

Année scolaire 2020 - 2021

CM2

Livret d'entraînement

en

CEINTURES

Problèmes

École : _____

Nom : _____

Prénom : _____

Date de naissance : _____

Ceinture blanche

Ma sœur va faire du shopping. Elle achète une veste à 47 euros, une paire de chaussures à 75 euros et un pantalon à 38 euros.

Combien dépense-t-elle en tout ?

À la mercerie, maman a acheté 10 boutons bleus, 27 boutons rouges, 98 boutons verts et 120 boutons jaunes pour confectionner des costumes d'Halloween.

Combien de boutons a-t-elle acheté ?

Ceinture blanche

Pour la rentrée scolaire, la maitresse a commandé des paquets de feutres à 34,75 euros, des feuilles de couleur à 17,24 euros, une étiqueteuse à 46,20 et des livres pour la bibliothèque de classe à 272,33 euros.

Quel est le montant total de sa commande ?

Dans un mois, ma sœur débourse 700 euros de loyer, 400 euros pour sa voiture, 300 euros de nourriture et 200 euros pour faire du shopping.

Quel est le montant total de ses dépenses mensuelles ?

Ceinture blanche

Dans mon club de football, il y a 32 débutants, 24 poussins, 31 benjamins, 49 minimes, 48 cadets, 25 juniors et 17 seniors.

Combien y a-t-il de licenciés au total dans le club ?

Ma mère s'est rendue au marché. Elle a acheté 2,345 kg de bananes plantain, 3,543 kg de patates douces, 2,5 kg de tomates et 1,875 kg de mandarines.

Quel est le poids total de ses achats ?

Ceinture blanche

À la fin de la journée, le boulanger fait ses comptes : il a vendu 237,34 euros de viennoiseries, 437,75 euros de baguettes et 399,23 euros de pâtisseries.

Quel est le montant total de ses ventes ?

Dans la bibliothèque du village, il y a 3 789 documentaires, 253 bandes dessinées, 1 278 récits réalistes, 432 récits de science-fiction et 723 récits policiers.

Combien de livres compte la bibliothèque au total ?

Ceinture jaune

Caroline pèse 72 kilos. Elle monte sur le pèse-personne avec son chien Mikko dans les bras. Le pèse-personne indique 98 kilos.

Combien son chien pèse-t-il ?

Au total, mes achats au centre commercial m'ont coûté 128 euros. J'ai acheté un jean à 34 euros, un chemiser à 27 euros et une paire de chaussures.

Quel est le prix de la paire de chaussures ?

Ceinture jaune

Lors de la finale de la coupe du monde de football en 2018, on comptait dans le stade 12 345 supporters. 5 793 sont venus encourager l'équipe de France.

Combien de supporters sont venus encourager l'équipe de Croatie ?

L'autobus qui assure le transport scolaire contient 52 places assises. 38 de ces places sont déjà occupées.

Combien d'enfants peuvent encore monter ?

Ceinture jaune

49 155 concurrents ont pris le départ du marathon de Paris. 48 073 ont franchi la ligne d'arrivée.

Combien de concurrents ont abandonné la course ?

Le stade de France peut contenir 10 500 personnes. Pour le match France-Allemagne, 7 391 billets d'entrée ont été vendus.

Combien de billets d'entrée sont encore disponibles à la vente ?

Ceinture jaune

À la première étape du tour de France, les cyclistes devaient parcourir au total 175,87 kilomètres. Mais ils ont été contraints d'interrompre la course après avoir parcouru 87,32 kilomètres.

Quelle distance leur reste-t-il à parcourir pour terminer la course ?

Mon frère commande à la concession une moto. Elle coûte 7 800 euros. Il verse un apport de 1 265,77 euros.

Combien lui reste-t-il à payer ?

Ceinture orange

Ce matin, Émeline avait 37 cartes Pokémon. À la récréation, elle en a perdu 3.

Combien de cartes Pokémon lui reste-t-il à la fin de la journée ?

Dans le jardin de Valombreuse, il y avait 2 376 arbres. Les jardiniers ont planté 237 arbres supplémentaires.

Combien d'arbres y a-t-il maintenant ?

Ceinture orange

Afin d'acheter mon premier appartement, j'ai économisé 3 876 euros en une année. J'ai maintenant 15 239 euros sur mon compte épargne.

