***ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΦΕΥΡΕΣΕΙΣ***

**Το πρώτο τηλέφωνο**

Ο Αλεξάντερ Γκράχαμ Μπελ από τη Βοστώνη θεωρείται ο εφευρέτης του τηλεφώνου το 1876. Η τηλεφωνική συσκευή του Μπελ αποτελείται από μια κωνική θήκη από βακελίτη. Στο άνοιγμα είναι στερεωμένο ένα διάφραγμα. Στο εσωτερικό της θήκης υπάρχει ένας πεταλοειδής μαγνήτης, τα σκέλη του οποίου βρίσκονται σε πολύ μικρή απόσταση από το διάφραγμα. Στα σκέλη του μαγνήτη έχει τυλιχθεί ένα πηνίο. Αν συνδέσουμε δύο τέτοιες συσκευές με δυο σύρματα έχουμε το πρώτο τηλέφωνο. Η συσκευή αυτή ήταν χρήσιμη γιατί γινόταν δυνατή η μεταβίβαση της ομιλίας, χωρίς να χρειάζεται ειδικός κώδικας γραμμάτων και λέξεων.

**Το σύστημα Μπράιγ**

Γάλλος εφευρέτης 1809-1852. Γεννήθηκε στο Κουρβέ. Πολύ μικρός έμεινε τυφλός από σοβαρό τραύμα. Έμαθε μουσική στο Ινστιτούτο των τυφλών, στο Παρίσι κι εργάστηκε ως οργανοπαίχτης σε διάφορες εκκλησίες του Παρισιού. Αργότερα έγινε καθηγητής στο Ινστιτούτο τυφλών. Θέλοντας να διευκολύνει την εργασία του για να προσφέρει στους τυφλούς τη χαρά της ανάγνωσης επινόησε ένα καινούριο σύστημα γραφής. Σύμφωνα μ’ αυτό. Τα διάφορα γράμματα του αλφάβητου αποτελούνται από στιγμές που προεξέχουν από την επιφάνεια του χαρτιού. Κάθε γράμμα αποτελείται από διαφορετικό συνδυασμό στιγμών και η ανάγνωση γίνεται από την αφή. Αργότερα χρησιμοποιήθηκε το σύστημα και στη γραφή μουσικής για τους τυφλούς. Με το σύστημα Μπράιγ λειτουργούν επίσης γραφομηχανές για τους τυφλούς.

**Η πυξίδα**

Πυξίς ή πυξίδα

. Όργανο που χρησιμοποιείται για τον προσανατολισμό των πλοίων, των αεροπλάνων κτλ. Λειτουργεί με την επίδραση του μαγνητικού πεδίου της γης και αποτελείται από μια θήκη(πυξιδοθήκη), ένα κυλινδρικό κουτί, που περιέχει τη μαγνητική βελόνη, η οποία είναι ελεύθερη να κινείται πάνω από ένα δίσκο. Έχουν χαραχθεί μοίρες και το ανεμολόγιο. Η μαγνητική βελόνη δείχνει πάντοτε το Βορρά. Η εμφάνιση της μαγνητικής πυξίδας δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ακριβώς. Πιστεύεται ότι εμφανίστηκε γύρω στο 12ο αιώνα και ότι πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τους Κινέζους και τους Βίκινγκς.

**Το χαρτί**

Το 105 π.Χ. ο Κινέζος Τσάι Λουν εφεύρε το χαρτί.

Το πρώτο υλικό για αν κατασκευάσει το χαρτί ήταν ο φλοιός των δέντρων και κομμάτια μετάξι. Μετά τα πολτοποιούσε σφυροκοπώντας τα μέσα στο νερό, έχυνε μετά το πολτό σε μια πλάκα κι άφηνε το παραγόμενο φύλλο να στεγνώσεις τον ήλιο. Αυτή η τεχνική δε σημείωσε μεγάλη πρόοδο στην Κίνα, αλλά η μέθοδος φαίνεται πως αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία το 751 μ. Χ. η τεχνική παραγωγής χαρτιού μεταδόθηκε στους Άραβες, από Κινέζους αιχμαλώτους και από αυτούς στη Μ. Ασία κι έτσι μέχρι τον 14ο αιώνα σχεδόν όλες οι Ευρωπαϊκές χώρες διέθεταν εγκαταστάσεις παραγωγής χαρτιού.

**Ηλεκτρισμός**

Όταν ανοίγεις συσκευές όπως η τηλεόραση ή το φως, η ηλεκτρική ενέργεια τα κάνει να λειτουργούν. Αυτό συμβαίνει γιατί η ενέργεια ωθεί ηλεκτρικό ρεύμα μέσα από αυτά. Αυτό το ρεύμα είναι κίνηση μικροσκοπικών σωματιδίων, που το καθένα από αυτά μεταφέρει μια ποσότητα ηλεκτρισμού, που ονομάζεται φορτίο. Για να ρέει το ρεύμα, πρέπει να υπάρχει κύκλωμα, ώστε να κινείται το ηλεκτρικό φορτίο. Πρέπει επίσης, να υπάρχει παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, όπως μια μπαταρία, που να μπορεί να ωθήσει το ηλεκτρικό φορτίο στο κύκλωμα.

Η πρώτη μπαταρία κατασκευάστηκε πριν από 200 χρόνια περίπου, από τον Ιταλό επιστήμονα, Αλεσάντρο Βόλτα. Αποτελείται από δίσκους διαφορετικών μετάλλων εμποτισμένους σε διάλυμα άλατος.

**Ηλεκτρονικός υπολογιστής**

Το 1945 δυο φίλοι ο Έκερτ και ο Μότσλι από την Πενσυλβάνια της Αμερικής έφτιαξαν τον πρώτο υπολογιστή. Ζύγιζε 30 τόνους και καταλάμβανε ένα χώρο 270 τ.μ.

Από τότε άλλαξε πάρα πολύ ο υπολογιστής. Είναι πιο μικρός και πιο γρήγορος. Αυτή η εφεύρεση άλλαξε πολύ τον κόσμο.

Στο μέλλον ο υπολογιστής θα λειτουργεί μόνο με τη φωνή μας.