

ΠΑΙΖΩ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΟΥΣ ΚΙΝΕΖΙΚΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΑΝΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΕ19

ΣΧΟΛΕΙΟ

3^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ



1.Συνοπτική περιγραφή της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

Η πρακτική «ΠΑΙΖΩ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΟΥΣ ΚΙΝΕΖΙΚΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ» ουσιαστικά στηρίζεται σε δυο web 2.0 εφαρμογές όπως αναφέρονται στην παράγραφο 5 και εισαγάγει την χρήση του διαδικτύου στην εκπαίδευση:

1. Η μία στηρίζεται στο **παιχνίδι ρουλέττα** όπου παίζοντας οι μαθητές ανακαλύπτουν του κινέζικους αριθμούς από το 1 έως το12 είτε κερδίζοντας είτε χάνοντας.
2. Η άλλη αποτελεί έναν **μετατροπέα** όπου οι μαθητές μπορούν να δουν την σχηματοποίηση μεγαλύτερων αριθμών.

Χρήση της web2.0 ρουλέττας στην εκμάθηση των Κινέζικων αριθμών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ:

Οι μαθητές ποντάρουν σε έναν αριθμό (1-12), που αλλάζει το χρώμα του, και μαθαίνουν αν είναι ο τυχερός. Το τυχερό νούμερο παρουσιάζεται στα Κινέζικα από τον δείκτη της ρουλέτας. Αν έχουν κερδίσει αλλάζει το χρώμα μόνο του τυχερού αριθμού.

Χρήση του web 2.0 μετατροπέα για την μετατροπή των αραβικών ψηφίων (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) σε Κινέζικους αριθμούς.

Μια πολύ μεγαλύτερη γκάμα Κινέζικων αριθμών παρουσιάζεται από τον μετατροπέα αριθμών. Γίνεται εύκολη μετατροπή στον αριθμό της προτίμησής τους.

Επίσκεψη του συνδέσμου στην wikipedia για πληροφορίες σχετικές με τους Κινέζικους αριθμούς ή παρουσίαση από τον καθηγητή τους σύμφωνα με το υλικό που αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Οι μαθητές μαθαίνουν τους μηχανισμούς παραγωγής κινέζικων αριθμών (δεκάδες, εκατοντάδες, κλπ) και την αντιστοιχία τους με τα Αραβικά ψηφία. Επίσης μαθαίνουν στοιχεία για τους ίδιους τους αριθμούς.

Συμπλήρωση φύλλου αξιολόγησης.

2. Σχεδιασμός της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

2.1 Στοιχεία σχεδιασμού

Λίγα λόγια

- Η Κίνα αποτελεί την πιο πολυπληθή χώρα του κόσμου.
- Η γνώση Κινέζικων αποτελεί σημαντικό παράγοντα γνωριμίας της κουλτούρας αυτού του Μεγάλου λαού.
- Είναι γνωστές οι επιδόσεις των Κινέζων στα μαθηματικά. Παλαιότερα αλλά και τώρα χρησιμοποιούν ειδική συμβολολογία γεωμετρικών σχημάτων για να παρουσιάσουν τους αριθμούς. Τα γεωμετρικά σχήματα γραμμές, κύκλοι τρίγωνα, γωνίες και άλλα χρησιμοποιούνται για την παράσταση των αριθμών.

2.2 Διδακτικοί στόχοι

Ο βασικός στόχος είναι η εκμάθηση των κινέζικων αριθμών με ένα παιχνίδι όπου λαμβάνει χώρα η εικασία, η κριτική ανάγνωση και η συνεργασία σε ομάδες.

Στόχοι σχετικοί με το γνωστικό αντικείμενο: Χρήση Διαδικτυακών πολυμεσικών εφαρμογών web 2.0 στην μάθηση

Στόχοι σχετικοί με δεξιότητες που αφορούν στο γνωστικό αντικείμενο: Χρήση Η/Υ στην εκπαίδευση.

