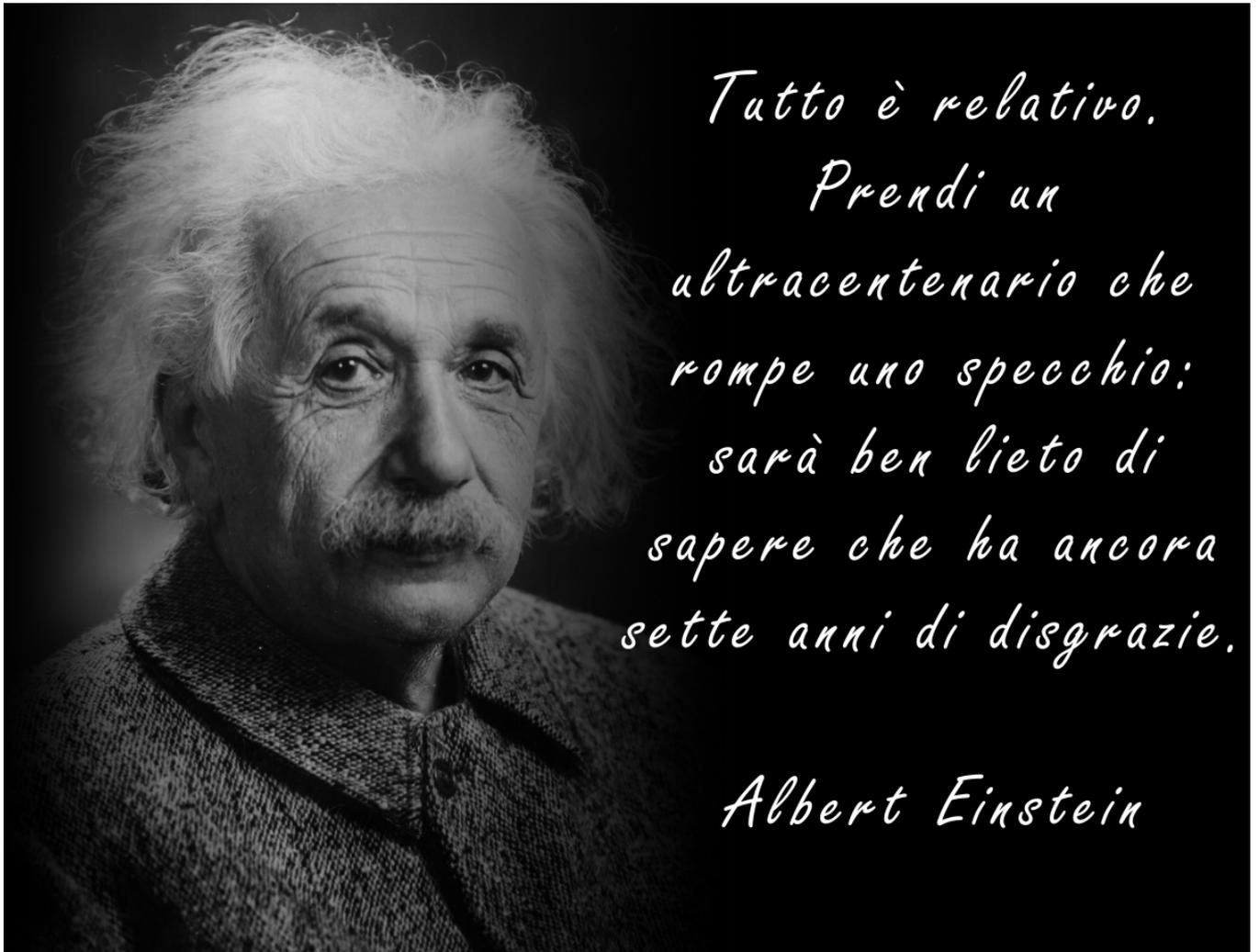


Alber t einstein: un grande genio :-)



- 1) Due cose sono infinite: l'universo e la stupidità umana, ma riguardo l'universo ho ancora dei dubbi -Two things are infinite: the universe and human stupidity; and I'm not sure about the universe").
- 2) Solo due cose sono infinite: l'universo e la stupidità umana, riguardo l'universo ho ancora dei dubbi.
- 3) La logica vi porterà da A a B. L'immaginazione vi porterà dappertutto.
- 4) Non so con quali armi si combatterà la Terza guerra mondiale, ma la Quarta sì: con bastoni e pietre.

- 5) Se l'ape scomparisse dalla faccia della terra, all'uomo non resterebbero che quattro anni di vita
- 6) Ognuno è un genio. Ma se si giudica un pesce dalla sua abilità di arrampicarsi sugli alberi lui passerà tutta la sua vita a credersi stupido
- 7) Io appartengo all'unica razza che conosco, quella umana.
- 8) Tutto è determinato... da forze sulle quali non abbiamo alcun controllo. Lo è per l'insetto come per le stelle. Esseri umani, vegetali, o polvere cosmica, tutti danziamo al ritmo di una musica misteriosa, suonata in lontananza da un pifferaio invisibile.
- 9) Tutti sanno che una cosa è impossibile da realizzare, finché arriva uno sprovveduto che non lo sa e la inventa.
- 10) Chi dice che è impossibile, non dovrebbe disturbare chi ce la sta facendo.
- 11) Un giorno le macchine riusciranno a risolvere tutti i problemi, ma mai nessuna di esse potrà porne uno.
- 12) La vita non è degna di essere vissuta, se non è vissuta per qualcun altro.
- 13) È più facile spezzare un atomo che un pregiudizio.
- 14) Non ho alcun talento particolare. Sono solo appassionatamente curioso.

- 15) Se sapessimo (esattamente) quel che stiamo facendo, non si chiamerebbe ricerca.
- 16) Colui che segue la folla non andrà mai più lontano della folla. Colui che va da solo sarà più probabile che si troverà in luoghi dove nessuno è mai arrivato.
- 17) Come si può mettere la Nona di Beethoven in un diagramma cartesiano? Ci sono delle realtà che non sono quantificabili. L'universo non è i miei numeri: è pervaso tutto dal mistero. Chi non ha il senso del mistero è un uomo mezzo morto.
- 18) Quando un uomo siede vicino ad una ragazza carina per un'ora, sembra che sia passato un minuto. Ma fatelo sedere su una stufa accesa per un minuto e gli sembrerà più lungo di qualsiasi ora. Questa è la relatività.
- 19) C'è una forza motrice più forte del vapore, dell'elettricità e dell'energia atomica: la volontà.
- 20) Ogni cosa che puoi immaginare la natura l'ha già creata.
- 21) La mente è come un paracadute. Funziona solo se si apre.
- 22) Ogni minuto che passi arrabbiato perdi sessanta secondi di felicità.

- 23) Tutto è relativo. Prendi un ultracentenario che rompe uno specchio: sarà ben lieto di sapere che ha ancora sette anni di disgrazie.
- 24) L'uomo incontra Dio dietro ogni porta che la scienza riesce ad aprire.
- 25) Chi non ammette l'insondabile mistero non può essere neanche uno scienziato.
- 26) Sono un non credente profondamente religioso.
- 27) Dio non gioca a dadi con l'universo (anche nella versione "Com'è difficile riuscire a dare uno sguardo alle carte di Dio, ma non credo per un solo istante che Egli giochi a dadi")
- 28)  $E = mc^2$  (Equazione della Relatività ristretta: l'energia è uguale alla massa moltiplicata per la velocità della luce al quadrato)
- 29) Non preoccuparti delle tue difficoltà in matematica; posso assicurarti che le mie sono ancora maggiori.
- 30) Il mondo è un posto pericoloso, non a causa di quelli che compiono azioni malvagie ma per quelli che osservano senza fare nulla.
- 31) Se vuoi una vita felice devi dedicarla a un obiettivo, non a delle persone o a delle cose
- 32) La creatività è contagiosa. Trasmattila.

- 33) Chi non riesce più a provare stupore e meraviglia è già come morto e i suoi occhi sono incapaci di vedere
- 34) Non esistono grandi scoperte né reale progresso finché sulla terra esiste un bambino infelice.
- 35) Lo studio e, in generale, la ricerca della verità e della bellezza sono una sfera di attività nella quale ci è consentito di rimanere bambini per tutta la vita.
- 36) Stupidità significa fare e rifare la stessa cosa aspettandosi risultati diversi.
- 37) L'uomo ha scoperto la bomba atomica, però nessun topo al mondo costruirebbe una trappola per topi.
- 38) Non penso mai al futuro, arriva sempre così presto.
- 39) Non possiamo risolvere i problemi con lo stesso tipo di pensiero che abbiamo usato quando li abbiamo creati.
- 40) La natura ci mostra solo la coda del leone. Ma non ho dubbi sul fatto che dietro vi sia il leone anche se non può mostrarsi tutto a un tratto. Lo vediamo soltanto nel modo in cui lo vedrebbe un pidocchio se gli stesse addosso.
- 41) L'idea di un Dio personale è un concetto antropologico che non sono capace di prendere seriamente.

- 42) Se verrà dimostrato che la mia teoria della relatività è valida, la Germania dirà che sono tedesco e la Francia che sono cittadino del mondo. Se la mia teoria dovesse essere sbagliata, la Francia dirà che sono un tedesco e la Germania che sono un ebreo.
- 43) Se una scrivania in disordine è segno di una mente disordinata, di cosa, allora, è segno una scrivania vuota?
- 44) La misura dell'intelligenza è data dalla capacità di cambiare quando è necessario.
- 45) I grandi spiriti hanno sempre incontrato l'opposizione violenta delle menti mediocri.
- 46) La scienza senza la religione è zoppa; la religione senza la scienza è cieca.
- 47) Il segreto della creatività è saper nascondere le proprie fonti.
- 48) La cosa importante è non smettere mai di domandare. La curiosità ha il suo motivo di esistere. Non si può fare altro che restare stupiti quando si contemplan i misteri dell'eternità, della vita, della struttura meravigliosa della realtà. È sufficiente se si cerca di comprendere soltanto un poco di questo mistero tutti i giorni. Non perdere mai una sacra curiosità.
- 49) Certe volte mi domando perché sia stato proprio io a elaborare la teoria della relatività. La ragione, a parer mio, è che normalmente un adulto non si ferma mai a riflettere sui problemi dello spazio e del tempo. Queste sono cose a cui si pensa da bambini. Io invece cominciai a riflettere sullo spazio e sul

tempo solo dopo essere diventato adulto. Con la sola differenza che studiai il problema più a fondo di quanto possa fare un bambino.

- 50) Le cose sono unite da legami invisibili: non si può cogliere un fiore senza turbare una stella.
- 51) La coincidenza è il modo che ha Dio di restare anonimo.
- 52) Il tempo non è affatto ciò che sembra. Non scorre in una sola direzione, e il futuro esiste contemporaneamente al passato.
- 53) Perché esiste qualcosa e non il nulla?
- 54) La morale non ha niente di divino; è una faccenda puramente umana.
- 55) Il mio ufficio? La mia mente è il mio ufficio
- 56) Ciascuno deve essere rispettato nella sua personalità ma nessuno deve essere idolatrato.
- 57) La memoria è l'intelligenza degli idioti.
- 58) L'istruzione è ciò che resta dopo che uno ha dimenticato tutto quello che ha imparato a scuola.
- 59) La realtà è una semplice illusione, sebbene molto persistente.

- 60) Semplicemente immagino che sia così, poi cerco di provarlo.
- 61) La mente che riesce ad allargarsi non torna mai alla dimensione precedente.
- 62) La libertà consiste nell'indipendenza del pensiero dalle limitazioni dei pregiudizi sociali.
- 63) La guerra non si può umanizzare, si può solo abolire.
- 64) La maturità inizia a manifestarsi quando sentiamo che è più grande la nostra preoccupazione per gli altri che non per noi stessi.
- 65) È meglio essere ottimisti ed avere torto piuttosto che pessimisti ed avere ragione.
- 66) La mente intuitiva è un regalo sacro e la mente razionale è un servitore fedele. Noi abbiamo creato una società che onora il servo e ha dimenticato il regalo.
- 67) L'insegnamento deve essere tale da far percepire ciò che viene offerto come un dono prezioso, e non come un dovere imposto.
- 68) Mai memorizzare quello che puoi comodamente trovare in un libro.
- 69) La crescita intellettuale deve cominciare alla nascita e cessare solo alla morte

70) La differenza tra ciò che le persone più istruite e quelle meno istruite sanno è indicibilmente irrilevante rispetto a ciò che è sconosciuto.

71) Le tre regole di lavoro:

1. Esci dalla confusione, trova la semplicità.
2. Dalla discordia, trova armonia.
3. Nel pieno delle difficoltà risiede l'opportunità.

72) Io penso e penso per mesi ed anni. Novantanove volte, la conclusione è falsa. La centesima volta ho ragione.

73) Per formare un immacolato membro di un gregge di pecore si deve, soprattutto, essere una pecora

74) L'arte è l'espressione del pensiero più profondo nel modo più semplice.

75) Non tutto ciò che può essere contato conta e non tutto ciò che conta può essere contato.

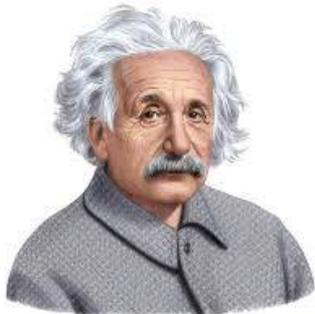
76) Fate domande semplici. Quando anche le risposte che ascoltate sono semplici, ascolterete un buon discorso.

77) Se Dio ha creato il mondo, non possiamo dire che si sia preoccupato molto di facilitarne la comprensione.

- 78) Io so con assoluta certezza di non possedere un talento speciale; la curiosità, l'ossessione e l'ostinata resistenza, unita all'autocritica, mi hanno portato alle mie idee.
- 79) Sì, dobbiamo dividere il nostro tempo in questo modo, tra la nostra politica e le nostre equazioni. Ma per me le nostre equazioni sono ben più importanti, dato che la politica è qualcosa che riguarda solo il presente. Un'equazione dura per sempre.
- 80) I computer sono incredibilmente veloci, accurati e stupidi. Gli uomini sono incredibilmente lenti, inaccurati e intelligenti. L'insieme dei due costituisce una forza incalcolabile.
- 81) La teoria è quando si sa tutto ma non funziona niente. La pratica è quando tutto funziona ma non si sa il perché. In ogni caso si finisce sempre con il coniugare la teoria con la pratica: non funziona niente e non si sa il perché
- 82) Una persona che non abbia mai commesso un errore non ha mai cercato di fare qualcosa.
- 83) Il vero valore di un uomo si determina esaminando in quale misura e in che senso egli è giunto a liberarsi dall'io
- 84) Scopo di ogni attività dell'intelletto è ridurre il mistero a qualcosa di comprensibile
- 85) Il tempo è relativo, il suo unico valore è dato da ciò che noi facciamo mentre sta passando.

86) La scienza contrariamente ad un'opinione diffusa, non elimina Dio. La fisica deve addirittura perseguire finalità teologiche, poiché deve proporsi non solo di sapere com'è la natura, ma anche di sapere perché la natura è così e non in un'altra maniera, con l'intento di arrivare a capire se Dio avesse davanti a sé altre scelte quando creò il mondo.

87) Qualsiasi marmocchio può uccidere una pulce: tutti gli studiosi delle accademie del mondo non sono in grado di crearne una.



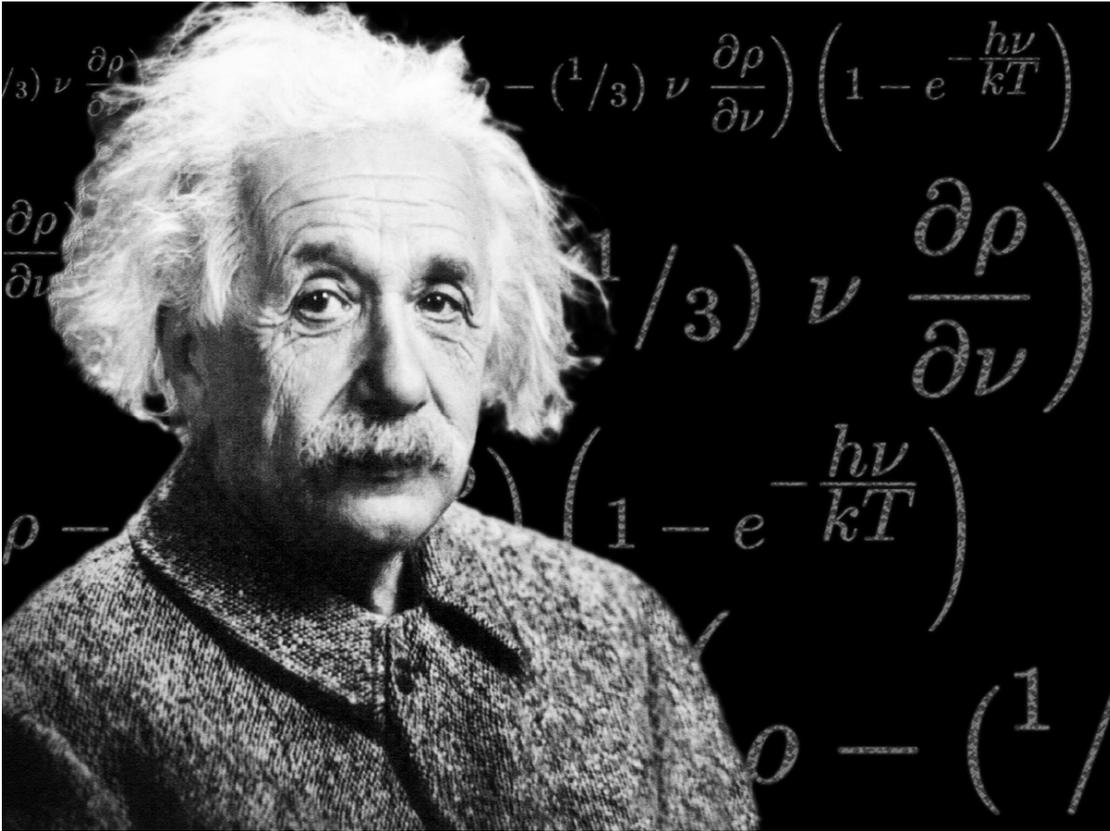
88) Finché le leggi della matematica si riferiscono alla realtà, non sono certe, e finché sono certe, non si riferiscono alla realtà.

89) Si può dire che l'eterno mistero del mondo sia la sua comprensibilità. Il fatto che sia comprensibile è un miracolo

90) La gioia nell'osservare e nel comprendere è il dono più bello della natura

91) È difficile sapere cosa sia la verità, ma a volte è molto facile riconoscere una falsità.

- 92) Le persone sono come le biciclette: riescono a mantenere l'equilibrio solo se continuano a muoversi.
- 93) Il matrimonio è il tentativo fallimentare di trasformare un caso in qualcosa di duraturo.
- 94) Credo nel Dio di Spinoza che si rivela nell'armonia di tutto ciò che esiste, ma non in un Dio che si occupa del destino e delle azioni degli esseri umani.
- 95) Quando rifletto su di me e sui miei metodi intellettuali, mi sembra quasi che il dono della fantasia mi sia servito più della capacità di impadronirmi della conoscenza assoluta.
- 96) Una cosa ho imparato nella mia lunga vita: che tutta la nostra scienza, commisurata alla realtà, è primitiva e infantile, eppure è la cosa più preziosa che abbiamo.
- 97) La preoccupazione dell'uomo e del suo destino devono sempre costituire l'interesse principale di tutte le iniziative tecniche. Non dimenticatelo mai in mezzo a tutti i vostri diagrammi ed alle vostre equazioni



- 98) Non ho mai insegnato nulla ai miei studenti; ho solo cercato di metterli nelle condizioni migliori per imparare.
- 99) Le più felici delle persone, non necessariamente hanno il meglio di ogni cosa; soltanto traggono il meglio da ogni cosa che capita sul loro cammino.
- 100) Il processo di una scoperta scientifica è un continuo conflitto di meraviglie.
- 101) Il buon senso è la collezione di pregiudizi acquisiti a partire dai diciotto anni.
- 102) La principale fonte dei conflitti odierni tra le sfere della religione e della scienza sta tutta in questa idea di un Dio personale. Nella lotta per il bene morale, i maestri della religione debbono avere la capacità di rinunciare alla

dottrina d'un Dio personale, vale a dire rinunciare alla fonte della paura e della speranza, che nel passato ha garantito ai preti un potere così ampio

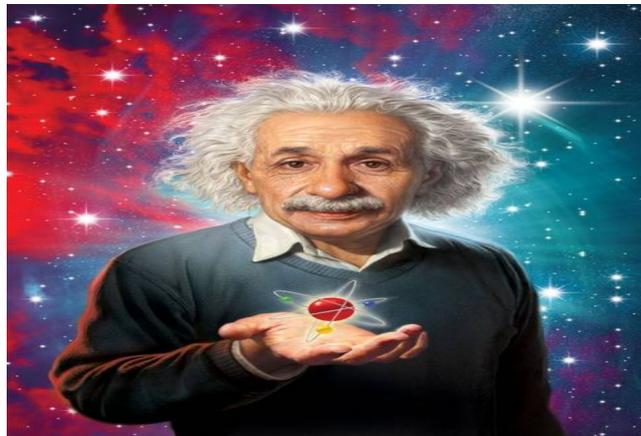
- 103) Per me l'elemento prezioso nell'ingranaggio dell'umanità non è lo Stato, ma è l'individuo creatore e sensibile, è insomma la personalità; è questa sola che crea il nobile e il sublime, mentre la massa è stolido nel pensiero e limitata nei suoi sentimenti.
- 104) C'è un paradosso che spiega l'impossibilità dell'onnipotenza, che può essere formulato in questo modo: se Dio è onnipotente, può creare una pietra che sia così pesante da non poter essere sollevata nemmeno da Lui. Se Dio non riesce ad alzare la pietra, significa che non è onnipotente. Se ci riesce, non è comunque onnipotente, perché non è stato capace di creare una pietra da non poter essere sollevata nemmeno da Lui.
- 105) Il progresso tecnologico è come un'ascia nelle mani di un criminale patologico.
- 106) Lo scienziato trova la sua ricompensa in ciò che Henri Poincaré chiama la gioia della comprensione, e non nelle possibilità applicative delle sue scoperte.
- 107) Se vuoi descrivere ciò che è vero, lascia l'eleganza al sarto.
- 108) Se A è uguale a successo, allora la formula è  $A = X + Y + Z$ . Il lavoro è X; il gioco è Y; e Z è tenere la bocca chiusa.

- 109) Di ciò che è importante nella propria esistenza non ci si rende quasi conto, e certamente questo non dovrebbe interessare il prossimo. Che ne sa un pesce dell'acqua in cui nuota per tutta la vita?
- 110) Innamorarsi non è affatto la cosa più stupida che l'uomo può fare, e in ogni caso la forza gravitazionale non può essere ritenuta responsabile.
- 111) Dobbiamo essere pronti a fare sacrifici eroici in favore della pace più di quanto facciamo di buon grado in favore della guerra. Non esiste dovere che io consideri più importante o al quale io tenga di più.
- 112) Il mio pacifismo è un sentimento istintivo, un sentimento che mi abita perché l'omicidio è ripugnante. Non nasce da una teoria intellettualistica, ma da un profondo orrore per ogni forma di odio e di crudeltà. Il nazionalismo è una malattia infantile. È il morbillo dell'umanità.
- 113) La religione del futuro, sarà una religione cosmica. Trascenderà il Dio personale e lascerà da parte dogmi e teologia. Abbracciando insieme il naturale e lo spirituale, dovrà essere fondata su un senso religioso che nasce dall'esperienza di tutte le cose, naturali e spirituali come facenti parte di un'unità intelligente.
- 114) Cerca di diventare non un uomo di successo ma piuttosto un uomo di valore
- 115) Uno dei motivi più forti che conducono gli uomini all'arte e alla scienza è la fuga dalla vita quotidiana con la sua dolorosa crudezza e la tetra mancanza di speranza, dalla schiavitù dei propri desideri sempre mutevoli.

- 116) Poche persone sono capaci di esprimere con equanimità opinioni che divergono dai pregiudizi del loro ambiente sociale. Molte persone sono addirittura incapaci di formare tali opinioni.
- 117) Mi sento talmente immerso nell'umanità, talmente smarrito in un immenso universo, che non riesco più a commuovermi o a soffrire per la nascita o la morte di una creatura sola.
- 118) Il genio altro non è che la capacità di osservare la realtà da prospettive non ordinarie. Mentre una persona intelligente, quando riesce a trovare un ago in un pagliaio, si ferma soddisfatta, il genio continua a cercare per trovarne un secondo, un terzo ed eventualmente un quarto.
- 119) Se non fossi un fisico, sarei probabilmente un musicista. Io penso spesso in musica. Io vivo i miei sogni quotidiani in musica. Io vedo la mia vita in termini musicali. Io ottengo le maggiori gioie della vita dalla musica.
- 120) La ricerca della verità e della conoscenza è una delle più alte attività umane anche se spesso ne menano più vanto quelli che meno vi partecipano.
- 121) Chiunque si pone come arbitro in materia di conoscenza è destinato a naufragare nella risata degli dei.
- 122) Il valore di una persona risiede in ciò che è capace di dare e non in ciò che è capace di prendere.
- 123) Da quando è stata approntata la prima bomba atomica nessun tentativo è stato fatto per rendere il mondo più sicuro dalla guerra, mentre molto è stato fatto per aumentare la capacità distruttrice della guerra stessa.

- 124) Strano come la scienza che ai vecchi tempi sembrava inoffensiva si sia trasformata in un incubo che fa tremare tutti.
- 125) Il mondo è un bel posto e per esso vale la pena di lottare.
- 126) La scienza è una cosa meravigliosa se uno non deve guadagnarsi da vivere con essa.
- 127) La differenza tra la genialità e la stupidità è che la genialità ha i suoi limiti.
- 128) Finché esisterà l'uomo esisteranno anche le guerre.
- 129) Io non pretendo di sapere cosa sia l'amore per tutti, ma posso dirvi che cosa è per me: l'amore è sapere tutto su qualcuno, e avere la voglia di essere ancora con lui più che con ogni altra persona. L'amore è la fiducia di dirgli tutto su voi stessi, compreso le cose che ci potrebbero far vergognare. L'amore è sentirsi a proprio agio e al sicuro con qualcuno, ma ancor di più è sentirti cedere le gambe quando quel qualcuno entra in una stanza e ti sorride.
- 130) Quando la soluzione è semplice, Dio sta rispondendo. Quando il mondo smette di essere la scena delle nostre speranze e desideri personali, quando lo affrontiamo come esseri liberi che contemplano, chiedono e osservano, allora entriamo nel regno dell'arte e della scienza.
- 131) Se in un primo momento l'idea non è assurda, allora non c'è nessuna speranza che si realizzi.

- 132) Non voglio e non possono figurarmi un individuo che sopravviva alla sua morte corporale: quante anime deboli, per paura e per egoismo ridicolo, si nutrono di simili idee!
- 133) La nostra morte non è una fine se possiamo vivere nei nostri figli e nella giovane generazione. Perché essi sono noi: i nostri corpi non sono che le foglie appassite sull'albero della vita.
- 134) La Terra esiste da più di un miliardo di anni. Quanto alla sua fine, aspettate e vedrete.
- 135) Chiesero una volta ad Einstein: Qual è la domanda più importante che una persona qualsiasi possa chiedere? Egli rispose: "È un posto amichevole l'Universo?"



Impaginato da Giuseppe Magliano per il gruppo facebook un libro al giorno :-) nell'occasione dell'anniversario della nascita di Albert Einstein

Tratto da <http://aforisticamente.com/2015/07/10/frasi-citazioni-e-aforismi-di-albert-einstein/>