

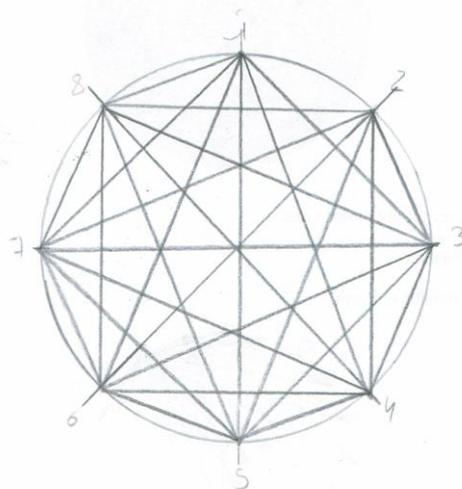
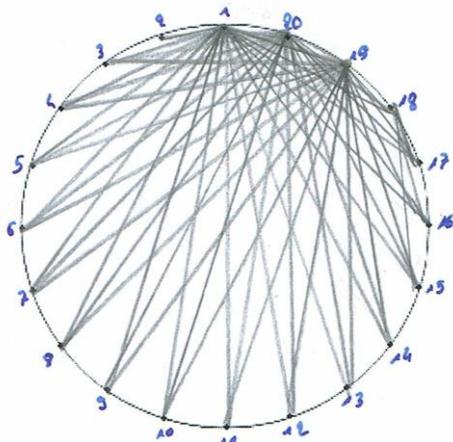
Défi maths n°3 – notre démarche

Nous avons d'abord écouté l'énoncé en Allemand. La première fois, on a juste compris quelques mots : Rose, Punkte, zwanzig, Lineal, Linien. Alors le maître nous a repassé l'énoncé en montrant les images et en arrêtant le son à chaque phrase. On a compris qu'il fallait compter toutes les lignes de la rosace.

Certains ont essayé de dessiner tous les traits. Plusieurs ont proposé de calculer 19×20 .

D'autres ont commencé par dessiner des cercles avec moins de points, et on a remarqué qu'il faut plutôt poser une addition.

elmäßig entfernt.



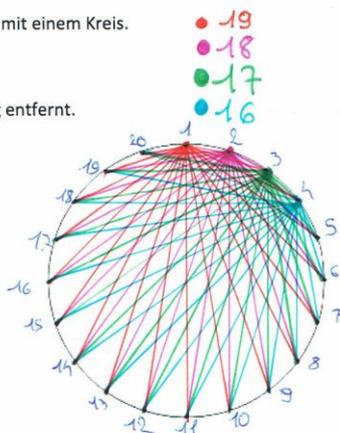
$$7+6+5+4+3+2+1 = 28$$

En utilisant des couleurs, il y en a qui ont compris qu'il fallait poser une addition : $19+18+17+16+15+14+\dots$

Das Zeichnen der Rose startet mit einem Kreis.

Auf dem Kreis sind 20 Punkte.

Die 20 Punkte sind regelmäßig entfernt.



Zeichne mit dem Lineal alle Linien zwischen alle Punkte des Kreises.

Wie viele Linien musst du zeichnen um die Rose zu machen?



Numeriere die Punkte von 1 bis 20...

$$\begin{array}{r}
 19) \\
 18) \\
 17) \\
 16) \\
 15) \\
 14) \\
 13) \\
 12) \\
 11) \\
 10) \\
 9) \\
 8) \\
 7) \\
 6) \\
 5) \\
 4) \\
 3) \\
 2) \\
 1) \\
 0) \\
 \hline
 200
 \end{array}$$

L'addition était un peu longue et on avait tous des résultats différents, mais en organisant les nombres on a vu qu'on arrivait au bon résultat.

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 18 \\
 17 \\
 16 \\
 15 \\
 14 \\
 13 \\
 12 \\
 11 \\
 +10 \\
 \hline
 145
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 145 \\
 + 45 \\
 \hline
 190
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 8 \\
 7 \\
 6 \\
 5 \\
 4 \\
 3 \\
 2 \\
 +1 \\
 \hline
 45
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 19 + 18 + 17 + 16 + 15 + 14 + 13 + 12 + 11 + 10 \\
 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 \\
 19 \quad 19
 \end{array}$$

C'est égal à : 10

$$\begin{array}{r}
 10 \\
 \times 19 \\
 \hline
 90 \\
 + 100 \\
 \hline
 190
 \end{array}$$

Voici la réponse pour notre classe : **190 Linien**