La novela comienza con la descripción de los Dursley, una familia de clase media que vive en el numero cuatro de Privet Drive, en Little Whinging, Surrey. Vernon y Petunia Dursley están constantemente preocupados de que alguien pueda enterarse de que la hermana de Petunia, Lily, es una bruja, y estos temores son puestos a prueba cuando el hijo de ella, Harry, es dejado en la puerta de su casa junto a una carta. Lily y su esposo, James Potter, han sido asesinados por Voldemort, un Mago Oscuro, pero cuando este ha intentado matar a Harry, su poder por alguna razón se quebró. Harry se transforma entonces en la única persona que ha sobrevivido a la maldición asesina, y el único signo que ha quedado de su encuentro con Voldemort es su cicatriz en forma de rayo en la frente. Como Harry no tiene ningún otro pariente, Albus Dumbledore, el director del colegio Hogwarts de Magia y Hechicería, decide dejarlo con los Dursley hasta que Harry sea lo suficientemente mayor para concurrir a Hogwarts. Tanto Petunia como Vernon y Dudley son muggle (personas que no son magas).

Diez años después, Harry ha crecido hasta transformarse en un niño flaco y pálido, con pelo negro y desenmarañado y ojos verdes y brillantes. Desde una temprana edad, los Dursley le cuentan que sus padres han muerto en un accidente de autos y no le dan más información al respecto. El primo de Harry, Dudley, domina el hogar y se la pasa maltratando a su primo junto a su banda de amigos muggle, todos malcriados por Vernon y Petunia. Mientras que Dudley tiene dos dormitorios, Harry debe dormir en la alacena debajo de las escaleras. A pesar de que Harry evita llamar la atención, no puede evitar que cosas extrañas pasen a su alrededor. Esto sucede porque Harry es un mago pero aun no lo sabe.

El día del cumpleaños número once de Dudley, Harry acompaña a la familia al zoológico. Cuando están en el serpentario, el vidrio de la pecera de la boa constrictora desaparece repentinamente. Harry no puede explicar lo que ha pasado, pero el tío Vernon lo castiga y lo deja encerrado hasta el comienzo de las vacaciones de verano.

Un día, llega una carta misteriosa para Harry, pero Vernon se niega a entregársela. A partir de ese momento, cada día llegan más y más cartas, hasta que todos los intentos de Vernon por evitarlo fracasan. Entonces, la familia abandona la casa y se esconden en un hotel. Sin embargo, las cartas siguen llegando de a cientos, por lo que Vernon alquila una lúgubre cabaña en el medio del mar y se encierra allí con el objetivo de que no puedan encontarlos para seguir enviándoles aquellas cartas.

La noche en que Harry cumple los once años, un gigante llamado Hagrid tira abajo la puerta de la cabaña y se presenta con una torta de cumpleaños y la carta que, hasta ese momento, no había llegado a manos de Harry. Hagrid se presenta como el Guardian de las llaves y los Terrenos de Hogwarts y luego le explica a Harry que él es un mago, y que ha sido admitido en el colegio Hogwarts, de Magia y Hechicería. Harry descubre también que los Dursley siempre han conocido su trasfondo mágico y que han mentido sobre la muerte de sus padres.

Al día siguiente, Hagrid lleva a Harry a Diagon Alley, en Londres, donde Harry podrá comprar todo lo que necesita para ir a Hogwarts. Su primera parada es el banco de los magos, Gringotts, donde Harry tiene acceso a la fortuna de sus padres. Luego se dirigen a la bóveda 713, de la que Hagrid retira un paquete que debe llevar a Hogwarts, pero no le puede contar nada a Harry porque se trata de un "asunto confidencial". En la siguiente parada, mientras Harry se prueba las túnicas de mago, se encuentra con Draco Malfoy, un niño desagradable que también asistirá a Hogwarts por primera vez. Dado que es el cumpleaños de Harry, Hagrid le regala una lechuza, a la que Harry llamará Hedwig. La última parada del día la realizan en la tienda de varitas mágicas de Ollivander. El viejo propietario de la tienda le dice a Harry que siempre es la varita la que elige al mago y que resulta muy curioso, puesto que la varita que lo elige a él es hermana gemela de la varita de Voldemort, la que le ha causado la cicatriz en la frente.

El mes siguiente Harry se presenta en King's Cross para tomar el Expreso de Hogwarts, en la Plataforma 9 y 3/4. Para encontrar la plataforma mágica recibe ayuda de Molly Weasley, la madre de Ron y del resto de Weasleys, que serán todos amigos de Harry. Una vez en el tren, Harry se hace amigo de Ron y conoce a Hermione Granger, otra estudiante que, como ellos, será elegida para la casa de Gryffindor. Tanto Ron como Hermione se muestran ansiosos y angustiados por la ceremonia de elección que se lleva a cabo al llegar a Hogwarts. En el viaje, Harry también conoce a Neville, un muchacho torpe y olvidadizo con el que trabará amistad en el futuro, y a Malfoy y sus secuaces, quienes serán los antagonistas a lo largo de toda la saga.

