

2^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ: Α2 (α΄)
(ΧΑΡΑ ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ)

**ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ ΘΕΜΑ:
ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΤΜ**



ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΤΩΝΗΣ ΣΠΑΝΤΙΔΑΚΗΣ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2017-18

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Μορφές ενέργειας..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Περιγραφή της κατασκευής..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Τεχνικά σχέδια..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Διαδικασία που ακολουθήθηκε..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Ιστορική εξέλιξη..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

Η συμβολή του στην κοινωνία..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

Κατάλογος υλικών\εργαλείων
που χρησιμοποιήθηκαν..... σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

Κόστος κατασκευής..... σελίδα

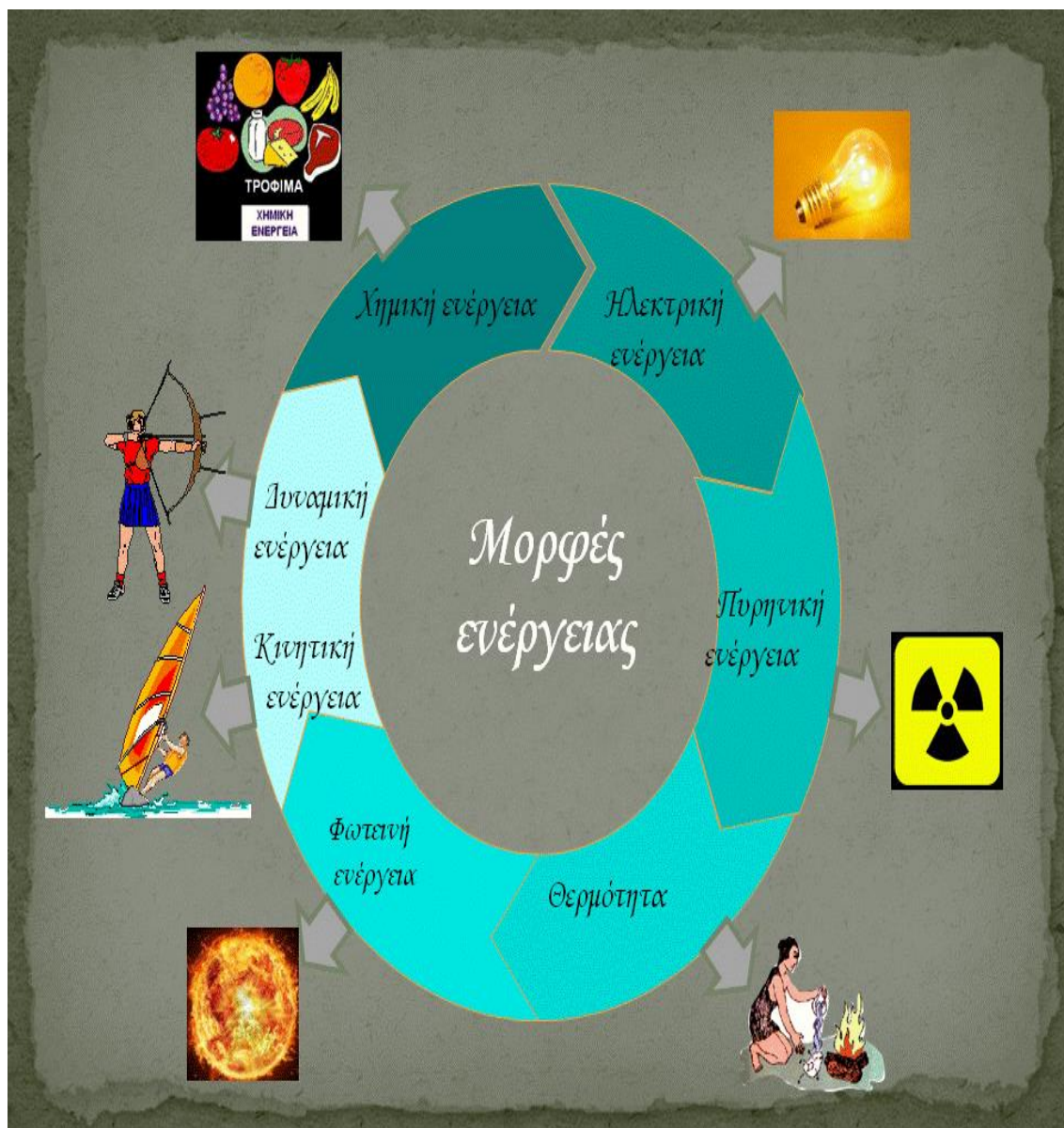
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

