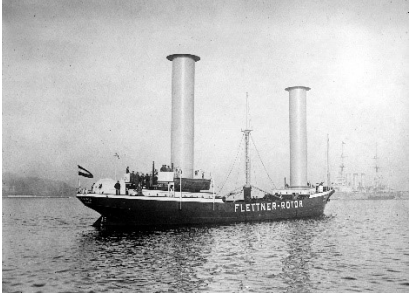







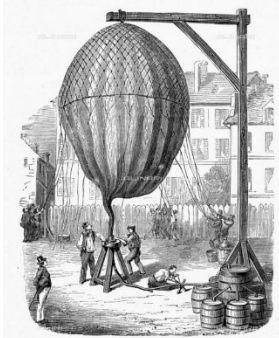


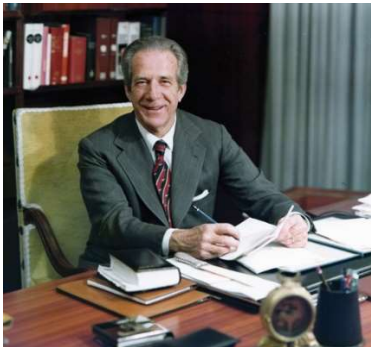





<p>1 novembre</p>	<p>Il 1° novembre ottobre 1885 nasce Anton Flettner, ingegnere ed inventore tedesco; dal 1912 al 1960 ha brevettato oltre 1.000 invenzioni ed ha fornito importanti contributi allo sviluppo dell'aviazione.</p> <p>Il suo contributo più originale è tuttavia costituito dal "rotore Flettner" che sfruttando l'effetto Magnus (lo stesso che spiega che una sfera che ruota su sé stessa, lanciata nell'atmosfera, invece di seguire una traiettoria rettilinea, percorre una traiettoria curvata con direzione opposta al verso di rotazione) lo portò a costruire alcune navi in cui gli alberi di prua e di poppa venivano sostituiti con due cilindri rotanti, in grado di sfruttare l'energia eolica in modo differente rispetto alle tradizionali vele.</p> <p><i>"Tra vent'anni sarai più infastidito dalle cose che non hai fatto che da quelle che hai fatto. Perciò molla gli ormeggi, esci dal porto sicuro e lascia che il vento gonfi le tue vele. Esplora. Sogna. Scopri."</i> Mark Twain</p>	
<p>2 novembre</p>	<p>Il 2 novembre 1929 nasce Amar Gopal Bose, ingegnere ed imprenditore statunitense, fondatore della Bose Corporation, multinazionale dell'elettroacustica; figlio di un esule bengalese fin da piccolo dimostrò spiccate doti imprenditoriali nel campo dell'elettronica. La sua ininterrotta ricerca in campo acustico lo ha portato a sviluppare un altoparlante stereo che riproduce, in un ambiente domestico, il campo sonoro prevalentemente riflesso che caratterizza lo spazio di ascolto del pubblico in una sala da concerto. L'azienda fondata da Bose impiegava nel 2016 11.700 persone in tutto il mondo ed è rimasta fino alla morte del fondatore di proprietà privata, consentendogli in questo modo di perseguire una rischiosa ricerca tecnologica a lungo termine.</p> <p>Il Massachusetts Institute of Technology, in cui Bose è stato studente e docente, ha ricevuto in donazione dal fondatore Amar Bose un cospicuo pacchetto azionario (senza diritto di voto) dell'omonima azienda, con la condizione che il MIT non potrà cedere le azioni del pacchetto avuto in dono, ma solo pretendere i dividendi di fine anno.</p>	
<p>3 novembre</p>	<p>Il 3 novembre 1928 nasce Nick Holonyak Jr., inventore statunitense famoso per il suo pionieristico lavoro con i diodi a emissione di luce (LED); in particolare sviluppò un LED con emissione nel visibile di colore rosso, realizzando per la prima volta un componente elettronico in grado di emettere luce percepibile all'uomo.</p> <p>Successivamente, iniziarono ad essere disponibili diodi verdi e i LED cominciarono ad apparire su svariati equipaggiamenti e dispositivi, ma senza una fonte di luce blu la possibilità di creare una luce bianca che sommasse le tre componenti rimaneva un sogno. I tre scienziati giapponesi Isamu Akasaki, Hiroshi Amano e Shuji Nakamura (premi Nobel per la Fisica 2014) inventarono e costruirono i primi LED a luce blu negli anni '90 mentre erano al lavoro su alcuni semiconduttori, consentendo di realizzare sistemi di illuminazione a basso consumo energetico.</p> <p>Già nel numero di febbraio del 1963 di Reader's Digest Nick Holonyak predisse che i suoi LED avrebbero sostituito la lampadina a incandescenza di Thomas Edison.</p>	




<p>4 novembre</p>	<p>Il 4 novembre 1850 nasce in Lucania Francesco Mauro, chimico italiano; a soli tredici anni, visto lo scarso profitto a scuola, sceglie la strada dell'emigrazione, ma il suo sogno di un nuovo mondo si infrange a Marsiglia, dove, colto da scabbia, è costretto a sbarcare e a rientrare in Italia. Comincia a studiare seriamente e a soli 33 anni viene nominato Professore Ordinario di Chimica Docimastica (antesignana dell'attuale insegnamento di Scienza e tecnologia dei materiali) presso la Scuola di applicazione per Ingegneri dell'Università di Napoli. Si dedicò con passione e profitto ad uno dei progetti più importanti della chimica applicata della fine dell'800 ovvero la separazione del Molibdeno usato per produrre leghe ad alta durezza e acciai resistenti alle alte temperature. Sembra sia stato rinvenuto morto in uno dei laboratori di chimica dell'Università, probabilmente, vittima - nonostante la grande esperienza - dei vapori tossici.</p>	