Combien d'argent avais-je avant sur ce compte ?

Après trois mois d'activité physique régulière, Mélodie pèse 64 kilos.

Sachant qu'elle a perdu 8 kilos, quel était son poids avant de commencer une activité physique ?

Ceinture orange

Un chauffeur de camion livre des pommes de terre. Il s'arrête dans un supermarché pour livrer 2 890 kg de pommes de terre et dans un second supermarché pour en livrer 4 495 kg.

Sachant qu'il transportait au départ 9 300 kg de pommes de terre, combien lui en reste-t-il après ses livraisons ?

Alicia a perdu 47 crayons de couleurs. Sa boîte en contenait 125.

Combien de crayons de couleur possède-t-elle maintenant ?

Ceinture orange

J'ai gagné à la loterie 1 697 euros. Mon compte en banque affiche maintenant 3 277,43 euros.

Combien d'argent avais-je avant de gagner à la loterie ?

Après avoir gagné 117,42 euros au casino, Mélanie fait ses comptes : elle a en tout 345,67 euros.

Combien d'argent avait-elle au départ ?

Ceinture rose

En 1950, il y avait 35 698 habitants dans la ville de Basse-Terre. En l'an 2020, on compte 42 504 habitants.

De combien d'habitants a-t-elle augmenté en 70 ans ?

Un cycliste part en randonnée. Le compteur kilométrique de son vélo affiche 31 km au départ. À l'arrivée, il marque 97 km.

Quelle distance le cycliste a-t-il parcourue ?

Ceinture rose

Avant le cyclone, l'agriculteur avait planté 567 bananiers. Après le passage du cyclone, on n'en compte plus que 233.

Combien de bananiers le cyclone a-t-il emporté ?

Maman a préparé 128 petits cookies aux pépites de chocolat. Après le goûter, il n'en reste plus que 76.

Combien de petits cookies ont été mangés ?

Ceinture rose

Léo part faire du shopping au centre commercial. Il arrive avec 178,40 euros et repart avec 67,33 euros.

Combien d'argent a-t-il dépensé au centre commercial ?

Juste avant son anniversaire, Aurélie a 134,23 euros dans sa tirelire. Juste après son anniversaire, elle se retrouve avec 234,23 euros.

Combien d'argent a-t-elle reçu le jour de son anniversaire ?

Ceinture rose

Dans un magasin d'électroménager, l'écran plat coûte 788 euros. Arrivé à la caisse, le vendeur m'informe qu'il y a une promotion. Ma facture s'élève alors à 674 euros.

Quel est le montant de la remise sur ce téléviseur ?

Pour financer un voyage linguistique, les parents de la classe de CM2 organisent une foire et préparent 168 parts de gâteaux. À la fin de cette foire, ils font les comptes. Il leur reste 12 parts de gâteaux.

Combien de parts de gâteaux ont été vendues pendant cette foire ?

Ceinture vert clair

Lilian, qui a 12 ans, a 3 ans de plus que Morgane.

Quel est l'âge de Morgane ?

Dans la classe de CM2 de l'école Jules Verne, il y a 25 élèves. Dans l'école Félicité Coliné, il y a 18 élèves dans la classe de CM2.

Combien d'élèves de moins compte le CM2 de l'école Félicité Coliné ?

Ceinture vert clair

Adeline possède une collection de 97 casquettes. Elle en possède 76 de plus que Thierry.

Combien de casquettes possède Thierry ?

Mamie a gagné 320 euros au casino tandis que Papy a gagné 155 euros.

Combien Papy a-t-il gagné de moins que Mamie ?

Ceinture vert clair

Au baccalauréat, mon grand frère a cumulé 379 points. Sa meilleure amie en a 18 de plus que lui.

Combien de points sa meilleure amie a-t-elle cumulé ?

Dans la ville de Paris, on compte 5 329 000 habitants. La ville de Lyon comme 2 326 000 habitants.

Combien d'habitants la ville de Paris compte-t-elle de plus que la ville de Lyon ?

Ceinture vert clair

À la fête foraine, un vendeur de churros a vendu 1 567 churros en une semaine. Un de ses concurrents en a vendu 234 de plus.