Βιβλιογραφία\πηγές..... σελίδα

Κεφάλαιο 1°

ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Υπάρχουν πολλές μορφές ενέργειας αλλά οι πιο κύριες είναι η χημική, η ηλεκτρική, η πυρηνική, η θερμική, η κινητική, η δυναμική και η φωτεινή. Από αυτές οι δύο πιο γενικές είναι η κινητική και η δυναμική.



ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Δυναμική ονομάζεται η ενέργεια που έχει ένα σώμα λόγω της θέσεως ή της κατάστασής του..



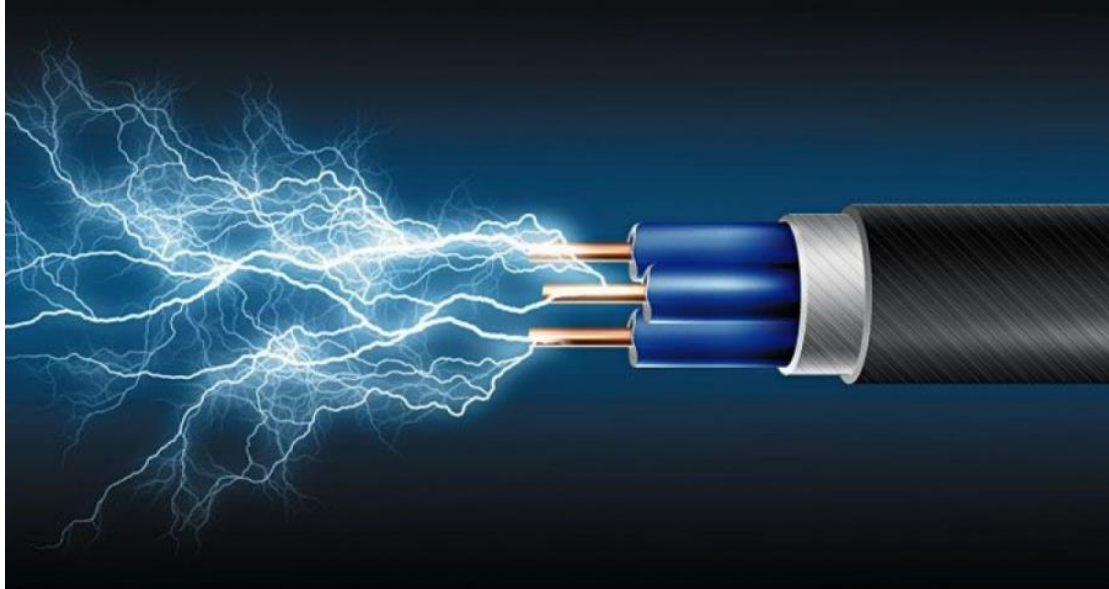
ΧΗΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Χημική ονομάζεται η ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στα άτομα και τα μόρια όλων των ουσιών.(τροφές, καύσιμα)



ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Ηλεκτρική είναι η ενέργεια που μεταφέρει το ηλεκτρικό ρεύμα και οφείλεται στη κίνηση των ηλεκτρονίων.



ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Πυρηνική ονομάζεται η ενέργεια που απελευθερώνεται όταν μετασχηματίζονται οι ατομικοί πυρήνες. Είναι δηλαδή η δυναμική ενέργεια που είναι εγκλωβισμένοι στους πυρήνες των ατόμων λόγω της αλληλεπίδρασης των σωματιδίων που τα συνιστούν.