<p>5 novembre</p>	<p>Il 5 novembre 1945 nasce Ron Foxcrof, arbitro di pallacanestro e inventore canadese. Durante una partita delle fasi eliminatorie pre-olimpiche Foxcroft fischiò un fallo subito da un giocatore brasiliano, ma a causa del fischietto inceppato non uscì alcun suono ed in pochi secondi scoppiò una violenta rissa. Da questo episodio scaturì l'idea di realizzare un nuovo tipo di fischietto; i tradizionali fischietti utilizzati dagli arbitri fino agli anni '80 erano realizzati in metallo e contenevano all'interno una pallina di legno che veniva agitata dal vortice d'aria, così intensificando il suono e introducendo un elemento di vibrato, ma a rischio di inceppamento. Dopo la produzione di 14 prototipi, nel 1985 brevettò il fischietto chiamato 'Fox 40' (senza pallina) ispirandosi al cognome di Foxcroft e al fatto che quell'anno lui compiva 40 anni; da allora l'NBA lo ha adottato ufficialmente e viene utilizzato alle Olimpiadi.</p>	
<p>6 novembre</p>	<p>Il 6 novembre 1771 nasce a Praga Alois Senefelder, scrittore teatrale, cantante, musicista, compositore e ricordato come l'inventore della litografia. Durante una passeggiata in un giorno di pioggia, notò che una foglia era stata raffigurata su una pietra calcarea e questa osservazione gli fece pensare all'incisione della pietra. A causa della mancanza di abilità nel disegno, pensò inizialmente a riprodurre spartiti con questa tecnica: <i>"Un pezzo di spartiti stampati in modo estremamente scadente da un vecchio libro di inni ha immediatamente suscitato l'idea che con il mio nuovo tipo di stampa potevo anche fornire musica molto più bella delle lettere di piombo."</i> L'invenzione della litografia è stata un'importante innovazione tecnica, poiché queste stampe potevano essere realizzate anche a un costo notevolmente inferiore. La creazione di spartiti in litografia costava solo un quinto dell'incisione su rame utilizzata fino ad allora.</p>	


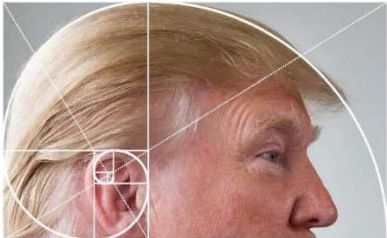

<p>7 novembre</p>	<p>Il 7 novembre 1867 nasce Maria Salomea Skłodowska, più conosciuta come Marie Curie, prima scienziata a vincere ben due Premi Nobel in due distinti ambiti scientifici. Durante il conflitto predisporrà 20 camion dotati di strumentazioni per i raggi X sequestrate ai laboratori e agli studi medici abbandonati per la guerra, di lastre fotografiche e di ampole contenenti radon. Nascono così le prime unità mobili di soccorso radiografico che possano raggiungere le zone più difficili (una la guiderà di persona, con una fascia della Croce Rossa al braccio). A 67 anni, muore di anemia aplastica: il suo midollo osseo non riesce più a funzionare perché danneggiato dal lungo accumulo di radiazioni, ma fino alla fine si ostina nel dire che le serve solo un po' di aria fresca: mai ammetterà di essere stata tradita dal suo amato radio.</p>	
<p>8 novembre</p>	<p>L'8 novembre 1724 nasce Bondeno (FE) Teodoro Bonati, ingegnere idraulico e accademico; oltre all'invenzione dell'asta idrometrica per il calcolo delle portate è ricordato per essersi dichiarato contrario alla decisione di Napoleone di deviare il corso del fiume Reno, immettendolo nel Po tramite un canale chiamato "Scolmatore del Reno" o più comunemente "Cavo Napoleonico". Tanto era lucida l'opposizione dell'ingegnere bondenese al Comitato presieduto da Napoleone, che alla ripresa dei lavori, avvenuta 150 anni dopo, le modifiche apportate erano in piena sintonia con le considerazioni e le valutazioni di Bonati. <i>"Un buon scienziato è una persona con idee originali. Un buon ingegnere è una persona che fa un progetto che funziona con il minor numero possibile di idee originali. Non ci sono prime donne in ingegneria"</i> - Freeman Dyson</p>	