Στόχοι σχετικοί με τη χρήση της τεχνολογίας: Εύχρηστο Περιβάλλον Εκμάθησης.

Στόχοι σχετικοί με τις κοινωνικές δεξιότητες: συνεργασία, διάλογος, ενσυναίσθηση, συμμετοχή σε ομάδα.

3. Πραγματοποίηση της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

3.1 Περιβάλλον – πλαίσιο

Η συγκεκριμένη πρακτική αναπτύχθηκε ως διδακτικό υλικό στην επίδραση το Internet και των διαδικτυακών πολυμεσικών εφαρμογών web2.0 στην εκπαίδευση. Το υλικό αυτό είναι εύκολα προσβάσιμο και από κινητά και tablet και είναι ιδιαίτερα **σχεδιασμένο για άτομα με ειδικές ανάγκες (Α.Μ.Ε.Α.)**.

3.2 Ηλικιακή ομάδα

Οποιαδήποτε ηλικιακή ομάδα μαθητών ανήλικων ή ενήλικων μπορεί να το χρησιμοποιήσει παρόλο που χρησιμοποιήθηκε στο Γυμνάσιο στην Α' τάξη, για να καλύψει το θέμα της προσφοράς του διαδικτύου στον τομέα της εκπαίδευσης.

3.3 Πρότερες γνώσεις και διάρκεια εφαρμογής

Δεν απαιτούνται. Κάποιο θεωρητικό μάθημα με την δημιουργία των κινέζικων αριθμών θα πρέπει να παρουσιαστεί κατόπιν από τον εκπαιδευτή. Προτείνεται η χρήση της **Wikipedia** (λέξεις κλειδιά: **Chinese numerals**)

3.4 Αναλυτική περιγραφή της πραγματοποίησης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΕΖΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

Διάρκεια: 1 διδακτική ώρα

Είδος δραστηριότητας: παρουσίαση.

Οργάνωση τάξης: **παρουσίαση του powerpoint που συνοδεύει την διδακτική πρακτική στην τάξη και παρουσιάζει το μοντέλο, τα εργαλεία μάθησης και τους στόχους που θα επιτευχθούν.**

Ρόλος του διδάσκοντα: ηγετικός

Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο: παρουσίαση του powerpoint που επισυνάπτεται και αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Περιγραφή:

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: ΚΑΛΑ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΡΟΥΛΕΤΑΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΕΖΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ 1-12

Διάρκεια: 1 διδακτικές ώρες

Είδος δραστηριότητας: παιχνίδι, συζήτηση

Οργάνωση τάξης: εργασία σε ομάδες

Ρόλος του διδάσκοντα: ενθαρρυντικός, υποστηρικτικός, συντονιστικός,

Σύνδεση με τον διδακτικό στόχο: Χρήση των διαδικτυακών πολυμέσων στην εκπαίδευση και ειδικότερα των web 2.0 εφαρμογών

Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο: Περιγραφή:

περιεχόμενο: Web 2.0 ΠΑΙΧΝΙΔΙ – ΠΟΥΛΕΤΑ όπως αναφέρεται στην παράγραφο 5.


Αποτελέσματα της δραστηριότητας: ΑΡΙΣΤΟ

input numb.
ΔΙΝΩ ΑΡΙΘΜΟ :

-6- Go

lucky one:
ΤΥΧΕΡΟ
ΝΟΥΜΕΡΟ :

6



		Γ		F		-		
								=
⌘				↓				≡
⌘								≡≡
		+		↑		⌘		

Ολοκληρώθηκε
Internet | Προστατευμένη κατάσταση λειτουργίας: Ανενεργή 100%

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3: Παρουσίαση των κινέζικων αριθμών από την WIKIPEDIA η παρουσίαση από τον καθηγητή τους με το υλικό που περιγράφεται στα πρόσθετα και αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Διάρκεια: 1 διδακτική ώρα

Είδος δραστηριότητας: παρουσίαση των κινέζικων αριθμών από την WIKIPEDIA

Οργάνωση τάξης: όλο το τμήμα

Ρόλος του διδάσκοντα: διδακτικός, ηγετικός

Σύνδεση με τον διδακτικό στόχο: Ευρύτερη

Γνώση των κινέζικων αριθμών

Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο: Χρήση **WIKIPEDIA** όπως αναφέρεται στην παράγραφο 5 ή **παρουσίαση από τον ίδιο τον καθηγητή** (powerpoint αρχείο – πρόσθετα).

