

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ: «Τα Σχήματα»

ΤΑΞΗ: Το σενάριο απευθύνεται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας

ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ: Γλώσσα, Μαθηματικά, Πληροφορική

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 7 διδακτικές ώρες (45 λεπτά η κάθε μία)

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:

Σκοπός των Μαθηματικών για το Νηπιαγωγείο είναι να υποβοηθήσει τα παιδιά μέσα από βιωματικές καταστάσεις να επεκτείνουν τις πρώτες μαθηματικές γνώσεις τους και να εφαρμόζουν οικείες μαθηματικές δομές σε νέες καταστάσεις. Να επεξεργάζονται και να αξιοποιούν νέα δεδομένα, να συγκρίνουν και να μετασχηματίζουν απλές σχέσεις και διαδικασίες με την δοκιμή και τον έλεγχο. Να ενδιαφέρονται να επινοούν και να επιλύουν προβλήματα και να αξιοποιούν την σύγχρονη τεχνολογία.

Κατά την διαδικασία επίλυσης προβλημάτων ατομικά κι ομαδικά τα παιδιά αναπτύσσουν ειδικές ικανότητες όπως να συγκρίνουν και να συσχετίζουν αντικείμενα, να αντιλαμβάνονται κάποιες ιδιότητες, σχέσεις και συνδυασμούς και τέλος να μετρούν και να αναγνωρίζουν απλά σχήματα στο περιβάλλον. Συνεπώς το θέμα μας είναι απολύτως συμβατό με το Α.Π.Σ. και το Δ.Ε.Π.Π.Σ, καθώς οι δραστηριότητες και το λογισμικό που χρησιμοποιείται δίνει ευκαιρίες στα παιδιά, να αναγνωρίζουν να ονομάζουν και να χρησιμοποιούν απλά γεωμετρικά σχήματα. Να διατυπώνουν συλλογισμούς, να περιγράφουν σχέσεις και διαδικασίες, να συζητούν και να επιχειρηματολογούν.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ:

- Τα παιδιά θα εργαστούν σε ομάδες δυο παιδιών στον υπολογιστή της τάξης
- Ένας τουλάχιστον υπολογιστής στην τάξη.
- Λογισμικό : GCompris, kidspiration

ΛΟΓΟΙ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ:

Το GCompris το επιλέξαμε διότι μας παρέχει μια ποικιλία δραστηριοτήτων για να γνωρίσουν τα παιδιά τις λειτουργίες του ποντικιού (κίνηση- αριστερό κλικ, σύρε κι άσε) που θα χρειαστούμε στις ταξινομήσεις μας στο λογισμικό του Kidspiration.

Το λογισμικό kidspiration, είναι εύκολο να χρησιμοποιηθεί από τα παιδιά του νηπιαγωγείου γιατί το μόνο που πρέπει να γνωρίζουν καλά τα νήπια είναι η χρήση του ποντικιού και η λειτουργία drag and drop (σύρε και άσε).

ΜΟΝΤΕΛΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ:

Ως μοντέλο διδασκαλίας επιλέγεται η «συνεργατική καθοδηγούμενη ανακάλυψη», στα πλαίσια της οποίας οι μαθητές με συγκεκριμένα φύλλα εργασίας διερευνούν το διδακτικό υλικό και οικοδομούν συνεργατικά τη νέα γνώση.

ΣΚΟΠΟΣ:

Να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύσσουν απλές μαθηματικές δεξιότητες, να χειρίζονται απλές μαθηματικές έννοιες, να επιλύουν προβλήματα ομαδικά και ατομικά, να αναπτύσσουν ειδικές ικανότητες, να αποκτούν στοιχειώδεις δεξιότητες χειρισμού λογισμικού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:

- Να ομαδοποιήσουν σχήματα με ένα κριτήριο, το γεωμετρικό τους σχήμα, το χρώμα τους.
- Να ταξινομήσουν σχήματα με δύο κριτήρια, το γεωμετρικό τους σχήμα και το χρώμα.
- Να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν γεωμετρικά σχήματα- χρώματα
- Να συμμετέχουν σε συζητήσεις χρησιμοποιώντας στοιχειώδη επιχειρηματολογία και μέσα από αυτό να εμπλουτίζουν τον προφορικό τους λόγο και με λέξεις που συνδέονται με τα μαθηματικά
- Να ακούν και να κατανοούν τις οδηγίες που τους δίνονται
- Να συνεργάζονται και να επικοινωνούν σε κάθε δραστηριότητα με επιτυχία.
- Να γνωρίσουν τα παιδιά τις λειτουργίες του ποντικιού (κίνηση- αριστερό πλήκτρο- σύρε και άσε), παρατηρώντας ταυτόχρονα την κίνηση του δείκτη στην οθόνη.
- Να δουλέψουν με εκπαιδευτικά λογισμικά για να εκτελέσουν παιχνίδια εξερεύνησης, ανακάλυψης και επίλυσης απλών προβλημάτων ώστε να αποκτήσουν νέες γνώσεις και να τις διευρύνουν.

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

Οι μαθητές έχουν κατανοήσει από προηγούμενες οργανωμένες δραστηριότητες και ελεύθερες τις ονομασίες των γεωμετρικών σχημάτων και χρωμάτων.

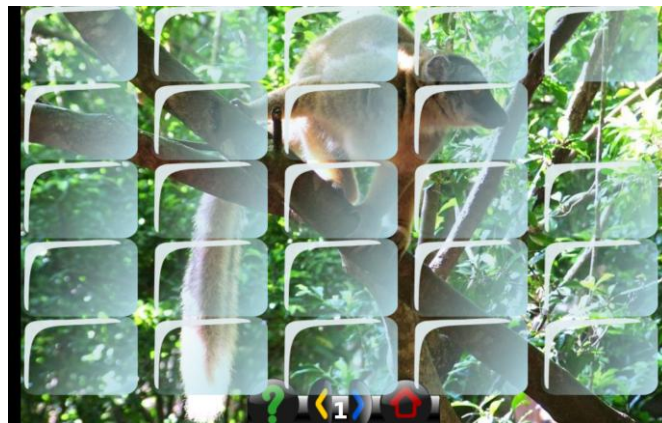
ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Για την υλοποίηση του σεναρίου θα πραγματοποιηθούν 7 δραστηριότητες, κάθε μία από τις οποίες θα βοηθάει στην επόμενη και θα στηρίζεται στην προηγούμενη, διότι τα παιδιά μη έχοντας καμία γνώση χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή θα πρέπει να οικοδομήσουν τη γνώση σταδιακά.

Εκμεταλλευόμενοι τις δυνατότητες του λογισμικού GCompris, οργανώνουμε δραστηριότητες προκειμένου τα νήπια να γνωρίσουν τις λειτουργίες του ποντικιού (κίνηση, αριστερό κλικ, σύρε και άσε).

1^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : «κίνησε το ποντίκι για να σβήσεις την επιφάνεια και να αποκαλύψεις το φόντο»

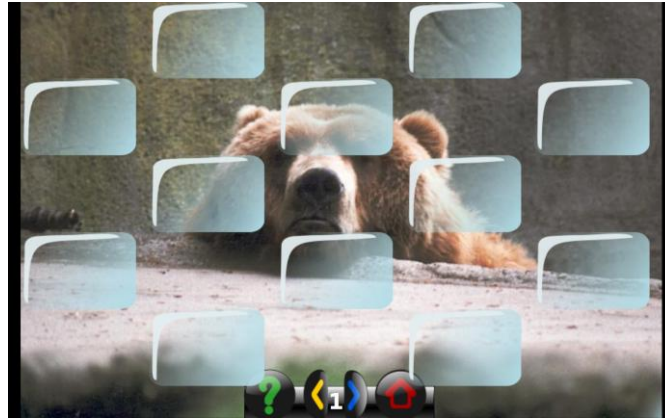
Στο πρώτο φύλλο δραστηριοτήτων ζητάμε από τα νήπια να κουνήσουν το ποντίκι (και χωρίς να κάνουν κλικ) να εξαφανίσουν όλα τα τετράγωνα ώστε να αποκαλύψουν το φόντο. Σε αυτή τη δραστηριότητα ο δείκτης του ποντικιού εμφανίζεται με ένα σφουγγάρι ώστε τα παιδιά να «σβήσουν» τα τετράγωνα.