Combien de churros le concurrent a-t-il vendu ?

À la concession, un voiture coûte 23 475 euros. Le modèle haut de gamme coûte 34 567 euros.

Quelle est la différence de prix entre les deux véhicules ?

Ceinture vert foncé

Dans le club de tennis de la ville, il y avait 2 378 licenciés en 2017. En 2018, il en avait perdu 432. En 2019, le club perd encore 254 licenciés.

Combien de licenciés compte le club à la fin de l'année 2019 ?

Pour financer les travaux de ma maison, le chef de chantier me demande la somme de 17 893 euros. Il m'annonce que le carrelage coute plus cher que prévu. Je lui donne la somme supplémentaire de 278 euros. Ensuite, il m'informe que pour toute la plomberie est à refaire. Je lui donne à nouveau 876 euros.

Quel est le montant final des travaux dans ma maison ?

Ceinture vert foncé

Dans le fruitier, il y a 12 fruits. J'ajoute 8 bananes et je retire 5 pommes pourries.

Combien de fruits ai-je dans mon fruitier ?

Au Monopoly, j'avance de 4 cases, puis de 3 cases. Je tombe ensuite sur une carte CHANCE qui m'indique de reculer de 3 cases.

De combien de cases ai-je avancé finalement ?

Ceinture vert foncé

Au premier arrêt, 45 passagers descendent du bus. À l'arrêt suivant, 12 passagers descendent. Il ne reste que 8 passagers dans le bus.

Combien de passagers étaient dans le bus au départ ?

Un livreur a 4 356 cartons de papier dans son camion pour les écoles de la ville. Il livre 230 cartons à l'école du centre-ville et 750 à l'école près du parc.

Combien lui en reste-t-il pour les prochaines écoles ?

Ceinture vert foncé

Le coffre de la banque contient 74 523 euros. Des voleurs réussissent à se saisir d'un sac de 14 520 euros, puis d'un autre sac de 23 105 euros.

Combien d'argent reste-t-il dans le coffre de la banque ?

Pendant les vacances, j'ai parcouru 451,5 km en 3 étapes. À la première étape, j'ai parcouru 46,7 km, à la seconde étape 148,3 km.

Combien de kilomètres ai-je parcouru lors de la troisième étape ?

Ceinture bleu clair

Dans les salles de cinéma du Cinéstar, il y a 35 rangées de 45 sièges.

Combien de sièges y a-t-il dans les salles de ce cinéma ?

Monsieur Latouche veut carreler sa nouvelle terrasse. Elle mesure 35 mètres de largeur et 78 mètres de longueur.

Quelle est l'aire de la terrasse à carreler ?

Ceinture bleu clair

Une tablette de chocolat a 8 rangées de 12 carrés.

Combien de carrés de chocolat compte cette tablette ?

Le jardin est organisé en 3 rangées de 3 emplacements pour les plantes aromatiques.

Combien de sortes de plantes va-t-on pouvoir planter ?

Ceinture bleu clair

La salle de classe des CM2 mesure 5 mètres de large et 6 mètres de long.

Quelle est la superficie de la salle de classe des CM2 ?

Le jardin de mon oncle a une aire de $6\,021\text{ m}^2$. La largeur de ce jardin est 27 m.

Quelle est la longueur du jardin ?

Ceinture bleu clair

Le jardinier a planté 16 rangées de 34 rosiers dans le parc.

Combien de rosiers ont été plantés au total ?

Le terrain de tennis du club de vacances de la ville mesure 24 m de long et a une superficie de 192 m.

Quelle est la largeur du terrain de tennis ?

Ceinture bleu foncé

Pour tracer leur frise décorative, les élèves peuvent utiliser trois formes : des triangles, des rectangles et des carrés. Ils peuvent utiliser trois couleurs différentes : le bleu, le jaune, et l'orange.

Combien de frises décoratives différentes peuvent-ils tracer ?

Pour réussir leur mission pendant l'escape game, les élèves doivent trouver un code à 4 chiffres composé des chiffres 1, 2, 3 et 8.

Combien de codes différents peuvent-ils former avec ces 4 chiffres ?

Ceinture bleu foncé

Dans la boîte du jeu de Monsieur Patate, il y a 5 moustaches, 3 bouches, 7 paires d'oreilles, 4 paires d'yeux, 3 bouches et 1 patate.