Περιγραφή: Παρουσίαση από τον καθηγητή

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: ΚΑΛΟ

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
—	=	≡	≡	⊗	∩	+)	(3		Γ	F	F
20	30	40	50	80	88								
≠	≠	≠	⊗))	((
100	162	200	500	600	656								
⊗	⊗ ∩ =	⊗	⊗	⊗ ∩	⊗ ∩ ⊗								
1000	2000	3000	4000										
∩	∩	∩	∩										

ΑΡΙΘΜΩΝ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4: ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΜΙΑΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΓΚΑΜΑΣ ΑΡΙΘΜΩΝ

Διάρκεια: 1-2 διδακτική ώρα

Είδος δραστηριότητας: Ανακάλυψη ευρύτερης γκάμας αριθμών

Οργάνωση τάξης: ομάδες

Ρόλος του διδάσκοντα: συντονιστικός, ενθαρρυντικός, συμβουλευτικός

Σύνδεση με τον διδακτικό στόχο: Ευρύτερη

Γνώση των κινέζικων αριθμών

Ψηφιακό εκπαιδευτικό

περιεχόμενο Web 2.0 μετατροπέας όπως αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Περιγραφή: Σε ομάδες με συντονιστή τον καθηγητή ανακαλύπτουν μια ευρύτερη γκάμα κινέζικων αριθμών.

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: ΑΡΙΣΤΑ



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5: ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΗ

Διάρκεια: 15'

Είδος δραστηριότητας: Αξιολόγηση μαθητών

Οργάνωση τάξης: ομάδες

Ρόλος του διδάσκοντα: συντονιστικός

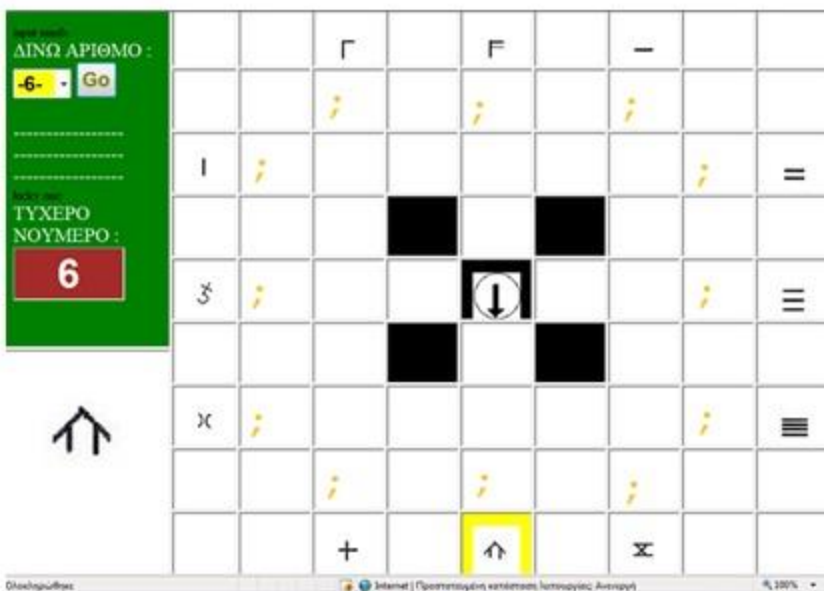
Σύνδεση με τον διδακτικό στόχο: Ευρύτερη

