



MATHebdo

Semaine 31 – CE1/CE2

DU NOUVEAU

1. La nouvelle clôture du champ. Monsieur Patate clôture son champ, dont le tour mesure 480 m. Il veut mettre 3 rangs de fil et garder une ouverture de 5 m pour passer avec son tracteur. **Quelle est la quantité de fil nécessaire ? Combien de bobines de 100 m devra-t-il acheter ?**

2. Le grain pour les poules. La fermière a acheté un sac de 15 kg de grain pour nourrir ses 10 poules. Une poule mange environ 150 g de grain pour jour. **Combien de jours va-t-elle pouvoir nourrir ses poules ?**

ENTRAINEMENT

3. Radio MATHebdo. (à faire en ligne)

4. Les boîtes d'œufs. Un fermier a ramassé 96 œufs. Il veut remplir le plus possible de boîtes de 6 œufs. **Combien de boîtes peut-il remplir ?**

5. Les balles de foin. Dans sa remorque, le fermier peut placer 2 balles de foin en longueur, 2 en largeur et 2 en hauteur. Chaque balle pèse 400 kg. **Quelle sera la masse de son chargement ?**

6. La foire aux bestiaux. M. Duval va à la foire aux bestiaux et voit les animaux suivants :

Taureau Rafale	Taureau Sage	Vache Rosette	Vache Caprice	Mouton Dolly	Mouton Pipoca
915 kg	1 027 kg	585 kg	610 kg	54 kg	57 kg
1 720 euros	1 865 euros	1 256 euros	1 378 euros	114 euros	121 euros

Il décide d'acheter un taureau, une vache et deux moutons. **Quelle charge minimale devra supporter sa remorque pour les transporter ?**

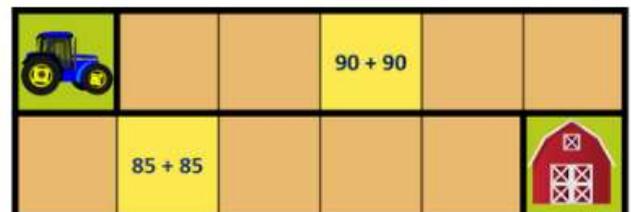
7. James the farmer.

Old Mac Donald has a farm, ee i ee i o
And on his farm he has... 5 animals.
He has some cows, some pigs and some ducks. **How many cows, pigs and ducks does he have ?** Different solutions are possible.

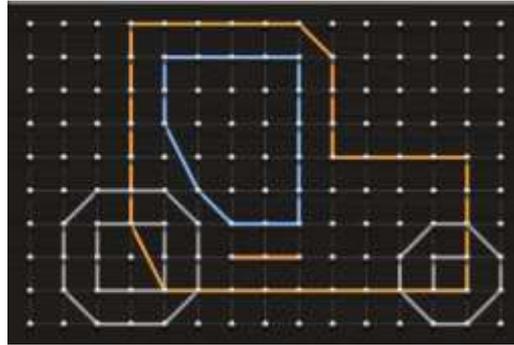
GEOMETRIE

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 :

- **90 + 90** et
- **85 + 85.**



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



REMUE-MENINGE – La soupe de légumes. Dans son jardin, Grand-père a des poireaux, des carottes, des pommes de terre et des oignons. **Combien peut-il faire de soupes avec trois légumes différents ?**

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.

<https://learningapps.org/display?v=pc02r8iun20>