<p>9 novembre</p>	<p>Il 9 novembre 1914 nasce a Vienna Hedy Lamarr, pseudonimo di Hedwig Eva Maria Kiesler, icona di bellezza del cinema americano. Ma Hedy Lamarr, ex studentessa di ingegneria a Vienna, desiderosa di contribuire alla lotta contro il nazismo non solo con raccolte fondi come fecero altre star di Hollywood, brevettò insieme al musicista di origini prussiane George Antheil, che si occupava di strumenti musicali comandati automaticamente, brevettò un sistema, chiamato Secret communication system, per guidare via radio i siluri, evitando che venissero individuati. La Marina Usa la giudicò non utilizzabile in pratica il sistema, alcuni decenni più tardi, su quel concetto, si sarebbe basata la tecnologia delle moderne telecomunicazioni.</p>	

<p>10 novembre</p>	<p>Il 10 novembre 1887 Elisa Leonida Zamfirescu tra le prime donne ingegnere al mondo. Dopo aver completato le scuole superiori, si iscrisse alla Scuola di ponti e autostrade di Bucarest, ma fu respinta a causa dei pregiudizi del tempo, che negavano il diritto delle donne di frequentare tale facoltà; senza scoraggiarsi optò per una facoltà di ingegneria diventando la prima studentessa al Royal Technical Academy di Berlino.</p> <p>Alla sua domanda di iscrizione, il rettore invocò come argomento a suo sfavore il ruolo essenziale della donna, le tre K - Kirche, Kinder, Kuche (la chiesa, i bambini, la cucina), ma con caparbietà Elisa riuscì a laurearsi e divenne ufficialmente la prima donna ingegnere al mondo specializzata in chimica.</p> <p>Ha studiato tra l'altro l'uso della bentonite nella filtrazione del vino e la produzione del solfato di rame, che sarebbe stato utilizzato per distruggere i funghi nocivi sulle piante coltivate</p>	
<p>11 novembre</p>	<p>L'11 novembre 1788 nasce a Nese (BG) Pietro Paleocapa scienziato, politico e ingegnere.</p> <p>Autorità indiscussa fin da prima dell'unità d'Italia (Cavour lo definiva "uomo di accortezza e malizia ellenica", in omaggio alle antiche radici greche della famiglia), Paleocapa fu ministro dei Lavori Pubblici del governo sabauda.</p> <p>Ma Pietro Paleocapa fu soprattutto la persona giusta al posto giusto per la gestione dei grandi progetti europei di comunicazione di fine Ottocento: dai coraggiosi interventi di sistemazione della laguna veneta, alla progettazione del traforo ferroviario del Cenisio-Frejus fino al coordinamento di quella che fu la più straordinaria opera idraulica dell'epoca, la progettazione del Canale di Suez.</p>	
<p>12 novembre</p>	<p>Il 12 novembre 1746 nasce Jacques Alexandre César Charles fisico francese e pioniere dell'aeronautica, ricordato per aver costruito il primo pallone a idrogeno della storia ed essere stato il primo a compiere un'ascensione con questo tipo di aerostato il 1° dicembre 1783 (meno di due settimane dopo il primo volo dei fratelli Montgolfier con il loro pallone ad aria calda).</p> <p>Nel campo della fisica è noto per aver anticipato di alcuni anni la scoperta della relazione tra temperatura, volume e pressione dei gas che sarebbe poi diventata universalmente nota come legge di Gay-Lussac; il lavoro di Charles influenzò quello di Joseph Louis Gay-Lussac, il quale riconobbe l'importanza del suo contributo quando, nel 1802, pubblicò i suoi studi: la legge di Gay-Lussac infatti è nota anche come legge di Charles.</p>	 <p>Fig. 217. Remplissage du ballon à gaz hydrogène du physicien Charles.</p>