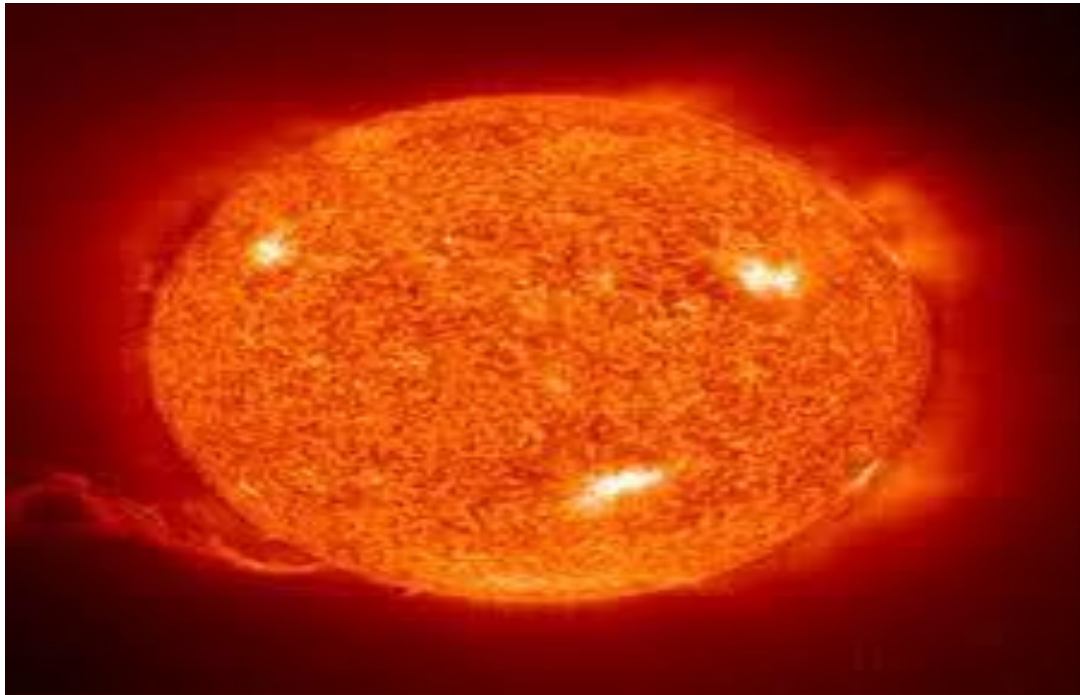
ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Φωτεινή ονομάζεται η ενέργεια που μεταφέρει το φως.



ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Θερμική είναι η ενέργεια που παράγεται από την τυχαία κίνηση των μορίων και των ατόμων των ουσιών



ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Κινητική ονομάζεται η ενέργεια που έχουν τα σώματα όταν κινούνται. Αυτή η μορφή ενέργειας είναι και αυτή που έχει περισσότερο σχέση με την εργασία μου. (Μαζί με την δυναμική)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Περιγραφή “ΑΤΜ”

Τα κανονικά ΑΤΜ σήμερα εξωτερικά φαίνονται σαν μεγάλα ορθογώνια κουτιά τα οποία έχουν κουμπιά και εσοχές.

- Είναι συνήθως φτιαγμένα από σίδηρο, μα αυτό που μετράει σε αυτά είναι το να προστατεύονται τα χρήματα που βρίσκονται μέσα από τους παραβάτες των νόμων μα και από τα στοιχεία της φύσης.
- Πάνω τους σε κάποιο λείο σημείο της πρόσοψης (συνήθως στην μέση) βρίσκεται μια οθόνη η οποία μπορεί να δουλεύει με την αφή ή και με κουμπιά.
- Κάτω από την οθόνη βρίσκονται κάτι κουμπιά που συνολικά είναι 10, πάνω στα οποία είναι χαραγμένοι αριθμοί από το 0 ως το 9.
- Τέλος οι εσοχές υπάρχουν για τις κάρτες αλλά και για να βγαίνουν τα χρήματα και η απόδειξη στο τέλος της συναλλαγής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Διαδικασία που ακολουθήθηκε

