

Unidad: La numeración maya

Eje: El pasado en el presente.

| | | | | | |
|---------|-----------------|-------------|--------------|-------------|------------------|
| Calculs | Nombres entiers | Evaluations | Civilisation | Conjugaison | Opinion / Accord |
|---------|-----------------|-------------|--------------|-------------|------------------|

Niveau CECRL visé : A2.

| Séance | Activités proposées | Modalités d'activité | Compétences | | | |
|-----------------|--|---|--|---|---------------------|--------------------|
| | | | Disciplinaires | Linguistiques (1) | Pragmatiques (2) | Culturelles (3) |
| Sesión 1 | Preguntas flash: <ul style="list-style-type: none"> • Cuatro más cuatro son ... • Seis menos dos son ... • Tres al cuadrado es ... • Cinco por tres son ... | Elèves “animateurs”: Tableau. Tous les élèves: Cahier. Individuel. | → Automatiser des calculs . | → Comprendre, lire et écrire des nombres entiers , réaliser des opérations ... (1) | | |
| | Documento n°1: Estela maya. Actividad n°1: Comentar una fotografía. | Enseignant: Tableau, vidéo-projecteur. Tous les élèves: Une image et le cahier. Individuel; groupe; plénière. | | → Vocabulaire en lien avec la civilisation maya (una estela, un glifo, un número maya, una fecha maya, celebrar a un rey, un calendario, una barra, un punto ...) (1) + (3). → Réussir à décrire une image (arriba, abajo, derecha, izquierda, ...) (1) + (2). | | |
| | Documento n°1: Estela maya. Actividad n°2: Dar su opinión | Tous les élèves: En groupe, plénière de régulation avec la fiche “Exprimer une opinion”, travail de groupe. Plénière finale. | | → Exprimer une opinion: (No) Creo / Pienso / Opino / Me parece que + indicativo (o subjuntivo). (1). | | |
| | Documento n°2: Lectura de una estela. Actividad n°3: El punto, la raya y la concha. | Enseignant: Tableau, vidéo-projecteur. Cinq élèves: Lecture. Tous les élèves: Un texte et le cahier. Individuel, groupe, plénière. | → Réaliser une division pour obtenir la valeur de la barre et du point. → Ecrire des nombres entiers dans deux systèmes de numération différents. | → Vocabulaire en lien avec la civilisation maya (era maya, antiguos mayas, glifo ...) (1) + (3). → Exprimer une opinion: (No) Creo / Pienso / Opino / Me parece que + indicativo (o subjuntivo). (1). | | |

Trabajo para la sección 2:

- Quatre autres élèves préparent chacun un calcul mental sur une opération dont le résultat est compris entre 11 et 99.

| | | | | |
|------------------|---|---|---|---|
| Sesión 2. | Preguntas flash: <ul style="list-style-type: none"> • Doce más cuarenta y dos son ... • Treinta y siete menos veintiséis son ... • Nueve al cuadrado es ... • Siete por tres son ... | Elèves “Animateurs”: Tableau. Elèves: Cahier. Individuel. | → Automatiser des calculs . | → Comprendre, lire et écrire des nombres entiers , réaliser des opérations ... (1) |
| | Documento n°2: Lectura de una estela. Actividad n°4: Una fecha maya. <i>Activité différenciée.</i> | Elèves: Cahier. Individuel; groupe; plénière de régulation; groupe; plénière finale. | → Réaliser des opérations . (addition, multiplication, division, soustraction, puissance...) → Réaliser des conversions de durées . (jours en années). → Passer d'un système à un autre (base 20 à base 10). | → Le présent de l' indicatif comme temps de la narration . (1) → Comprendre et lire des nombres entiers , réaliser des opérations ... (1) → Découvrir la civilisation maya à travers son système de numération inscrit sur des glyphes. (3) → Réussir à comprendre les éléments principaux d'un texte (2). |

Trabajo para la sección 3:

- Quatre autres élèves préparent chacun un **calcul mental** sur une opération dont le résultat doit être compris entre 100 et 999.
- **Travail en temps libre:** Activité 4, question 1 (amorcer les calculs pour écrire sa date de naissance en écriture maya).

Trabajo para la sección 4:

- **Travail en temps libre** (sur **feuille relevée**): Activité 4, question 2 (dessiner une stèle maya représentant sa date de naissance en écriture maya.).