Combien de Monsieur Patate différents puis-je reconstituer ?

Pour réussir leur mission pendant l'échappée game, les élèves doivent trouver un code à 4 chiffres composé des chiffres 1, 2, 3 et 8.

Combien de codes différents peuvent-ils former avec ces 4 chiffres ?

Ceinture bleu foncé

Pour composer mon bouquet de mariée, la fleuriste me propose de mélanger des roses, des pivoines et des orchidées. Chacune de ces fleurs existe en 4 couleurs différentes.

Combien de bouquets différents pourras-t-elle constituer avec toutes ces fleurs ?

Le marchand de fruits et légumes du quartier vend des paniers de fruits. Aujourd'hui, il a en stock 10 ananas, 5 bananes, 4 melons et 7 kiwis.

Combien de paniers de fruits différents peut-il faire ?

Ceinture bleu foncé

À la carte d'un restaurant, il y a 3 entrées, 7 plats et 9 desserts.

Combien de menus différents (entrée-plat-dessert) peut-on manger ?

Dans mon dressing, j'ai 5 chemisiers et 7 jupes.

Combien de tenues différentes puis-je former ?

Ceinture mauve

Dans un magasin d'électroménager, le réfrigérateur de la marque Frigorifitout coûte 849 euros. Le réfrigérateur de la marque Jefreeztout coûte 283 euros.

Combien de fois plus coûte le réfrigérateur Frigorifitout ?

Vincent a acheté un vélo à 305 euros et un casque. Le casque coûte 5 fois moins cher que le vélo.

Combien coûte le casque ?

Ceinture mauve

Mon cousin Ronald possède une collection de 93 bandes dessinées. Sa grande sœur Christelle en possède 4 fois plus.

Combien possède-t-elle de bandes dessinées ?

Au cross des écoles de la ville, Baptiste a parcouru 3 200 mètres et Sylvain a parcouru 800 mètres.

Combien de fois moins de mètres Sylvain a parcouru ?

Ceinture mauve

À Anse-Bertrand, il y a 5 327 habitants. Dans la ville de Petit-Bourg, il y en a 4 fois plus.

Combien d'habitants compte la ville de Petit-Bourg ?

Nathan a 11 ans. Son père est trois fois plus âgé que lui.

Quel âge a son père ?

Ceinture mauve

Mon petit frère Anthony pèse 25 kilos. Je pèse 3 fois plus que lui.

Quel est mon poids ?

À Noël, mamie nous donne des sous pour nous acheter les cadeaux de notre choix. Elle me donne 75 euros. Elle donne à mon cousin Marc 2 fois plus d'argent.

Combien d'argent Marc a-t-il reçu ?

Ceinture violette

Madame Leblanc a acheté à chacun de ses quatre enfants une paire de baskets valant 67 euros.

Combien Madame Leblanc a-t-elle dépensé ?

Pour approvisionner les véhicules de l'île de la Désirade, un bateau de marchandises transporte 547 petits barils de 86 litres chacun.

Combien de litres de carburant transporte le bateau de marchandises?

Ceinture violette

Une nuit à l'hôtel Coco Caraïbes coûte 135 euros pour deux personnes.

Combien paieront deux personnes pour 4 nuits dans cet hôtel ?

Sur la plage de Sainte-Anne, une marchande vend des sorbets au coco à 2,50 euros le sorbet. Ma sœur en achète 7 pour ses copines.

Combien paie-t-elle ses sorbets ?

Ceinture violette

Pour faire un collier, la bijoutière utilise 8 perles dorées, 7 perles argentées et 9 perles cuivrées.

Combien de perles utilisera-t-elle en tout pour confectionner 3 colliers ?

Un jardinier achète 45 plants de rosiers à 5 euros l'un et 12 sapins à 29 euros le sapin.

Combien paie-t-il en tout ?

Ceinture violette

Pour organiser un rallye-lecture, Madame Laquitaine achète 32 bandes dessinées valant chacune 12 euros.

Combien paie-t-elle ses achats ?

Pour ses élèves, la maitresse a acheté 32 ardoises valant chacune 4 euros.

Combien a-t-elle payé les 32 ardoises ?