<p>13 novembre</p>	<p>Il 13 novembre 1729 nasce a cortina d'Ampezzo Bartolomeo Gilardoni, ottimo artigiano, meccanico di precisione, orologiaio e armaiolo; quest'ultima attività lo porterà all'onore delle cronache del tempo.</p> <p>L'idea di usare un gas compresso al posto della polvere da sparo non era certo nuova , ma solo con il Secolo dei Lumi l'evoluzione tecnologica iniziò a consentire la fabbricazione di pezzi meccanici funzionali, inizialmente dedicati a una clientela facoltosa per la caccia.</p> <p>Nel 1779 Gilardoni presentò all'Imperatore d'Austria un prototipo di fucile a ripetizione (Sciòpo a vento Gilardoni), capace di sparare 20 proiettili in pochi secondi, senza necessità di ricarica ed alla velocità di circa 300 metri al secondo; la sua efficacia (soprattutto per quanto riguardava la rapida ripetizione del colpo) è dimostrata dall'ordine napoleonico di fucilare chiunque venisse trovato in possesso di tale arma.</p>	
<p>14 novembre</p>	<p>Il 14 novembre 1493 nasce Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, detto Paracelsus, o Paracelso medico e alchimista svizzero, uomo geniale il quale, con una concezione nuova e coraggiosa della dottrina e della pratica medica, ha osato combattere le antiche tradizioni consolidate.</p> <p>Secondo questo singolare personaggio, i migliori insegnamenti per un medico non provenivano affatto dai veneratissimi medici del passato, come Ippocrate, Galeno o Avicenna (di cui fece bruciare i testi pubblicamente dai suoi studenti), bensì dall'esperienza, quella stessa che lui aveva raccolto nei suoi numerosi viaggi e che voleva trasmettere ai suoi alunni. Allo sguardo rivolto al passato, agli antichi, Paracelso voleva contrapporre il progresso, uno slancio verso uno studio più approfondito della natura, in cui lui era convinto ci fosse la cura per ogni sorta di malattia.</p> <p><i>"Il tempo si trova nel cuore e non fra le mura"</i> - Paracelso</p>	
<p>15 novembre</p>	<p>Il 15 novembre 1909 nasce Fulvio Bracco, imprenditore e chimico italiano; nel 1934 il giovane Fulvio, da poco laureato in Chimica e Farmacia all'Università di Pavia, fa il suo ingresso nell'azienda fondata dal padre Eli e nello stesso anno comincia la grande avventura della vitamina C in Italia, con la commercializzazione del "Cebion".</p> <p>Nel primo dopoguerra iniziano i lavori per la costruzione del nuovo sito produttivo Bracco nella zona di Lambrate a Milano, dove il progetto viene affidato all'architetto Giordano Forti, docente presso la Facoltà di architettura del Politecnico di Milano.</p> <p>Più di trent'anni di ricerca per arrivare a iopamidolo, un mezzo di contrasto che fin dai primi test farmaco-tossicologici dimostra un'altissima tollerabilità e porta nella seconda metà degli anni '80 la Bracco Spa a diventare il primo produttore su scala internazionale di mezzi di contrasto non-ionici; Bracco Imaging è oggi leader internazionale nella diagnostica per immagini (Raggi X, tomografia computerizzata, Risonanza magnetica, Ecografia e Medicina nucleare)</p>	

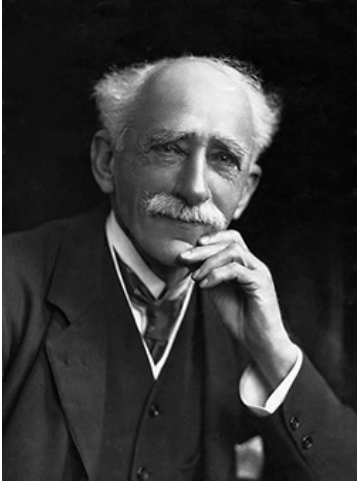
<p>16 novembre</p>	<p>Il 16 novembre 1936 nasce Giampaolo Dallara, ingegnere e fondatore dell'omonima casa automobilistica; laureato in ingegneria aeronautica, inizia la sua carriera in Ferrari per passare successivamente alla Maserati e quindi alla Lamborghini e nel 1972 fonda la "Dallara Automobili da Competizione" sulle colline parmensi.</p> <p>L'utilizzo di materiali compositi in fibra di carbonio, l'aerodinamica (galleria del vento ed i più avanzati software) e la dinamica del veicolo (simulazioni e testing) sono fiori all'occhiello di un marchio vanto dell'ingegneria italiana, ma anche l'esempio concreto di come l'Italia sia composta da mille punti di intersezione fra il locale e il globale, la comunità e il mondo, i campanili e gli aeroporti internazionali.</p> <p><i>"Facciamo l'impresa perché l'impresa abbia un senso in sé e per sé, per gli altri e per la comunità"</i> - Giampaolo Dallara</p>	