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Sesión 3. | Preguntas flash: <ul style="list-style-type: none"> • Doscientos más cuarenta y dos son ... • Quinientos menos treinta son ... • Once al cuadrado es ... • Setenta por tres son ... | Elèves “Animateurs”: Tableau. Elèves: Cahier. Individuel. | → Automatiser des calculs . | → Comprendre, lire et écrire des nombre entiers , réaliser des opérations ... (1) |
| | Documento n°2: Lectura de una estela. Actividad n°5: Dibujar una estela, Pregunta 1 | Enseignant: Plénière de régulation, avec comme exemple l'année 2006. | → Réaliser des opérations . (addition, multiplication, division, soustraction, puissance, divisions euclidiennes...) → Réaliser des conversions de durées . (jours en années). → Passer d'un système à un autre (base 10 à base 20). | → Comprendre, lire et écrire des nombre entiers , réaliser des opérations ... (1) |
| | Documento n°3: El desciframiento de la escritura maya Actividad n°6: Los números y la vida de los mayas. <i>Activité différenciée.</i> | Enseignant: Vidéo-projecteur. Elèves (différenciation): Une vidéo (au tableau puis en ligne). Individuel, groupe, plénière. | → Se rendre compte de l'importance des mathématiques dans le passé ... jusqu'à aujourd'hui. | → Approfondir les connaissances et le vocabulaire sur la civilisation maya (una vasija, un códice, ...). (3) → Le présent de l' indicatif comme temps de la narration. (1) → Réussir à comprendre les éléments principaux d'une vidéo (2). |
| Trabajo para la sección 4: <ul style="list-style-type: none"> • Travail en temps libre (sur feuille relevée): Activité 4, question 2 (dessiner une stèle maya représentant sa date de naissance en écriture maya.). • Preguntas flash: évaluation. | | | | |

| | | | | |
|-----------------|--|---|---|--|
| Sesión 4 | Preguntas flash: <ul style="list-style-type: none"> Evaluation. | Enseignant: Série de questions projetée. | → Automatiser des calculs . | → Comprendre, lire et écrire des nombre entiers , réaliser des opérations ... (1) |
| | Documento n°2: Lectura de una estela. Actividad n°5: Dibujar una estela, Pregunta 2 | Elèves: Groupe (pour comparer). Enseignant: Projection de quelques productions. | → Représenter, à l'aide du point , de la barre et de la coquille , les glyphes de la stèle. | → Approfondir les connaissances sur la civilisation mayas . (3) → Participer au rayonnement de la discipline (productions accrochées dans la salle), certaines productions seront proposées dans le journal du lycée. |
| | Documento n°3: El desciframiento de la escritura Maya Actividad n°7: ¡Los sistemas de numeración ... hoy! | Elèves: Individuel puis groupe puis plénière orale. Quelques mots ou phrases simples sont notés. | → Faire le point sur la présence de différents système de numération dans notre société (occidentale) en lien, entre autre avec le digital (binaire, hexadécimal, les minutes /secondes ...). Réflexion sur l'utilisation de la base vingt, et des restes dans nos sociétés. | → Vocabulaire en lien avec le digital, les horaires. → Exprimer une opinion: (No) Creo / Pienso / Opino / Me parece que + indicativo (o subjuntivo) . (1). |
| | Proyecto de fin de secuencia: ¡Un cuestionario y una competición! | Elèves: En groupe, élaboration de trois ou quatre questions (avec réponse) en lien avec une des thématiques proposées par l'enseignant, sur feuille relevée en fin d'heure . | → Ecrire des questions et réponses en lien avec la séquence. (1) + (3) | |
| | Trabajo para la sección 5: <ul style="list-style-type: none"> Evaluation sur la séquence entière à travers le questionnaire créé à partir des questions / réponses des élèves en lien avec les thématiques proposées en classe. | | | |

| | | | | |
|-----------------|--|---|--|---|
| Sesión 5 | Proyecto de fin de unidad: ¡Un cuestionario y una competición! Evaluación | Evaluation: Un PC par élève. | → Faire le point sur les connaissances et compétences acquises durant la séquence. | |
| | Proyecto de fin de unidad: ¡Un cuestionario y una competición ! Competición | Elèves: élèves répartis en deux groupes et doivent s'affronter comme dans une compétition scientifique. Enseignant: questionnaire projeté. | → Faire le point sur les connaissances et compétences acquises durant la séquence. | → Faire le point sur les connaissances et compétences acquises durant la séquence. (1) + (3) |

Prolongements possibles et envisagés:

- Proposition de stèles mayas dessinées par les élèves avec un “mode d'emploi” à destination de tous les élèves:
 - dans le **journal du lycée** (tenu par un professeur d'espagnol, rédigé en espagnol par des élèves),
 - au **centre de documentation du lycée**.
- **Séjour linguistique** à Salamanca – **Valladolid**, d'ors et déjà en préparation, au deuxième semestre 2023.
- **En SNT:** utilisation du travail sur la numération en base 20 des mayas pour aborder plus efficacement le binaire et l'hexadécimal.