- Πρώτα άρχισα να σχεδιάζω την ιδέα της κατασκευής μου στο χαρτί πρόχειρα ώστε να φανταστώ το αποτέλεσμα. Έπειτα πέρασα το σχέδιό μου τελειωμένο σε ένα άλλο χαρτί με καθαρογραμμένες τις διαστάσεις και σχεδιάζοντας : πρόσοψη, κάτοψη, πάγια όψη και το πιο σημαντικό, κλίμακα.
- Μετά σύμφωνα με την κλίμακα που είχα ορίσει έκοψα προσεκτικά τα κομμάτια της κατασκευής μου σε ένα χαρτόνι. Μετά τα ένωσα δημιουργώντας ένα τετράγωνο χωρίς τις πάνω, κάτω και πίσω πλευρές.
- Τότε στην μέση των δεξιά και αριστερά πλευρών διαγώνια κόλλησα ένα χαρτόνι κομμένο με ίδιες διαστάσεις, ώστε όταν το χαρτονόμισμα πέφτει από την βάση του να κατρακυλάει και να βγαίνει από την τρύπα του μπροστινού χαρτονιού που έπειτα από αυτό έκανα.
- Αφού έκοψα και την τρύπα στο κάτω-κάτω μέρος του μπροστινού χαρτονιού έκανα την βάση για τα χαρτονομίσματα όπου αποτελούνταν από χαρτόνι κουτιού και ήταν κομμένο σύμφωνα με τις διαστάσεις και την κλίμακα που είχα ορίσει στο σχέδιο. Τέλος την κόλλησα στο πίσω πάνω δεξιά μέρος του μπροστά χαρτονιού.

ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΗΡΞΑΝ:

Σε αυτή την εργασία δεν δυσκολεύτηκα σχεδόν καθόλου παρά μόνο όταν ήταν η στιγμή να κολληθεί το μεσαίο χαρτόνι το οποίο μετά από προσπάθεια το κόλλησα μόνη μου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Ιστορική εξέλιξη

Η ιδέα για την κατασκευή ενός τέτοιου μηχανήματος, που θα διευκόλυνε τις συναλλαγές εκτός του ωραρίου των τραπεζικών υποκαταστημάτων, ανήκε σε πολλούς τραπεζίτες σε Ανατολή και Δύση και άρχισε να διαμορφώνεται μεταπολεμικά με την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Στις 30 Ιουνίου 1960, ο αμερικανο-αρμένιος φωτογράφος και εφευρέτης Λούθερ Σίμτζιαν (1905-1997) κατέθεσε αίτηση ευρεσιτεχνίας για μία αυτόματη μηχανή ανάληψης μετρητών με την ονομασία Bankograph, την οποία έλαβε στις 26 Φεβρουαρίου 1963. Ενδιάμεσα, το μηχάνημα εγκαταστάθηκε πειραματικά στη Νέα Υόρκη, από τη Citibank (νυν Citibank), αλλά αποσύρθηκε ύστερα από έξι μήνες, λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος από τους πελάτες της τράπεζας.

Σήμερα, είναι ευρέως αποδεκτό ότι ο άνθρωπος που ανακάλυψε το ATM είναι ο σκωτσέζος οικονομολόγος Τζον Σέφερντ - Μπάρον (1925-2010). Δουλεύοντας στην τυπογραφική εταιρεία «De La Rue» τη δεκαετία του '60 του κατέβηκε η ιδέα να κατασκευάσει ένα μηχάνημα αυτόματης ανάληψης χρημάτων.

Η Barclays ήταν η πρώτη τράπεζα που πείστηκε για την εφεύρεση του Σέφερντ - Μπάρον, η οποία έφερε την κωδική ονομασία DACS.