<p>17 novembre</p>	<p>Il 17 novembre 1749 nasce Nicolas Appert inventore francese a cui si deve l'invenzione del metodo per la conservazione ermetica dei cibi.</p> <p>Appert era un venditore di dolci e dopo anni di sperimentazioni, nel 1810 presentò la sua invenzione al governo francese che gli diede la scelta fra l'iscrizione di un brevetto o un premio di 12.000 franchi: Appert scelse il premio e lo stesso anno pubblicò L'Art de conserver les substances animales et végétales.</p> <p>Il metodo di Nicolas Appert consisteva nel riempire fino all'orlo delle bottiglie di vetro, chiuderle ermeticamente con tappi di sughero e poi scaldarle a bagnomaria; prima dell'arrivo di Pasteur, la società scientifica non era stata in grado di determinare cosa (riscaldare o conservare in un recipiente ermeticamente chiuso) fosse responsabile della conservazione. Questo metodo di conservazione, oltre al fatto che conservava il gusto dei cibi, ne proteggeva in gran parte l'apporto nutritivo, compreso quello di vitamina C, prevenendo così lo scorbuto, che faceva molte vittime tra i marinai di lungo corso.</p>	
<p>18 novembre</p>	<p>Il 18 novembre 1884 nasce Emma Strada, la prima donna in Italia a laurearsi in ingegneria; il 7 settembre 1908 "La Stampa" di Torino dà il seguente annuncio: "Emma Strada, sabato scorso, al nostro Istituto Superiore Politecnico ha conseguito a pieni voti la laurea in ingegneria civile. La signorina Strada è così la prima donna-ingegnere che si conti in Italia e ha appena altre due o tre colleghe all'estero"</p> <p>Talento multiforme si occupa della progettazione ed esecuzione di alcuni tratti ferroviari, della progettazione e direzione delle operazioni di scavo di una miniera d'oro vicino a Macugnaga e della costruzione del ramo calabro dell'acquedotto pugliese.</p> <p>Nel 1957, insieme ad altre colleghe, costituisce l'AIDIA – Associazione Italiana Donne Ingegnere e Architetto – con l'intento di promuovere scambi di idee a scopo culturale e professionale, valorizzando il lavoro delle donne nel campo della scienza e delle tecniche, favorire l'assistenza reciproca nel campo della professione, coltivare legami culturali e professionali con analoghe associazioni italiane ed estere.</p>	

<p>19 novembre</p>	<p>Il 19 novembre 1925 muore Henri Fayol imprenditore e ingegnere francese; nato a Costantinopoli e figlio di un ingegnere militare sovrintendente dei lavori di costruzione del Galata Bridge è ricordato soprattutto per aver ideato una teoria di direzione e gestione aziendale detta Fayolismo. Che si tratti di un'attività di tipo politico, commerciale, governativo, amministrativo, economico o religioso, secondo Fayol le funzioni sono sempre le stesse, ed il requisito è che l'azienda sia affidata a un dirigente con precise capacità direzionali, basate su un insieme di competenze e conoscenze di vario tipo, tra cui capacità tecniche e polivalenza. <i>"Si potrebbe definire il settore amministrativo affermando che include tutto ciò che non fa parte degli altri settori, ma lo si può definire in modo più positivo dicendo che è specificamente il settore responsabile di tutti gli altri"</i> - Henri Fayol - L'exposé des principes généraux d'administration, 1908</p>	
<p>20 novembre</p>	<p>Il 20 novembre 1910 nasce Giulio Cesare Carcano, ingegnere e progettista; laureato al Politecnico di Milano al termine del servizio militare entra nello staff tecnico della Moto Guzzi. La sua filosofia progettuale è improntata a quattro imperativi: semplicità, leggerezza, drastica riduzione delle resistenze passive e motori dotati di una buona coppia. Nel 1950 spinge la direzione affinché la Moto Guzzi si doti (prima casa motociclistica al mondo) di una galleria del vento, utilizzata anche per disegnare il bob a due dell'Aeronautica militare Italiana che vinse le olimpiadi di Cortina. Anche nel canottaggio riuscì a lasciare la sua impronta; sul "quattro senza" la formazione classica prevedeva che i remi fossero alternati; la sua innovazione consisteva nell'avere il primo e il quarto da un lato e i due centrali dall'altro; questa innovazione fece vincere alla Canottieri Moto Guzzi numerosi titoli. Da allora la quasi totalità degli equipaggi del mondo adotta questa tecnica. <i>"Vedi ... ero seduto al circolo della Guzzi a Mandello Lario e vedevo i ragazzi del '4 senza' allenarsi e avevo notato che la scia della canoa era lievemente irregolare; ho suggerito una piccola modifica"</i>.</p>	
<p>21 novembre</p>	<p>Il 21 novembre 1843 nasce a Parigi Gaston Tissandier, chimico e fisico di formazione e degno rappresentante della tradizione illuminista. L'interesse per la meteorologia lo portarono a dedicarsi all'aviazione; il suo viaggio aereo più avventuroso ebbe luogo vicino a Parigi nell'aprile del 1875, dove lui e i compagni Joseph Crocé-Spinelli, giornalista, e Théodore Henri Sivel, ufficiale di marina, raggiunsero con l'aerostato Zénith l'altitudine, inaudita a quei tempi, di 8.600 metri; entrambi i suoi compagni morirono per anossia e il solo Tissandier sopravvisse, ma divenne sordo. Per tutta la vita non smise mai di coltivare la gioia della scoperta, attratto irresistibilmente dalla ricerca e dall'emozione delle avventure scientifiche passate o presenti. Scrittore scientifico, con linguaggio accessibile ai lettori più giovani, divenne editore di libri e soprattutto di riviste scientifiche a carattere divulgativo.</p>	

<p>22 novembre</p>	<p>Il 22 novembre 1909 Michail Leont'evič Mil', ingegnere aeronautico sovietico; arruolato nell'Armata Rossa venne richiamato per continuare la ricerca e lo sviluppo per migliorare la stabilità e il controllo degli aerei da combattimento. I suoi elicotteri hanno vinto numerosi premi nazionali e internazionali e stabilito 69 record mondiali: il gigante Mi-12 ha sollevato un peso record di 40 tonnellate e ha ricevuto il soprannome di "elefante". Ha effettuato il primo volo di successo durante la vita del designer, stabilendo molti record mondiali di capacità di carico ad oggi insuperati.</p> <p>Il trionfo della sua attività fu la dimostrazione delle sue macchine uniche alla mostra aeronautica del 1965 a Parigi, dove venne unanimemente riconosciuto che, nel campo degli elicotteri pesanti, Mil non solo aveva raggiunto gli Stati Uniti, ma si era spinto molto avanti in una serie di caratteristiche tecniche originali ed uniche.</p>	
<p>23 novembre</p>	<p>Il 23 novembre è internazionalmente noto come il Fibonacci Day; il sistema di datazione americano prevede che, prima del giorno, venga riportato il mese e così 11-23 è sì il 23 novembre, ma è anche una parte della successione di Fibonacci, ovvero il susseguirsi di numeri interi (positivi) in cui ogni numero è il risultato della somma dei due numeri precedenti.</p> <p>Nel Liber Abaci, opera di Fibonacci, il matematico pisano ispirandosi al ritmo di riproduzione conigli, giunse alla celeberrima successione, presente ovunque in natura e da cui si può dedurre il rapporto aureo (noto anche come proporzione divina o costante di Fidia), intrinsecamente collegata con i canoni di bellezza ed armonia.</p> <p>A Leonardo Pisano, detto il Fibonacci, si deve l'introduzione delle nove cifre da lui definite "indiane", del segno 0 (gli altri popoli non utilizzavano questo simbolo perché non ne sentivano il bisogno) e la numerazione posizionale, così come l'aveva appresa dai matematici arabi; all'epoca il mondo occidentale usava i numeri romani e il sistema di numerazione greco e i calcoli si eseguivano con l'abaco.</p>	
<p>24 novembre</p>	<p>Il 24 novembre 1751 nasce Antonio Benedetto Carpano, celebre per aver ideato il vermouth; esperto distillatore e conoscitore di erbe aromatiche, seppe trovare il giusto equilibrio di sapori mettendo a punto il dosaggio perfetto tra vino bianco, spirito (alcool etilico), ed una infusione segreta composta da più di trenta varietà di erbe e di spezie, che potesse essere apprezzata soprattutto dai palati femminili.</p> <p>E in effetti l'inusuale bevanda alcolica piacque molto, ma non solo alle donne: il vermouth divenne subito così popolare che tutti i torinesi si accalcarono nella sua liquoreria, e Carpano dovette tenere aperto il locale ventiquattr'ore al giorno, con il consenso delle autorità municipali, anticipando di due secoli e mezzo le politiche di liberalizzazione degli orari dei locali commerciali.</p> <p>Carpano, appassionato dalla poesia di Goethe, scelse probabilmente il nome per il suo drink innovativo riadattando il termine tedesco "wermut", col quale veniva designato l'assenzio maggiore, l'ingrediente principale del suo distillato.</p>	

25 novembre	<p>Il 25 novembre 1814 Julius Robert von Mayer, medico e fisico tedesco.</p> <p>In occasione di un viaggio nelle Indie Olandesi, come medico di bordo, osservò che il sangue venoso assumeva colore così chiaro da sembrare arterioso: attribuì ciò a una minore desossigenazione, determinata dal minore consumo di energia dell'organismo nei climi caldi e concepì l'idea di un nesso tra calore e lavoro, portandolo all'enunciazione del primo principio della termodinamica.</p> <p>Singolare questo fatto se si pensa che la termodinamica era anche all'epoca prerogativa dei fisici; tuttavia, gli studiosi che si occupavano di fisica, di chimica o di scienze naturali erano molto spesso laureati in medicina, unica laurea che all'epoca consentisse di occuparsi anche delle discipline di base. La vita di Mayer sarà molto travagliata poiché il riconoscimento della sua opera, tuttora poco nota, avverrà dopo molte delusioni e diatribe con il mondo scientifico dell'epoca.</p>	
28 novembre	<p>Il 26 novembre 1876 nasce Willis Haviland Carrier, ingegnere ed inventore statunitense conosciuto per essere stato l'inventore del condizionatore d'aria e colui che ha dato il nome al diagramma psicrometrico.</p> <p>Il colpo di genio può arrivare in qualunque forma; per Willis Carrier, fu il binario della stazione ferroviaria di Pittsburgh: Carrier scrutò attraverso la foschia e capì che avrebbe potuto asciugare l'aria facendola passare attraverso l'acqua, generando così la nebbia. In questo modo capì che avrebbe potuto creare aria con all'interno una quantità specifica di umidità.</p> <p>Il primo condizionatore fu installato il 17 luglio 1902 in una tipografia di Brooklyn, a New York, dove i continui sbalzi di umidità rendevano difficile il corretto trattamento della carta e degli inchiostri. Le applicazioni si estesero rapidamente all'industria tessile, quindi agli uffici (per aumentare il rendimento degli impiegati), infine, nel secondo dopoguerra, arrivarono alle abitazioni private e alle automobili.</p>	

<p>27 novembre</p>	<p>Il 27 novembre 1871 nasce a Lucca Giovanni Giorgi, ingegnere, fisico e padre del sistema MKS o “sistema Giorgi” (metro, kilo, secondo), con aggiunta di un’unità elettrica, che costituisce il fondamento del sistema di misura più utilizzato al mondo.</p> <p>Nel giugno 1935 la International Electrical Engineering Commission assume ufficialmente il sistema MKSΩ (metro, kilo, secondo, ohm) come sistema di misura universale; il sistema verrà trasformato nel 1950 in MKSA (dove A sta per ampère, che sostituisce l’ohm).</p> <p><i>“I nostri predecessori, e soprattutto Weber, Maxwell e i Comitati dell’Associazione Britannica, hanno fatto opera che merita tutta la nostra ammirazione adeguando la metrologia elettrica a quelle che erano le dottrine scientifiche nel periodo che va dal 1850 al 1873....Ma da quel tempo, le vedute degli scienziati e le esigenze dei pratici hanno subito un’evoluzione ben grande... le concezioni Maxwelliane hanno portato per gradi successivi a una trasformazione completa nel modo di concepire l’elettrofisica...ma...tutta la metrologia edificata allora era informata a questo punto di vista: far dipendere le unità elettriche da quelle meccaniche...Se ora asseriamo venuto il momento di rivedere tutte le posizioni, non ci si accuserà di fretta rinnovatrice né di mancanza di riverenza all’opera magistrale dei fondatori dell’elettrofisica: ispiriamoci ai loro insegnamenti anziché accettare senza discussione i loro risultati” - Giovanni Giorgi</i></p>	