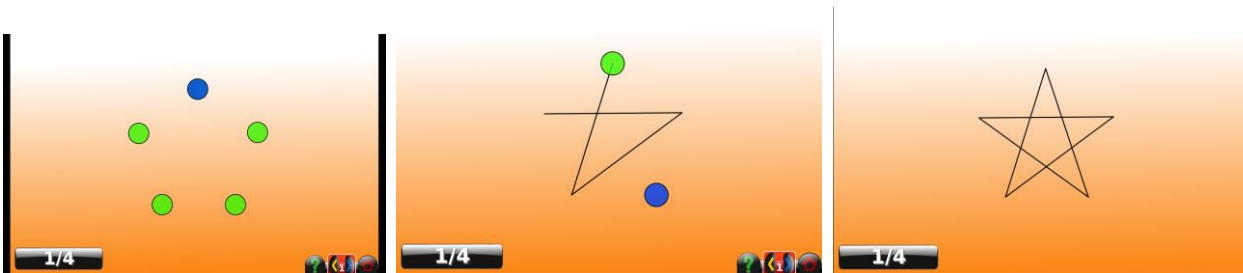
2^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : «μετακίνησε και πάτησε/κάνε κλικ στο ποντίκι»

Στο δεύτερο φύλλο δραστηριοτήτων ζητάμε από τα παιδιά:

α) να μετακινήσουν το ποντίκι και να κάνουν κλικ (αριστερό) στην επιφάνεια για να σβήσουν τα τετράγωνα ώστε να αποκαλυφθεί το φόντο.



β) να μετακινήσουν το ποντίκι και να κάνουν αριστερό κλικ στον μπλε κύκλο κάθε φορά ώστε να σχηματιστεί η εικόνα.



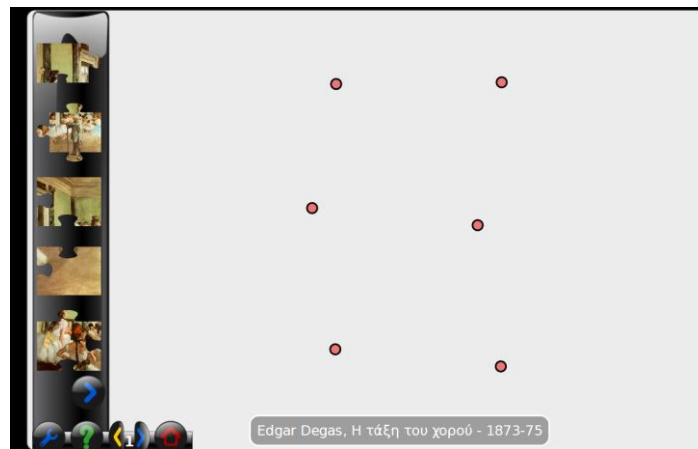
γ) να μετακινήσουν το ποντίκι και να κάνουν αριστερό κλικ στα ψαράκια που κολυμπούν στο ενυδρείο προκειμένου να τα εξαφανίσουν πριν αυτά εξαφανιστούν και από τις δύο πλευρές.



3^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: «Συναρμολόγησε το παζλ μετακινώντας τα κομμάτια της εικόνας από αριστερά για να φτιάξεις τον πίνακα»

Στο τρίτο φύλλο δραστηριοτήτων τα παιδιά πρέπει να μετακινήσουν τα κομμάτια του παζλ που βρίσκονται στην αριστερή πλευρά του περιβάλλοντος εργασίας και να τα τοποθετήσουν στην κατάλληλη θέση στα δεξιά (οι θέσεις υποδεικνύονται με κόκκινες τελείες) για να φτιάξουν τον πίνακα, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «σύρε και άσε». Τα παιδιά εδώ θα πρέπει κάθε φορά κάνοντας αριστερό κλικ στο ποντίκι να παίρνουν ένα

