



### DU NOUVEAU

**1. Au large de Chennai et Pondichéry.** Des masques sont retrouvés sur le littoral indien mais aussi accrochés aux rares coraux dans les fonds marins ! Ces derniers jours, le plongeur S.B.Aravind a ramassé plus de 120 kg de déchets flottant sous l'eau, dont un tiers de masques Covid-19. Sachant que 1 000 masques pèsent 9 kg, **combien de masques a-t-il récupéré environ ?**

**2. Mahatma Gandhi (du sanskrit mahātmā, « grande âme »)**

Gandhi est né le 2 octobre 1869 et est mort le 30 janvier 1948 en Inde. **Trouve le nombre d'années et de jours de sa vie.**

### ENTRAINEMENT

**3. Le tigre blanc.** Le 29 juillet est la journée internationale du tigre dans le monde. Le plus grand félin sauvage figure dans la liste rouge des espèces menacées.

Il y a 100 ans, il y avait 100 000 tigres dans le monde. En 2010, il en restait 3 200 et aujourd'hui, ils sont 3 890.

**Peux-tu calculer le nombre de tigre disparus pendant ces 100 dernières années ? Et l'augmentation du nombre de tigre depuis 2010 ?**

**4. Les éléphants.** Deux mathématiciens indiens ont reçu le prix Nobel de mathématiques en 2002 pour avoir découvert une formule qui permet de calculer la surface **S** en m<sup>2</sup> d'un éléphant indien à partir de sa hauteur au garrot **h** (en mètres) et de la circonférence **c** (en mètres) de l'empreinte de son pied antérieur :

$$S = 6,807 \times h + 7,073 \times c - 8,245$$

Utilise ta calculatrice pour calculer la surface d'un éléphant dont :

- la hauteur au garrot est **h = 3 m**,
- la circonférence de l'empreinte de son pied antérieur **c = 1,17 m**

**5. Le drapeau de l'Inde.** Le drapeau de l'Inde se compose de trois bandes horizontales de largeur égale : **safran** au-dessus, **blanc** au milieu et **vert** pour celle du bas.

**Au centre de la bande blanche se trouve le chakra d'Ashoka, une roue bleue comportant vingt-quatre rayons.**



La largeur du drapeau représente deux tiers de la longueur.

Le diamètre du chakra est égal aux trois quarts de la largeur de la bande blanche.

**Remplis le tableau grâce aux informations données ci-dessus.**

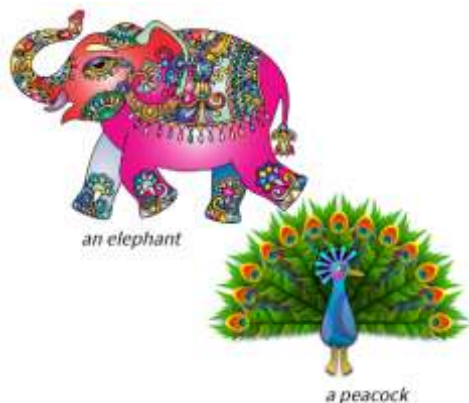
LARGEUR (cm)	LONGUEUR (cm)	LARGEUR D'UNE BANDE (cm)	DIAMETRE DE LA ROUE (cm)
	45		

**6. Les castes et les intouchables.** Les intouchables sont les membres d'un groupe en dehors du système des castes : ils représentent 20 % de la population indienne et luttent contre les discriminations dont ils sont victimes.

L'Inde est la plus grande démocratie au monde avec plus de 1,2 milliard d'habitants.

**Calcule le nombre d'intouchables en Inde aujourd'hui.**

**7. James in India.** Look, I am with 10 elephants and 5 peakcocks. How many feet have they got ?



**GEOMETRIE**

**8. Le drapeau indien.**

A toi de construire les trois bandes du drapeau de l'Inde en tenant compte des indications du tableau...  
Tu peux compléter en collant une roue de 7,5 cm de diamètre sur la bande blanche.



LARGEUR (cm)	LONGUEUR (cm)	LARGEUR D'UNE BANDE (cm)	DIAMETRE DE LA ROUE (cm)
30	45	10	7,5

**MATHS alors ! 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ...**  
**Comment en est-on arrivé là ? Pas si simple !**



Tout a commencé en Inde ! Pour répondre à cette question, nous allons devoir voyager en Inde : nos chiffres de « 1 »

à « 9 » que nous appelons à tort « chiffres arabes », viennent en réalité des Indes. Leurs "ancêtres" les plus anciens apparaissent dans des inscriptions des grottes de *Nana Ghât* datant du 2e siècle avant J.C.

Au Vème siècle de notre ère, en Inde, les savants ont l'idée ingénieuse de marier le principe de position, les neuf symboles et le zéro en tant que nombre à part entière représentant une quantité qui n'existe pas. Dans « 806 », il n'y a pas de dizaine, le « 0 » marque cette absence.

**9. Le chakra d'Ashoka.**

Au centre de la bande blanche du drapeau de l'Inde se trouve le chakra d'Ashoka, une roue bleue comportant vingt-quatre rayons. Chakra signifie roue ou disque, nom traditionnellement donné à des objets ayant la forme d'un disque, parmi lesquels le soleil.



**A toi de construire le chakra d'Ashoka !**

**Programme de construction :**

- Je construis un cercle de 7.5 cm de diamètre.
- Je colle une gommette bleue sur le centre du cercle.
- Je demande au maître le gabarit d'un angle de 15 degrés.
- Je reporte la mesure de l'angle 24 fois autour de la gommette bleue.
- Je dessine avec un feutre bleu les 24 rayons du chakra d'Ashoka



**REMUE-MENINGE – Enigme**

Déduis le nombre de points rapportés par chaque animal :

5 lizards + 5 lizards = 10  
 4 lizards + 3 lizards + 1 monkey = 13  
 2 lizards + 2 monkeys + 1 monkey = 16  
 1 lizard + 1 monkey + 2 monkeys + 2 monkeys = 23

**A vous de jouer ! Observation et calligraphie**

Vous pouvez, pour chaque chiffre, essayer de comprendre l'évolution de la formation de nos chiffres en vous essayant à la calligraphie.

EVOLUTION EN INDE      EVOLUTION ARABE      EVOLUTION EN EUROPE