Cuando llegan a Hogwarts, los estudiantes de primer año son llevados en bote al castillo y preparados para la Ceremonia de Selección, en la que se les asignará una de las cuatro casas: Gryffindor, Hufflepuf, Slytherin o Ravenclaw. Harry está preocupado por no pertenecer a Slytherin, que es la casa que ha albergado a Voldemort, y así se lo pide al Sombrero Seleccionador. Este toma en consideración el pedido de Harry y lo envía a Gryffindor, casa a la que también pertenecen Ron, Hermione y Neville.

Al comenzar el año escolar, Harry recibe más atención de la que ha recibido en toda su vida, especialmente cuando otros estudiantes se cruzan con él y ven la cicatriz en forma de rayo en su frente. A pesar de que disfruta de casi todas sus clases, Snape, el profesor de pociones, parece determinado a burlarse de Harry y tratarlo mal. Harry también nota que su cicatriz comienza a arderle levemente cuando Snape lo observa. Después de la primera clase de pociones, Harry y Ron visitan a Hagrid en su cabaña cerca del Bosque Prohibido. Hagrid revela accidentalmente que alguien ha tratado de robar el contenido de la bóveda 713 el mismo día que ellos han retirado el paquete.

Durante la primera lección de vuelo, Harry y Malfoy se enfrentan cuando este último quiere esconder la Recordadora de Neville en un árbol. Montado en su escoba, Harry persigue la esfera que es arrojada por Malfoy y logra atraparla antes de que toque el suelo. McGonagall contempla la situación, y en vez de suspender a Harry por haber roto las reglas, lo propone como el próximo buscador para el equipo de Quidditch de Gryffindor. Resentido, Malfoy busca problemas los días siguientes y desafía a Harry a un duelo a la medianoche, en el salón de trofeos. Harry se presenta, acompañado por Ron y por Hermione, que se les ha sumado tratando de detenerlos, pero Malfoy no está allí, sino que les tendió una trampa y le avisó a Filch, el celador. Escapando, los niños terminan accidentalmente en el corredor prohibido del tercer piso, donde descubren que hay un enorme perro de tres cabezas custodiando una puerta trampa. Reflexionando sobre lo que puede estar escondido tras la puerta, los tres amigos concluyen en que debe tratarse del paquete que estaba en la bóveda 713.

La noche de Halloween, mientras festejan en el Gran Salón, el Profesor Quirrell avisa de la presencia de un troll en el castillo, y los estudiantes son escoltados a sus respectivas casas. Harry y Ron se escabullen para encontrar a Hermione, que está en el baño de chicas y no ha escuchado la advertencia. Luego de encerrar accidentalmente al troll en el mismo baño, Ron y Harry lo atacan y logran dejarlo inconsciente. Hermione se responsabiliza por los hechos frente a los profesores, y así los tres se hacen buenos amigos. Al poco tiempo, Harry participa por primera vez en un partido de Quidditch. Mientras busca la Snitch alguien hechiza su escoba, que comienza a dar tumbos tratando de derribarlo. Hermione sospecha de Snape y se prende fuego la ropa para romper su concentración. Harry recupera así el control y, minutos después, captura la Snitch y gana el partido.

Durante la Navidad, Harry y Ron se quedan en Hogwats y tratan de averiguar quién es Nicolas Flamel, un mago que Hagrid ha mencionado accidentalmente en conexión con el paquete secreto. La mañana de Navidad, Harry Potter se asombra de haber recibido regalos. Entre ellos, encuentra una capa de invisibilidad junto a una nota misteriosa en la que le dicen que pertenecía a su padre, y le recomiendan que la use con responsabilidad. Esa noche, Harry prueba la capa de invisibilidad y accidentalmente se encuentra con un gran espejo en el medio de una sala. Cuando se mira al espejo, se ve con sus padres muertos y otros familiares que lo acompañan. Harry vuelve las noches siguientes hasta que se encuentra con Dumbledore en la sala. El profesor parece haberlo estado esperando, y le explica que el Espejo de Oesed revela los deseos más profundos, pero no otorga conocimientos ni verdades. También le dice que el espejo será reubicado, y que Harry no debe tratar de encontrarlo.

Después de las vacaciones, los niños descubren quién es Nicolas Flamel: se trata de un alquimista que ha logrado obtener la piedra filosofal, que puede convertir el metal en oro y producir el elixir de la vida. Entonces comprenden que el perro de tres cabezas está custodiando la piedra, y Harry sospecha de que Snape está planeando robarla. Los tres amigos también descubren que Hagrid está criando un dragón nacido de un huevo que le ha ganado a un extraño encapuchado en una partida de cartas, a quien Hagrid le ha hablado del perro de tres cabezas. Los niños ayudan a Hagrid a deshacerse del dragón y se lo envían a Charlie, el hermano de Ron, que trabaja con dragones en Rumania. Esa noche, al regresar a la sala común, Harry y Hermione son atrapados por la Profesora McGonagall y castigados, junto a Malfoy y a Neville, con una suspensión que implica acompañar a Hagrid al Bosque Prohibido.