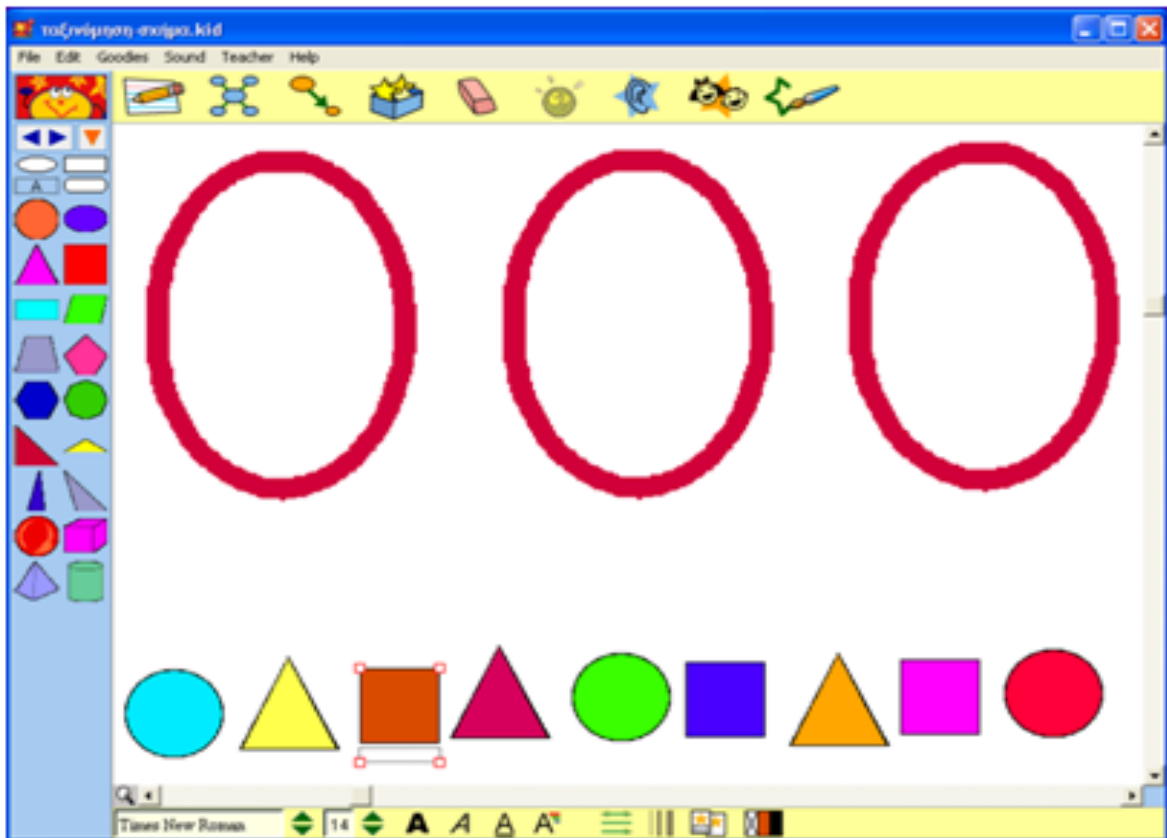
κομμάτι και έχοντάς το πατημένο να το μετακινούν και τοποθετούν στο κατάλληλο σημείο για να συναρμολογήσουν το παζλ.



Εκμεταλλευόμενοι τις λειτουργίες του λογισμικού εννοιολογικής χαρτογράφησης Kidspiration οργανώνουμε ένα περιβάλλον ώστε τα παιδιά να πραγματοποιήσουν τρεις δραστηριότητες μαθηματικών σχετικά με τα σχήματα.