Ceinture marron

Au jeu de l'oie, j'avance de 7 cases en 7 cases.

Combien de coups me faudra-t-il pour arriver à la case 63 en partant de la case départ ?

Le libraire a commandé 1 350 stylos pour la rentrée. Ces stylos ont été livrés par paquets de 150.

Combien de paquets de stylos a-t-il reçus ?

Ceinture marron

Pour Noël, les parents de Tom-tom et Nana ont décidé de leur offrir un vélo. Ils ont un budget de 324 euros pour acheter ces deux vélos.

Quelle somme d'argent dépenseront-ils pour chaque vélo ?

Pour la fête d'anniversaire d'Éloïse, maman a invité 56 personnes. Elle souhaite offrir une part de gâteau à chaque invité. À la pâtisserie, on ne vend que des gâteaux à 7 parts.

Combien de gâteaux achètera-t-elle pour donner une part à chaque invité ?

Ceinture marron

Lors d'un mariage, les 126 invités sont répartis sur des tables de 6 personnes.

Combien de tables y a-t-il dans ce mariage ?

Pour une réception, un fleuriste doit composer des bouquets de 8 roses. Il dispose de 456 roses.

Combien de bouquets de roses pourra-t-il constituer ?

Ceinture marron

L'année prochaine, la directrice souhaite répartir équitablement les 225 élèves de l'école. Elle veut faire des classes de 25 élèves.

Combien de classes pourra-t-elle constituer ?

Léo a acheté 72 chewing-gums. Les chewing-gums sont groupés en paquets de 12.

Combien a-t-il acheté de paquets de chewing-gums?

Ceinture noire

Dans un banquet, 432 invités sont assis autour de 54 tables.

Combien y a-t-il d'invités par table ?

Au début de l'année, la maitresse répartit 120 cahiers neufs entre les 24 élèves de la classe.

Combien de cahiers neufs reçoit chaque élève ?

Ceinture noire

L'organisateur d'une grande tombola a reçu 12 784 euros. 3 196 personnes y ont participé.

Combien coutait un ticket de tombola ?

En faisant ses comptes, mon frère s'est rendu compte qu'il a dépensé 3 240 euros de nourriture pendant l'année.

Combien a-t-il dépensé en moyenne par mois pour se nourrir ?

Ceinture noire

Dans le hangar de mon oncle, on a réparti 6 732 melons dans 561 cageots.

Combien de melons y a-t-il dans une caisse ?

Pour créer un lotissement, la mairie de Phraseville souhaite partager son terrain de $13\,600\text{ m}^2$ en 17 parcelles identiques.

Quelle sera la superficie de chaque parcelle de terrain ?

Ceinture noire

L'école organise une tombola. La vente de 457 tickets lui rapporte 1828 euros.

Combien coute un ticket de tombola ?

Dans le kiosque du quartier, 6 numéros du magazine Le Petit Quotidien coutent 24 euros.

Quel est le prix d'un magazine ?

3 ascenseurs peuvent contenir 36 personnes.

Combien de personnes peuvent contenir 8 ascenseurs ?

Pour le défilé carnavalesque de l'école, on achète du tissu pour confectionner des déguisements. Il faut 13 mètres de tissu pour faire 4 déguisements.

Quelle longueur de tissu faut-il pour confectionner 56 déguisements ?

Ceinture or

Dans la vitrine d'une boutique, un lot de 4 pulls coute 38 euros.

Combien coutent 3 pulls ?

Si 4 boites de conserve pèsent 2,260 kg,

Combien pèsent 5 boites de conserve ?

18 bus peuvent contenir 936 personnes.

Combien de personnes peuvent monter dans 27 bus ?

La voiture des parents consomme 6 litres d'essence aux 100 kilomètres. Pendant un voyage, elle a consommé 108 litres d'essence.

Combien de kilomètres la voiture a-t-elle parcourus ?

À la boucherie, 3 kilos de côtes de bœuf coutent 35,43 euros.

Combien paierai-je 6 kilos de côtes de bœuf ?

Pour réaliser des crêpes pour 4 personnes, il faut : 200g de farine, 4 œufs et 0,5l de lait.

Quelles proportions de farine, d'œufs et de lait aurai-je besoin pour réaliser des crêpes pour 12 personnes ?