<p>28 novembre</p>	<p>Il 28 novembre 1772 nasce a Londra Luke Howard chimico, farmacista e meteorologo</p> <p>Luke Howard è considerato il padre della “nefologia”, la branca della meteorologia che si occupa dello studio delle nuvole; le osservazioni giornaliere che Luke e la moglie avevano registrato diligentemente per anni vennero raccolte e pubblicate in vari libri, in cui, con approccio rigidamente cartesiano, individuò per la prima volta tre “modificazioni base”, cui diede il nome, scegliendo la lingua latina per garantirne la massima diffusione e una comprensione universale, di Cirrus, Cumulus, Stratus.</p> <p>Goethe accolse con entusiasmo l’opera di Howard, nella quale intravide una spinta vigorosa e ricca di novità impostata “secondo le regole di un corretto metodo di indagine atto a penetrare il mistero della natura e a guidare scienza e arte sulla strada di un produttivo sodalizio”.</p> <p>In una poesia a lui dedicata “In memoria di Howard” (In honour of Mr Howard) Goethe scrive</p> <p><i>“Lui invece, Howard, ci offre con pura competenza I più stupendi frutti della nuova scienza. Quel che fermare, raggiunger non si può Egli, per primo, l’afferra e lo trattiene; Determina l’indeterminato, lo delimita, Lo definisce in modo pertinente! — A te sia la gloria!”</i></p>	

<p>29 novembre</p>	<p>Il 29 novembre 1849 nasce John Ambrose Fleming, inventore e ingegnere britannico; studiò con il celebre James Clerk Maxwell, e fu docente di ingegneria elettrica e sotto il suo nome, tra l'altro, sono note le cosiddette regole della mano sinistra e della mano destra nell'elettromagnetismo.</p> <p>Nel 1899, già cinquantenne e scienziato rinomato, accettò la proposta di Marconi, di cui divenne prezioso consulente scientifico. Coinvolto nell'impresa del collegamento radio tra le due sponde dell'Oceano Atlantico, nel 1904 mise a punto il prototipo della valvola termoionica: benché ancora non si comprendesse bene come utilizzarla, Marconi dispose che fosse subito messa in produzione nella sua fabbrica di Chelmsford quale nuovo rivelatore di onde elettromagnetiche.</p> <p>La stima e la fiducia che Marconi riponeva in Fleming trovarono piena testimonianza nel discorso tenuto all'Accademia di Svezia in occasione del Premio Nobel; e anche laddove emerge il loro disaccordo (a proposito della relazione tra luce diurna e lunghezza d'onda), traspare quel rispetto assoluto che molti tentarono vanamente di ottenere da Marconi.</p>	
<p>30 novembre</p>	<p>Il 30 novembre 1863 nasce Richard Mollier fisico, ingegnere, tra i pionieri della termodinamica; dopo aver frequentato il Ginnasio a Trieste, iniziò gli studi di matematica e fisica presso l'Università di Graz, continuando poi presso la Technische Fachschule di Monaco di Baviera, dove pubblicò metodi che semplificavano notevolmente i calcoli che coinvolgevano processi termodinamici.</p> <p>Nella conferenza di Termodinamica tenutasi a Los Angeles nel 1923, si decise di chiamare, in suo onore, come "diagramma Mollier" qualsiasi diagramma termodinamico che utilizzasse l'Entalpia come uno dei suoi assi.</p> <p>I diagrammi di Mollier sono abitualmente utilizzati per la progettazione di centrali elettriche (fossili o nucleari), compressori, turbine a vapore, sistemi di refrigerazione, condizionamento d'aria e attrezzature per visualizzare i cicli di lavoro di sistemi termodinamici.</p>	