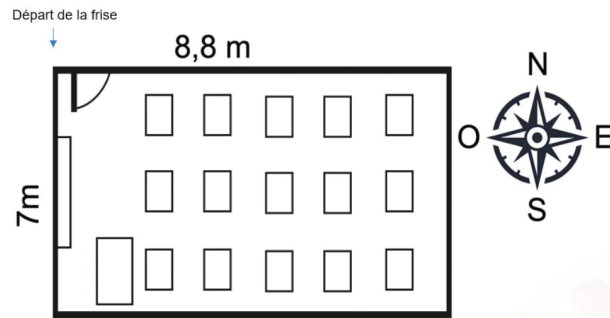


Un enseignant souhaite décorer sa salle de classe avec une frise chronologique allant de la chute de l'Empire romain (476) à nos jours. Cette frise devra couvrir trois murs de la salle de classe rectangulaire en commençant par le coin nord-ouest et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. La frise passe au-dessus de la porte et s'étend ainsi sur les murs nord, est et sud.



1. Pour effectuer cette frise l'enseignant prévoit d'assembler bord à bord des feuilles de format A4 ($21 \times 29,7$ cm) dans le sens de la longueur. Montrer qu'il faudra 83 feuilles pour réaliser la frise.
2. Par combien de centimètres est représentée une année sur cette frise chronologique ? Arrondir au millimètre.
3. L'enseignant a répertorié dans une feuille de calcul automatisé des dates importantes qu'il aimerait faire figurer sur cette frise.

D2 ▼ f

	A	B	C	D
1		Année	Nombre de cm du début de la frise	
2	Fin de l'Antiquité/Début du Moyen-Âge	476	0	1
3	Fin du Moyen-Âge/Début de l'époque moderne	1492		
4	Fin de l'époque moderne/Début de l'époque contemporaine	1789		
5				

- (a) Proposer une formule à valider dans la cellule C2, pouvant être étirée vers le bas afin de trouver tous les résultats de la colonne C.
 - (b) Sachant que la formule validée dans la cellule D2 est « =ENT(C2/29,7)+1 », déterminer à quoi correspondent les nombres de la colonne D au sein de la salle de classe.
- On rappelle que « ENT(x) » renvoie la partie entière du nombre x.
4. Sur quel mur de la classe se trouvera l'événement « l'accostage de Christophe Colomb sur le continent américain », marquant la fin du Moyen-Âge, si on le positionne sur la frise ?