



# MATHebdo

## Semaine 31 – CP

### DU NOUVEAU

1. **Les boîtes d'œufs.** Un fermier a ramassé **22 œufs**. Il veut remplir le plus possible de **boîtes de 6 œufs**. **Combien de boîtes peut-il remplir ?**

2. **Les vaches laitières.** Ce matin, la vache noire et blanche a produit **28 litres** de lait. C'est **7 litres** de plus que la vache marron. **Combien de litres de lait a produits la vache marron ?**

### ENTRAINEMENT

3. **Radio MATHebdo.** (à faire en ligne)

4. **Le lapin.** L'agricultrice avait planté **45 carottes**. Le lapin en a mangé **9**. **Combien lui reste-t-il de carottes ?**

5. **Les chevaux.** **Combien y a-t-il de chevaux marrons ?** Dans la ferme il y a **13 chevaux** : **7 chevaux noirs**, **2 chevaux gris** et des chevaux marrons.

6. **Les bottes de foin.** Une agricultrice doit transporter des bottes de foin. Sur une remorque, elle peut placer **8 bottes** par étage sur **3 étages**. **Combien peut-elle transporter de bottes en un seul voyage ?**

7. **James the farmer.**

Old Mac Donald has a farm, ee i ee i o  
And on his farm he has... 10 animals.  
He has some cows and some pigs.

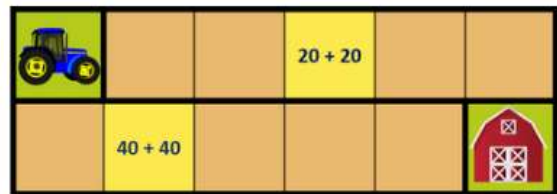
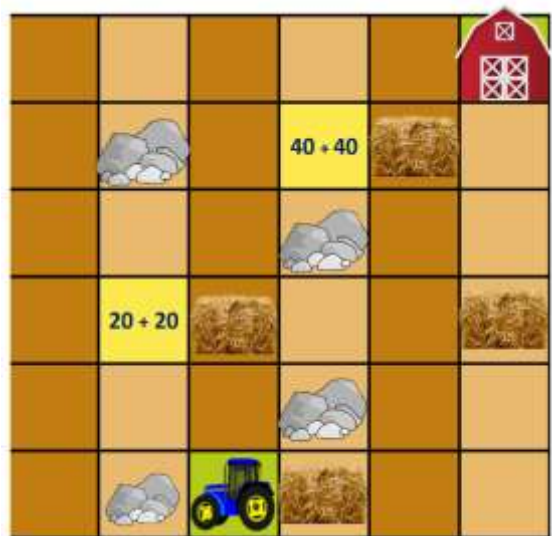
**How many cows and pigs does he have?**

Different solutions are possible.

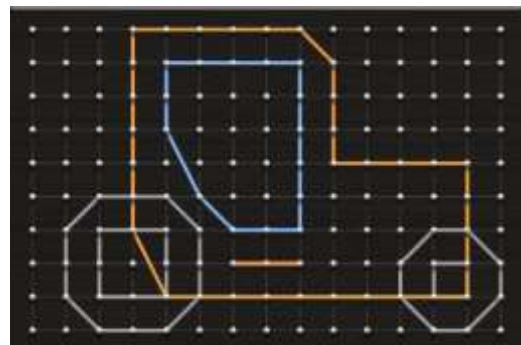
### GEOMETRIE

8. Le fermier doit labourer son terrain. Seulement il y a quelques obstacles. Avec les flèches, guide son tracteur pour l'emmener jusqu'à la ferme. Le meilleur chemin passe par les étapes :

- **20 + 20** et
- **40 + 40.**



9. **Géoplan ou Géoboard.** Utilise un **Géoplan** ou le **Géoboard** en ligne pour tenter de reproduire ce modèle.



**REMUE-MENINGE – Des poules et des lapins.** Dans la basse-cour, j'aperçois des **lapins** et des **poules**. Je compte **20 pattes** et **6 têtes**. **Combien y-a-t-il de lapins et de poules dans la basse-cour ?**

## **MATHS Alors ! La reine Didon de Carthage**

*On te donnera autant de terre que peut contenir une peau de bœuf !*

C'est la réponse donnée par le seigneur à qui la reine Didon de Carthage demanda un peu de terre pour s'installer en Tunisie.



Elissa, astucieuse et intuitive, fait découper une peau en fines lanières. Elle les assemble pour en faire une corde de 4 kilomètres de longueur. Avec cette corde, elle va délimiter son territoire !

Née Princesse Elissa vers 840 avant J.C. à Tyr en Phénicie (Liban-Israël-Syrie, au sud de Beyrouth). Elle est l'héritière du trône, mais, son frère Pygmalion avide de pouvoir et de fortune va assassiner son époux et obliger Elissa à s'enfuir. Elle part avec de nombreux fidèles et quelques trésors et s'installe en Tunisie.

### **Son idée :**

*Elissa a l'intuition qu'un cercle de périmètre 4 km aura l'aire maximum. C'est ainsi qu'Elissa a créé Carthage (en phénicien : Kart-Hadasht = nouvelle ville) dont elle est devenue la reine sous le nom de Didon.*

Il faudra de nombreuses années aux mathématiciens pour démontrer l'intuition mathématique de la princesse Elissa : maximiser l'aire délimitée par une courbe plane (isopérimétrie mathématique).

Jakob Steiner démontrera l'intuition en 1836.

**Amuse-toi à réaliser l'intuition de la reine Didon en découpant une surface pour en faire une grande longueur.**