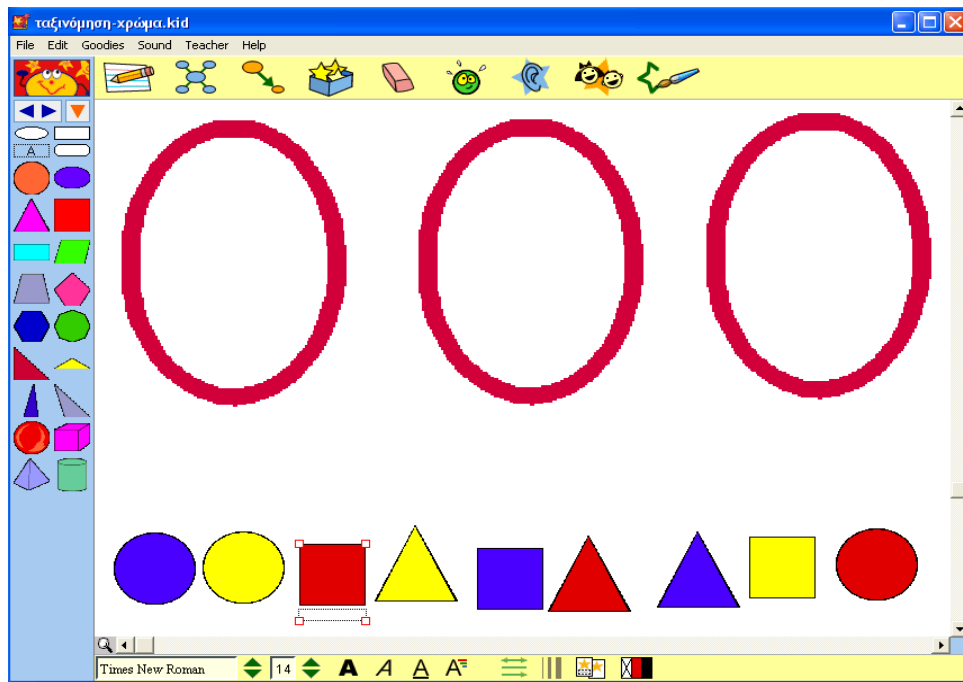
4^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: «ομαδοποίηση σχημάτων (τρίγωνο-τετράγωνο-κύκλος) ως προς το γεωμετρικό σχήμα»

Στην τέταρτη δραστηριότητα τα νήπια πρέπει να στολίσουν κάθε αυγό με ίδια σχήματα. Στο περιβάλλον εργασίας του λογισμικού που οργανώσαμε, τα παιδιά θα πρέπει χρησιμοποιήσουν τη λειτουργία «σύρε και άσε» ώστε να ομαδοποιήσουν στα αυγά σχήματα που βρίσκονται στο κάτω μέρος της επιφάνειας εργασίας, με κριτήριο το γεωμετρικό σχήμα, έτσι ώστε να στολίσουν το κάθε αυγό. Τα παιδιά θα δημιουργήσουν ένα αυγό με κύκλους, ένα αυγό με τετράγωνα και ένα αυγό με τρίγωνα.



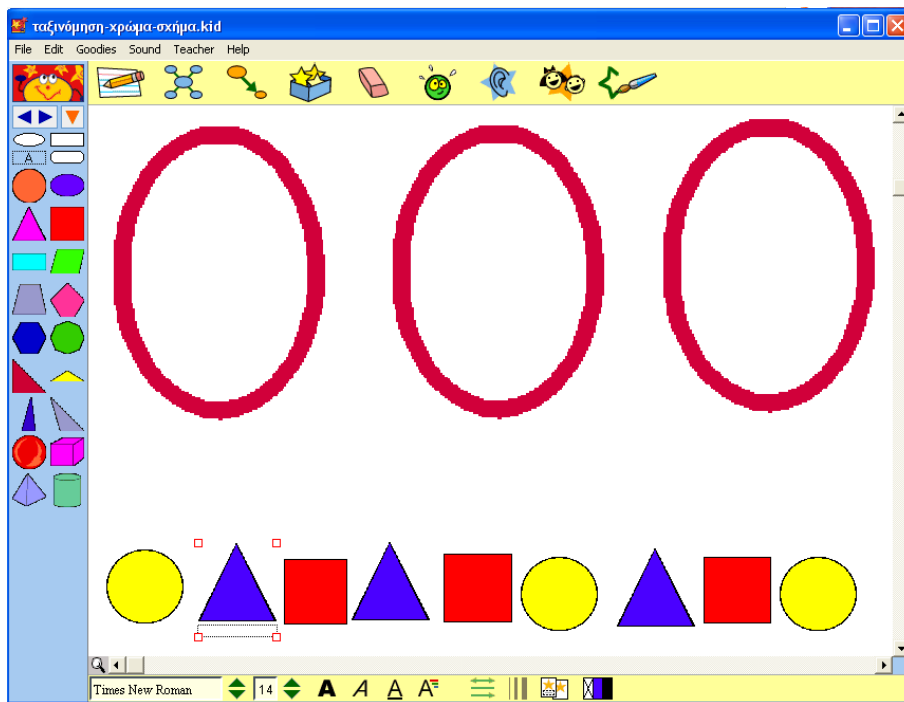
5^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: «ομαδοποίηση σχημάτων (τρίγωνο- τετράγωνο- κύκλος) ως προς το χρώμα»

Στην Πέμπτη δραστηριότητα τα παιδιά πρέπει να στολίσουν κάθε αυγό με σχήματα που έχουν το ίδιο χρώμα. Στο περιβάλλον εργασίας του λογισμικού που οργανώσαμε, τα παιδιά θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τη λειτουργία «σύρε και άσε» ώστε να ομαδοποιήσουν στα αυγά σχήματα που βρίσκονται στο κάτω μέρος της επιφάνειας εργασίας, με κριτήριο το χρώμα. Τα παιδιά θα δημιουργήσουν ένα αυγό με κόκκινα σχήματα, ένα αυγό με μπλε σχήματα και ένα αυγό με κίτρινα σχήματα.



6^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: «ταξινόμηση σχημάτων (τρίγωνο- τετράγωνο- κύκλος) ως προς το χρώμα και το σχήμα»

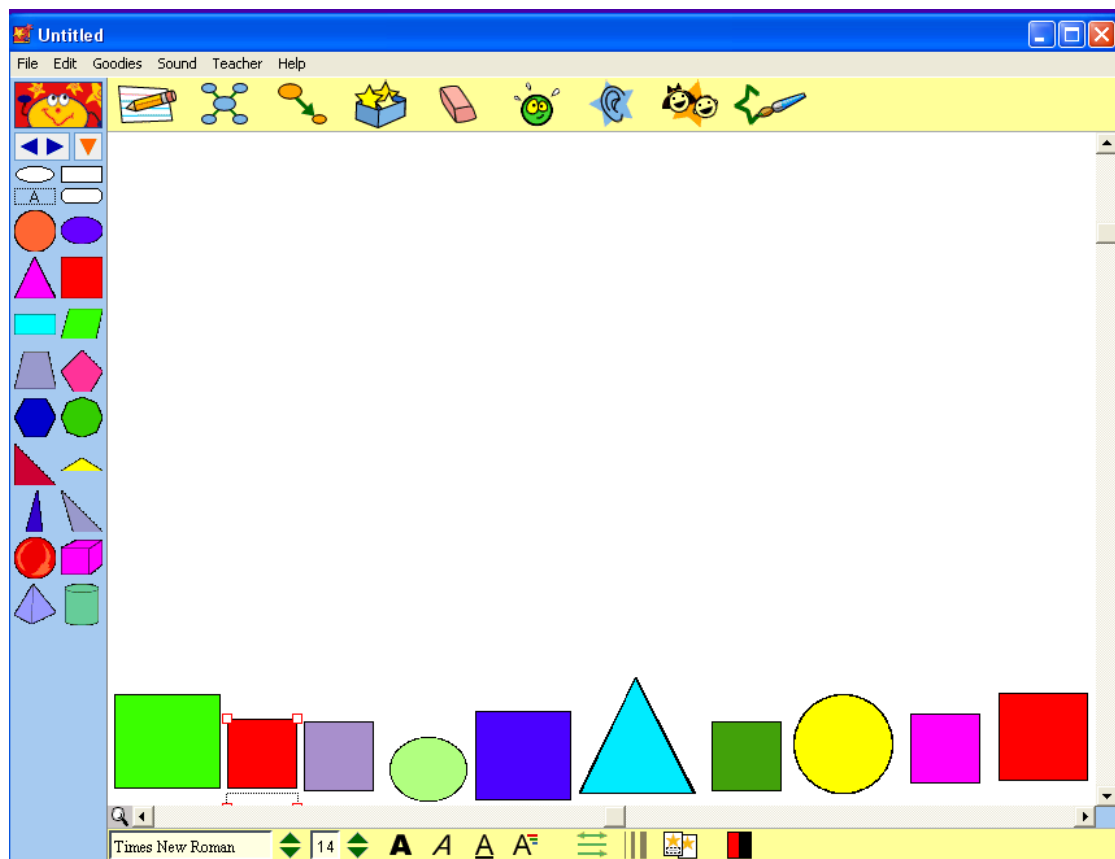
Σε αυτό το φύλλο δραστηριοτήτων τα παιδιά πρέπει να στολίσουν κάθε αυγό με ίδια σχήματα του ίδιου χρώματος. Στο περιβάλλον εργασίας του λογισμικού που οργανώσαμε, τα παιδιά θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τη λειτουργία «σύρε και άσε» ώστε να ταξινομήσουν στα αυγά σχήματα που βρίσκονται στο κάτω μέρος της επιφάνειας εργασίας, με κριτήριο το γεωμετρικό σχήμα και το χρώμα. Τα παιδιά θα δημιουργήσουν ένα αυγό με κόκκινα τετράγωνα, ένα αυγό με κίτρινους κύκλους και ένα αυγό με μπλε τρίγωνα.



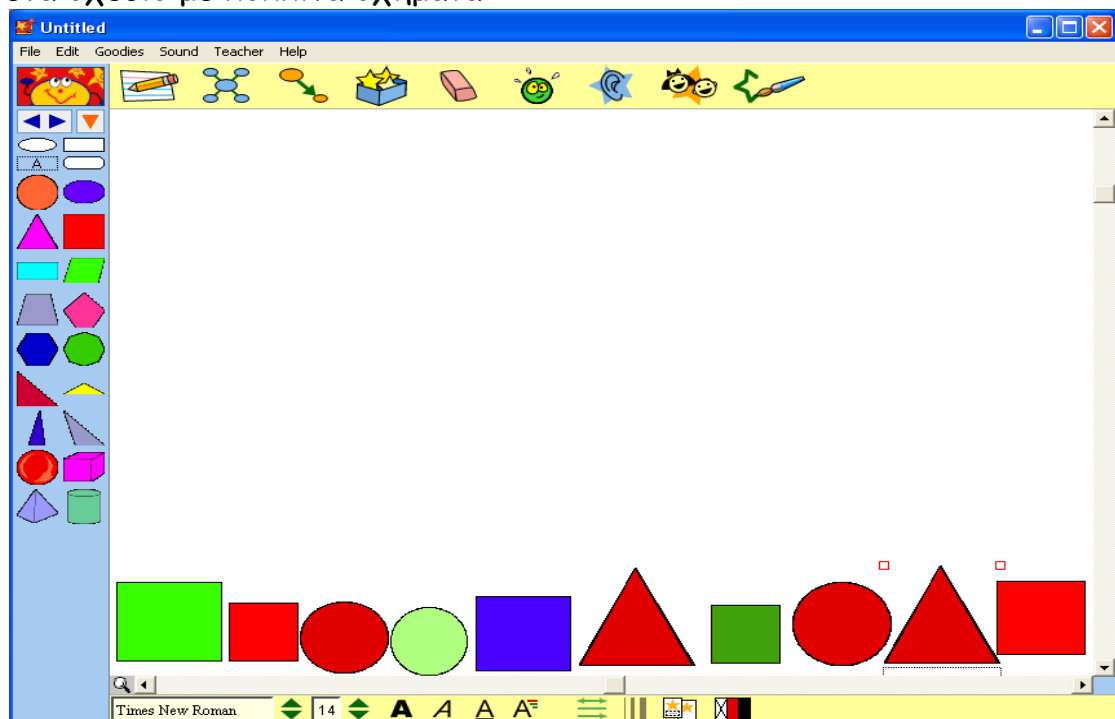
7^η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: Αξιολόγηση

Στο περιβάλλον εργασίας του λογισμικού Kidspiration δημιουργούμε ένα φύλλο εργασίας και ζητάμε από τα νήπια να δημιουργήσουν ένα σχέδιο ελεύθερο χρησιμοποιώντας (με τη λειτουργία «σύρε και άσε») σχήματα που έχουμε τοποθετήσει στην επιφάνεια. Στο τέλος τα παιδιά θα εξηγήσουν τις ενέργειές τους και θα ερμηνεύσουν τα σχέδιά τους. Σε κάθε παιδί το κριτήριο θα είναι διαφορετικό:

π.χ. «φτιάξε ένα σχέδιο με τετράγωνο»



«φτιάξε ένα σχέδιο με κόκκινα σχήματα»



«φτιάξε ένα σχέδιο με κύκλους και κίτρινα σχήματα».