Περιγραφή: Σε ομάδες με συντονιστή τον καθηγητή συμπληρώνουν το φύλλο αξιολόγησης που παρουσιάζεται και αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

- 1) Παίζοντας ρουλέτα συμπληρώστε τους αριθμούς σύμφωνα με τα αποτελέσματα.
(ερωτηματικό)



- 2) Συμπληρώστε το ερωτηματικό στις παρακάτω πράξεις:

A) $\Sigma + \equiv = ; \underline{\hspace{2cm}}$

B) $\chi - ; \underline{\hspace{2cm}} = \equiv$

Γ) $= + - = ; \underline{\hspace{2cm}}$

Δ) $\uparrow + = = ; \underline{\hspace{2cm}}$

Ε) $; \underline{\hspace{2cm}} - \uparrow = \equiv$

4. Στοιχεία τεκμηρίωσης και επέκτασης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

4.1 Αποτελέσματα - Αντίκτυπος

Ουσιαστικά η πρακτική μετά την παρουσίαση από τον καθηγητή είναι ένα παιχνίδι με τις δύο web 2.0 εφαρμογές που αναφέρθηκαν. **ΠΑΙΖΟΥΝ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΟΥΝ**. Έχουν δε την δυνατότητα οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν τις εφαρμογές και από το σπίτι οποιαδήποτε ώρα θελήσουν. Δεν υπάρχουν ηλικιακά όρια παρόλο που η πρακτική σχεδιάστηκε για μαθητές Γυμνασίου. **Α.Μ.Ε.Α. εύκολα μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις εφαρμογές.**

4.2 Απρόσμενα γεγονότα

Βλέπουν την χρήση γεωμετρικών στοιχείων οι μαθητές κατά τον σχηματισμό των αριθμών. Πιστοποιούν και αυτοί ότι οι Κινέζοι είχαν μεγάλη παράδοση στην Γεωμετρία.

4.3 Εκπαιδευτική τεχνική σε σημαντικά στιγμιότυπα

Ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι ουσιαστικά συντονιστικός μια και οι μαθητές χωρίζονται σε «ερευνητικές» ομάδες.

4.4 Σχέση με άλλες ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές

Η συγκεκριμένη πρακτική έχει δημοσιευτεί στο site μου στο **ΠΣΔ** και **στον ιστότοπο της Microsoft Educators Community** και αποτελεί πρωτότυπη πρακτική δημιουργημένη από εμένα στο σύνολο της.

4.5 Αξιοποίηση, γενίκευση, επεκτασιμότητα

Γενίκευση δίνει ο μετατροπείς σε κινέζικους αριθμούς, όπως αναφέρεται στην παράγραφο 5, όπου οι μαθητές γίνονται ερευνητές.

5. Υλικό που αξιοποιήθηκε

Αναφέρετε εδώ τυχόν πρόσθετο υλικό που αξιοποιήθηκε.

Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε, web 2.0 εφαρμογές και η παρουσίαση, είναι πρωτότυπο, δημιουργημένο και δημοσιευμένο από εμένα στο www.sch.gr – προσωπική ιστοσελίδα. Ο Κώδικας για τις web 2.0 εφαρμογές επισυνάπτεται στο πρόσθετα (συμπιεσμένο αρχείο RAR) για χρήση από μαθητές και συναδέλφους.

- **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ WIKIPEDIA – ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ**
- **ΠΑΙΧΝΙΔΙ web 2.0 ΡΟΥΛΕΤΤΑ-ΠΑΙΧΝΙΔΙ (www.sch.gr) - ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ**
- **ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΚΙΝΕΖΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ web 2.0 (www.sch.gr) - ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ**
- **ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΙΣΗΣ - ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ**
- **Η παρουσίαση powerpoint που συνοδεύει την διδακτική πρακτική ως υλικό παρουσίασης της στην τάξη κατά την διάρκεια εφαρμογής της. - ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ**