وُلد ألبرت أينشتاين في مدينة أولم الألمانية في 14 مارس 1879 لأبوين يهوديين وأمضى سنَّ يفاعته في ميونخ. وعملت أمّه "ني بولين كوخ" معه في إدارة ورشةٍ صغيرةٍ لتصنيع الأدوات الكهربائية بعد تخلّيه عن مهنة بيع الرِّيش. وعلى الرغم من انتمائه لليهودية، فقد دخل أينشتاين مدرسةٍ إعدادية كاثوليكية وتلقّى دروساً في العزف على آلة الكمان. وتعلم أينشتاين بنفسه وهو لا يزال في الثانية عشرة علمي الجبر والهندسة الإقليدية خلال فترة صيف واحد. يقول مدرس العائلة ماكس تلمود والشهير بـ تالمي أنه بعد أن أعطى أينشتاين البالغ من العمر 12 عاماً كتاباً مدرسياً في الهندسة؛ ليكرس أينشتاين نفسه لاحقاً للرياضيات المتقدمة. تلك العبقرية الرياضية العالية جداً التي وصل لها أينشتاين جعلت من الصعب على تالمي القدرة على تدريسه. شغف أينشتاين وهو لمّا يزال في الثانية عشرة بالهندسة والجبر أوصلته إلى قناعة ذاتية بأنه يمكن فهم الطبيعة على أنها بناء رياضي. ويقول عن نفسه أنه أتقن مسائل التفاضل والتكامل في الرابعة عشرة من عمره. اطلع أينشتاين على أعمال كانط في نقده للعقل الخالص، ولم يكن عمره سوى ثلاثة عشر عاماً ، " وتبنّى اثنان من أعمام أينشتاين رعايته ودعم اهتمام هذا الطفل بالعلم بشكل عام فزوداه بكتبٍ تتعلق بالعلوم والرياضيات. بعد تكرّر خسائر الورشة التي أنشأها والداه في عام 1894، انتقلت عائلته إلى مدينة بافيا في إيطاليا، وأمضى بعدها أينشتاين سنةً مع والديه في مدينة ميلانو حتى تبين أن من الواجب عليه تحديد طريقه في الحياة فأنتهى دراسته الثانوية في مدينة أراو السويسرية، وتقدّم بعدها إلى امتحانات المعهد الاتحادي السويسري للتقنية في زيورخ عام 1895، [38] وقد أحب أينشتاين طرق التدريس فيه، [39][40] إلى أن اجتاز الامتحانات وتخرّج في عام 1900، كان أينشتاين قد تنازل عن أوراقه الرسمية الألمانية في عام 1896، مما جعله بلا هوية إثبات شخصية أو إنتماء لأي بلدٍ معين، وبعد تخرجه في عام 1900 عمل أينشتاين مدرّساً بديلاً، وفي العام الذي يليه حصل على حق المواطنة السويسرية