 dosettes. Combien coûte une dosette ?

Au supermarché, il y a une palette avec 34 cartons contenant chacun 12 boîtes. La palette pèse en tout 510 kg. Quel est le poids d'un carton ?

Un camion transporte 50 gros bidons qui pèsent ensemble 4 750kg. Combien pèse un seul bidon ?

Dans un banquet organisé par Monsieur le Maire, il y a 1260 invités qui sont assis autour de 210 tables. Combien y a-t-il d'invités par table ?

Le pharmacien a donné à mon frère une boîte contenant 45 cachets et une autre boîte contenant 15 cachets. Le docteur a prescrit un traitement pendant 15 jours. Combien mon frère prendra-t-il de cachets par jour ?

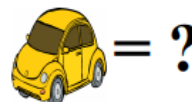
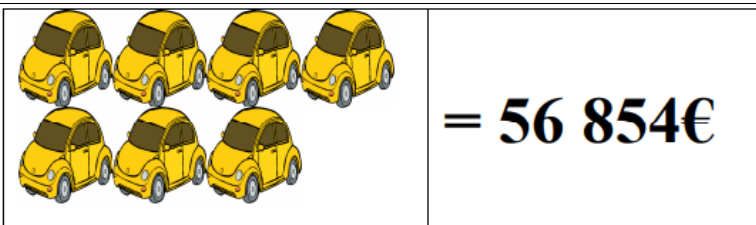
J'ai une encyclopédie en 24 volumes qui représentent en tout 3 336 pages. Combien y a-t-il de pages dans un volume ?

L'organisateur d'une course à pied internationale a reçu 17 050€. Il y a 2 341 coureurs qui participent à la course. Combien chaque coureur a-t-il payé son inscription ?

Si 1 paquet de 6 briquettes de jus de fruit coûte 12,60€. Combien coûte une seule briquette ?

Le terrain d'un futur lotissement a une aire de 12 231m². Il y aura sur ce terrain 27 parcelles identiques. Quelle sera la superficie de chaque parcelle ?

Au début de l'année, la maitresse répartit 120 cahiers neufs entre les 24 élèves de sa classe. Combien chacun en a-t-il ?



Le stade du Parc des princes à Paris compte 43 250 places divisées en 173 blocs. Combien y a-t-il de places dans chaque bloc

Un hyper marché a accueilli 26 166 clients en 6 jours. Combien y a-t-il eu de clients par jour ? (en moyenne)

92 paquets contenant chacun 8 boîtes de nourriture pour chat pèsent en tout 184kg. Quel est le poids d'une seule boîte de nourriture pour chat ?

L'organisateur d'une course à pied internationale a reçu 17 050€. Il y a 2 341 coureurs qui participent à la course. Combien chaque coureur a-t-il payé son inscription ?

Si 1 paquet de 6 briquettes de jus de fruit coûte 12,60€, combien coûte une seule briquette ?

Dans une usine, on a rangé 248 000 boîtes dans 4 000 caisses. Combien y a-t-il de boîtes dans une caisse ?

Dans une course automobile sur circuit, le gagnant a parcouru 560 km en faisant 64 tours. Combien y-a-t-il de kilomètres dans un tour ?

En 9 mois, mon frère a gagné 630 € en lavant des voitures. Combien a-t-il donc gagné en moyenne par mois ?

Recherche - division quotient

Je connais le nombre d'éléments dans chaque paquet et le nombre total d'éléments. Je cherche le nombre de paquets.

Niveau 1

Sur le jeu de l'oie, j'avance de 5 cases en 5 cases.
Combien me faudra-t-il de coups pour arriver à la case 30 en partant de la case départ ?

Niveau 2

Sur le jeu de l'oie, j'avance de 5 cases en 5 cases.
Combien me faudra-t-il de coups pour arriver à la case 60 en partant de la case départ ?

Avec 400 €, combien je peux acheter de dictionnaires à 20 € pour la classe ?

Mamie a 95 € à dépenser pour offrir des chocolats à ses petits-enfants. Elle veut dépenser 5 € par chocolat. Combien a-t-elle de petits-enfants ?

Avec 21 €, combien puis-je m'acheter de paquets de cartes à 1€50 l'un ?

Un transporteur doit livrer 85 ramettes de papier. Chaque carton contient 5 ramettes. Combien de cartons le transporteur doit-il livrer ?

Hakim a fait des tours de piste de karting pendant 57 minutes. Il met 3 minutes pour faire un tour. Combien de tours a-t-il faits ?

Maxime a 68 € dans son porte-monnaie. Combien de jeux à 17 € l'unité peut-il acheter ?

Je joue à un jeu de société dans lequel on avance 7 cases par 7 cases. Combien me faudra-t-il de coups pour arriver à la case 100 en partant de la case 51 ?

Pierre a 25€ à dépenser pour Noël. Il veut dépenser 5€ par cadeau. Combien peut-il faire de cadeaux ?

Chez M. Dupont, une BD coûte 7 euros. Combien de BD peut-on acheter chez M. Dupont avec 28 euros ?

Pour carreler sa cuisine, Madame Pix a ouvert un carton de 100 carreaux. Elle pose 12 carreaux par rangée. Combien de rangées peut-elle faire avec ces 100 carreaux ?

Il y a 280 élèves dans l'école. Le directeur veut faire des équipes de 5 enfants. Combien pourra-t-il faire d'équipes ?

Jean veut faire des tours de piste pendant 45 minutes. Il met 2 minutes30 pour faire 1 tour. Combien de tours a-t-il fait ?

Avec 450€, combien puis-je m'acheter de jeux de société à 22€50 chacun ?

J'avance de 5 cases en 5 cases. Combien me faudra-t-il de coups pour arriver à la case 60 en partant de la case départ ? En partant de la case n°15 ?

Avec 450 €, combien je peux acheter de dictionnaires à 22,5 € pour la classe ?

La voiture des parents consomme 6 litres aux 100 kilomètres. Pendant un voyage, elle a utilisé 108 litres. Combien de kilomètres avons-nous parcourus ?

Avec sa voiture radiocommandée, Léon fait des tours de circuit pendant 15 min. Il met 1min30 pour faire un tour. Combien de tours a-t-il faits ?

Maxime a 194 € dans son porte-monnaie. Combien de jeux à 39 € l'unité peut-il acheter ?

Pierre a 500€ à dépenser pour Noël. Il veut dépenser 50€ par cadeau. Combien peut-il faire de cadeaux ?

Il y a 704 élèves dans l'école. Le principal veut faire des classes de 22 élèves. Combien pourra-t-il faire de classes ?

Jean veut faire des tours de piste pendant 45 minutes. Il met 2 minutes15 pour faire 1 tour. Combien de tours a-t-il fait ?

Avec 857,50€, combien puis-je m'acheter de jeux de société à 22€50 chacun ?

J'avance de 8 cases en 8 cases. Combien me faudra-t-il de coups pour arriver à la case 184 en partant de la case départ ? En partant de la case n°40 ? (etc. 6)

La voiture de mes parents consomme 11 litres aux 100 kilomètres. Pendant les vacances, nous avons utilisé 137,5 litres d'essence. Combien de kilomètres avons-nous parcouru pendant les vacances ? 7)

Pour confectionner une nappe j'ai besoin de 4m² de tissu. J'ai un stock de 36m² de tissu rouge et de 16m² de tissu vert. Combien de nappes puis-je fabriquer en tout ?

La responsable d'une papeterie a reçu 485 stylos livrés par paquets de 150. Combien de paquets a-t-elle reçus ?

Un tournoi de football à 7 réunit 280 participants. Combien d'équipes se sont donc inscrites ?

Un agriculteur a récolté 8 700 kg de pommes de terre qu'il vend en sacs de 10 kg. Combien de sacs peut-il vendre ?

La voiture de mes parents consomme 11 litres aux 100 kilomètres. Pendant les vacances, nous avons utilisé 137,5 litres d'essence. Combien de kilomètres avons-nous parcouru pendant les vacances ?

On vide un réservoir de 200 litres à l'aide d'un seau de 18 litres. Combien de fois faudra-t-il remplir le seau ?

On a réparti équitablement 24 billes entre plusieurs enfants. Chacun en a eu 3. Combien y avait-il d'enfants ?

Il y a une queue de 285 personnes devant les ascenseurs d'une tour. Ce jour-là, un seul ascenseur fonctionne et il ne peut transporter que 15 personnes à la fois. Combien faudra-t-il de voyages ?

On partage une ficelle de 96 cm en morceaux de 12 cm. Combien peut-on faire de morceaux ?

Pour faire ses petits pains, un boulanger a besoin de 25 kg de farine par jour. Il y a 640 kg de farine en stock. Pour combien de jour en a-t-il ?

Une fermière a recueilli 450 litres de lait qu'elle met dans des bidons de 50 litres. Combien remplira-t-elle de bidons ?

Dans une usine, on vient de produire 12 560 stylos qu'on emballe par boîtes de 100. Combien de boîtes pleines obtiendra-t-on ?

➤ Problèmes de proportionnalité x

Je connais le nombre total d'éléments, je connais le nombre de paquets. Je cherche le nombre d'éléments par paquets.

Niveau 1

x

Niveau 2

Sur une carte à l'échelle, une longueur réelle de 150 km est représentée par une longueur de 6 cm. Quelle longueur réelle est représentée par une longueur de 4 cm sur la carte ?

Ressources utilisées

- IA Dijon

<http://mathematiques21.ac-dijon.fr/spip.php?article16#16>

- IA Nancy-Metz

<https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-circos/ienvandoeuvre/spip.php?rubrique201>

- MHM fichiers : résolution de problèmes

<https://methodeheuristique.com/fichiers/fichiers-cm/>

Compilation > <http://craiehative.eklablog.com/>