En el Bosque, Hagrid separa a los niños en dos grupos para seguir los rastros de un unicornio herido. Harry y Malfoy se encuenran con el unicornio muerto, justo en el momento en que una criatura encapuchada está bebiendo su sangre. Malfoy grita y escapa, pero Harry está paralizado por un dolor lacerante que comienza a expandirse desde su cicatriz. Cuando la figura se mueve hacia él, un centauro salta sobre Harry y lo protege. El centauro le deja entrever a Harry que la figura no es otro que Voldemor, y que toma sangre de unicornio para mantenerse vivo mientras trata de robar la piedra filosofal.

Harry entonces decide obener la piedra antes de que lo logre Voldemort. Los tres niños se dirigen al corredor prohibido y sortean al perro de tres cabezas al tocar una melodía con la flauta, ya que el animal se duerme con la música, tal como ha revelado Hagrid. Cuando atraviesan la puerta trampa son atrapados por una enredadera mágica, que Hermione hace retroceder gracias a la luminosidad de un fuego que conjura. El siguiente desafío al que se enfrentan es encontrar la llave, para abrir la siguiente puerta, entre las cientos que vuelan por toda la sala. Harry usa una escoba voladora y sus habilidades como buscador para dar con ella y abrir la puerta. La siguiente sala contiene un ajedrez gigante y encantado que solo los dejará pasar si logran ganar la partida. Gracias a la habilidad de Ron, Harry y Hermione acceden a la siguiente sala, en la que los espera un acertijo preparado sobre siete pociones. La inteligencia de Hermione le permite descifrar el acertijo, pero solo una persona puede seguir adelante. Entonces, Hermione regresa para buscar a Dumbledore y cuidar a Ron, y Harry abre la última puerta.

Harry se sorprende al no encontrar en la última sala ni al Profesor Snape ni a Voldemort, sino al Profesor Quirrell, el tartamudo profesor de Defensa contra las Artes Oscuras. Quirrell está parado frente al Espejo de Oesed y atrapa sin esfuerzo a Harry con cuerdas mágicas que hace aparecer. Teniendo al niño prisionero, Quirrell revela que es él y no Snape quien ha estado sirviendo a Voldemort durante todo el año. Ahora, en el último desafío, necesita obtener la piedra filosofal del Espejo de Oesed, y para eso le pide ayuda a su maestro. Harry escucha una voz incorpórea que habla desde el propio Quirrell, y que le dice al profesor que debe usar al niño para obtenerla. Quirrell entonces suelta a Harry, lo coloca frente al Espejo y le pregunta qué es lo que ve. Determinado a evitar que Voldemort obtenga la piedra, Harry miente y dice que se ve a sí mismo ganando la copa de Quidditch para Gryffindor, cuando en verdad se ve a sí mismo con la piedra en la mano y se la guarda en el bolsillo. Al darse cuenta que de pronto la piedra Filosofal realmente está en su bolsillo, Harry trata de ganar tiempo para poder huir, pero Voldemort sabe que miente y le dice a Quirrell que lo ponga cara a cara con el niño. Quirrell entonces se quita el turbante y da la espalda a Harry, quien puede ver el rostro de Voldemort emergiendo en la nuca de su profesor. Voldemort ordena entonces a su sirviente que atrape a Harry, pero cuando Quirrell lo toca sus manos se ampollan como si las estuviera poniendo al fuego. Harry aprovecha esto y presiona con ambas manos la cabeza de su profesor, quien comienza a gritar de dolor. Mientras mantiene el contacto, el dolor que comienza a sentir en su cicatriz se hace tan potente que Harry termina por desmayarse.

Cuando se despierta, Harry está en el hospital, junto a Dumbledore. El director le cuenta que lo encontró justo para evitar que Quirrell lo matara, aunque Voldemort ha vuelto a escapar. Dumbledore también le explica que Quirrell no podía tocar la piel de Harry por la protección que le dejó el amor de su madre. El anciano profesor sabía que solo Harry sería capaz de obtener la piedra filosofal del Espejo, porque, al contrario que Quirrell o Voldemort, Harry no quería encontrarla para usarla personalmente, sino para protegerla. A pesar de que Voldemort no ha sido destruido, las acciones de Harry han contribuido a que el mago oscuro no recupere su poder, al menos por el momento.

Al final del banquete anual, los miembros de Slytherin están celebrando el triunfo de su casa, pero, repentinamente, Dumbledore anuncia que debe otorgar algunos puntos de último momento. Premia la valentía de Harry, Ron, Hermione y Neville otorgándole a Gryffindor 170 puntos adicionales, con los cuales esta pasa a ser la casa victoriosa, sobre Slytherin. Harry piensa que esa es la noche más feliz de su vida; aunque tenga que volver a pasar el verano con los Dursley, sabe que ha encontrado su lugar en el mundo.