Το πρώτο μηχάνημα τοποθετήθηκε στο υποκατάστημα της Barclays στο Ένφιλντ του Βορείου Λονδίνου, στις 27 Ιουνίου 1967, που θεωρείται η γενέθλια

ημέρα του ΑΤΜ. Ο κωμικός Ρεγκ Βάρνι ήταν ο πρώτος πελάτης που πραγματοποίησε ανάληψη μετρητών.

Οι πλαστικές κάρτες δεν είχαν εφευρεθεί ακόμα και το ΑΤΜ χρησιμοποιούσε ειδικές επιταγές εμποτισμένες με άνθρακα 14, μία ουσία με ήπια ραδιενεργή ακτινοβολία. Το μηχάνημα την ανίχνευε και στη συνέχεια την ταίριαζε μ' έναν αριθμό ασφαλείας.

Ένα παράπλευρο προϊόν της εφεύρεσης ήταν ο κωδικός ασφαλείας, το γνωστό μας PIN. Αρχικά ο Σέφερντ - Μπάρον ήθελε το PIN να αποτελείται από έξι ψηφία, αλλά η σύζυγός του Καρολάιν τον συμβούλεψε να μην ξεπερνά τα τέσσερα ψηφία, γιατί αλλιώς η ίδια δεν θα μπορούσε να θυμάται τον κωδικό.

Στην Ελλάδα τα πρώτα ΑΤΜ τοποθετήθηκαν τη δεκαετία του 1980 (Alpha Bank το 1983, Citibank το 1985) και η χρήση τους άρχισε να εξαπλώνεται την τελευταία δεκαετία του 20ου αιώνα.

Σήμερα, σε όλο τον κόσμο, είναι εγκατεστημένα περισσότερα από 3 εκατομμύρια ΑΤΜ, σύμφωνα με την ΑΤΜΙΑ, που εκπροσωπεί τους κατασκευαστές ΑΤΜ. Επίσης να τονίσω πως τώρα χρησιμοποιούνται πιστωτικές κάρτες και όχι ειδικές επιταγές όπως είπα παραπάνω.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

Η συμβολή του στην κοινωνία

Η συμβολή του ATM ή αλλιώς Automated Teller Machine είναι το ότι μια τέτοια ηλεκτρομηχανική συσκευή, διευκολύνει τις συναλλαγές των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Αυτό γίνεται με την χρήση πλαστικών καρτών. Έτσι οι άνθρωποι έχουν την ευκαιρία να πάρουν χρήματα από την συγκεκριμένη τράπεζα αλλά και έχουν την δυνατότητα να δουν το υπόλοιπο του λογαριασμού τους, να κάνουν μεταφορά κεφαλαίων, αλλά και να γίνει αποδοχή καταθέσεων.

Έτσι όλα αυτά γίνονται με την βοήθεια του ATM γρήγορα και εύκολα, αλλά και δεν χρειάζεται να έχεις πολλές γνώσεις πάνω στο θέμα για να το κάνεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

Κατάλογος υλικών\εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν

1	ΧΑΡΤΟΝΙ
2	ΚΟΛΛΑ
3	ΚΟΦΤΑΚΙ
4	ΧΡΩΜΑ
5	ΠΙΝΕΛΑ
6	ΧΑΡΤΙ
7	ΛΑΣΤΙΧΑΚΙ(ΠΛΑΣΤΙΚΟ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

Κόστος κατασκευής

ΥΛΙΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ	ΣΥΝΟΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ
ΧΑΡΤΟΝΙ	2	1,45ευρώ	2,90ευρώ
ΧΡΩΜΑ	1 (ΜΠΟΥΚΑΛΙ)	2ευρώ	2ευρώ

Το ότι έχω αφήσει κάποια υλικά έξω από το παραπάνω πίνακάκι οφείλεται στο ότι τα είχα είδη

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

Πηγές πληροφόρησης

Οι πηγές όπου με βοήθησαν να κάνω αυτή την εργασία είναι : εργασίες παλαιότερων μαθητών, Βικιπαίδεια (διασταυρωμένες πληροφορίες και από πολλά άλλα σάιτ) και δικές μου γνώσεις.