

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

كتاب سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الطبعة الأولى

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

اسم الكتاب : سر ساعة جدي وحكايات أخرى

المؤلف : سارة عادل محمود

نوع العمل : مجموعة قصصية للأطفال

إخراج الكتاب : أسامة أحمد خوجلي

الطبعة الأولى : 2025/2024


رقم الإيداع : 2024/11029

التقييم الدولي : 2 - 78 - 8747 - 977 - 978

الناشر : المصرية السودانية الإماراتية

 Facebook : الدار المصرية السودانية الإماراتية

 Email : mahaelmukdad@gmail.com

 TEL : 00 20 128 9024 05

أقر المؤلف بأنه، وحده صاحب الحقوق الفكرية للكتاب، وأنه يضمن للناس عدم التعرض من الغير بخصوص الملكية الفكرية، كما صرح أن هذا الكتاب ليس في مضمونه، ما يمتعه القانون، وأن الآراء والأفكار التي يتضمنها محتوى الكتاب تعبر عن فكر المؤلف فقط ولا يعبر عن رأي الناشر، ولا يوجد داخل الكتاب نقل أو استعارة بما قد يعرض الناشر للمسؤولية القانونية.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود



كتاب

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الطبعة الأولى

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الإهداء

لكل طفل دمرت حياته الحروب أهديه هذه المجموعة

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود



سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

سيد القصر

نهضت هوريجيهان من نومها مبتسمة لصباح أمل جديد، فذهبت لتغسل وجهها وفي طريقها إلى الحمام قابلت والدها بابتسامتها الحانية، الذي التفت إليها قائلاً بحنان: صباح الخير يا ابنتي، هوريجيهان: صباح الخير يا أبي، سأذهب لأغسل وجهي وأغير ملابسني ثم اعد لك الإفطار، الأب: حسنا.

ذهبت هوريجيهان وغسلت وجهها وغيرت ملابسها، ثم أعدت طعام الإفطار الذي كان عبارة عن بيض وجبن وخبز وشاي، وقدمته على الطاولة التي كان يجلس والدها أمامها، وجلست، تطرق الأب قائلاً: عافاك الله يا ابنتي، فابتسمت قائلة بحنان: هل ستذهب إلى المدينة لبيع الحطب؟، الأب: نعم، هوريجيهان: إنه عمل شاق، فأنت تحطب طوال الأسبوع وفي نهاية الأسبوع تذهب إلى المدينة بالعربة، لتبيع الحطب وتشتري احتياجاتنا، أنت تتعب كثيراً فنحن نعيش في هذا الكوخ الخشبي في أطراف الغابة، دعني أساعدك، الأب بحنان: أنا أخاف عليك يا بنتي أن يطمع بك أحد، فأنتي جميلة بيضاء كتلج، شعرك الذهبي وعينك العسلتان يجعلونك محط الأطماع، ابنتي هنا يا بنتي، والآن سأذهب، هوريجيهان بياس: حسنا.

خرج الأب منطلقاً بعربته، بينما قامت هوريجيهان بتنظيف المنزل وغسل الملابس، وأعدت طعام الغداء وجلست تنتظر عودة والدها.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وصل الأب إلى المدينة وباع الحطب، ثم اشترى كل ما يحتاجه هو وابنته، وانطلق ليعود، وفي طرق عودته هطل مطر شديد ورياح قوية، قاوم الأب ذلك كله حتى وصل إلى المنزل خائر القوى منهك الجسد، فاستقبلته هوريجيهان وهي خائفة قالت: مابك يا أبي؟، الأب وهو ينهج: هطل مطر شديد ورياح قوية، أدخليني إلى غرفتي، فسندته هوريجيهان وأدخلته إلى غرفته، واستلقى على السرير وغطته، وجلست بجانبه واضعه يدها على جبينه، فقالت مذعورة: حرارتك مرتفعة يا أبي، الأب وهو يسعل: لا تخافي يا ابنتي أعطيني بعض الشوربة الساخنة، هوريجيهان: حسنا وذهبت مسرعة.

عادت هوريجيهان حاملة الشربة وجلست بجانب والدها لتأكله بالملعقة، استمر مرض الأب بضعه أيام فلم يتحسن الأب، فقالت هوريجيهان: أي يجب أن اجلب لك الدواء من المدينة، هل لا اعتنيت بنفسك؟، الأب بخوف: ولكن يا ابنتي... قاطعته هوريجيهان بجزم: لا تخاف اعرف أن جلب هذا الدواء يستغرق بضعه أيام لا تخاف علي الأب مستسلم: حسنا اذهبي.

خرجت هوريجيهان بالعربة مسرعة لتجلب الدواء لوالدها إلا أن عجلة العربة اصطدمت بحجر، فخرجت من مكانها، وسقطت هوريجيهان من العربة فنهضت من الأرض قائلة

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

لنفسها: يا إلهي سيهبط الظلام وأنا هنا ولكنها صممت أن تواصل طريقها مشيا على الأقدام .

ظلت تمشي هوريجيهان طوال الليل حتى تاهت بالغابة, بالطقس البارد القارس فلم تعرف طريق المدينة ولم تعرف طريق العودة ولكنها كانت على يقين أن الأمل سيأتي, ظلت تمشي حتى وصلت إلى قصر كبير جدا وجميل, فتساءلت في نفسها: لمن هذا القصر؟ ثم قررت أن تدخل قائلة لنفسها: لعلي أجد من يساعدني, فاقتربت منه حتى وصلت إلى الباب, وطرقت الباب, ففتح الباب ودخلت هوريجيهان, وما إن دخلت حتى أغلق الباب, نادى قائلة: هل من احد هنا؟ , هل يوجد احد هنا؟, ونجات أشعلت الأنوار , فانبهرت بمائدة الطعام التي لم تستطع مقاومتها, فجلست تأكل من كل صنف فكان هناك الأرز واللحم, والفاكهة اللذيذة , بعد أن أكملت تناول الطعام , جلست أمام المدفئة.

وما هي إلا لحظات حتى سمعت أقدام تمشي , ووقف شخص خلفها, التفتت خلفها فصرخت مذعورة: هل أنت وحش؟, هل ستأكلني؟ , تبسم السيد قائلا وهو يجلس: أنا الأمير ماريان, سحرتني الساحرة قبل أعوام وجعلتني وحش, لأنني لم أتزوج ابنتها وقد ماتت تلك الساحرة, وقد ظللت أنا وحش, وعلاجي هو أن تحبني فتاة بصدق من قلبها, فإذا أشرقت الشمس ثلاث أيام على هذا الحب الصادق فسأعود

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

لهيئتي الطبيعية، ولكن كل ما مرت فتاة من هنا فزعت من هيئتي وهريت، وأنتي ما قصتك؟، أجابت هوريجيهان بتلعم: أعيش مع والدي في كوخ في أطراف الغابة، ووالدي يحطب ويبيع الحطب في المدينة ومنذ أيام ذهب إلى المدينة لبيع الحطب، فهطل مطر شديد ورياح قوية، وهو الآن مريض يحتاج إلى الدواء وحرارته مرتفعه، فخرجت لأجلب له الدواء ولكن عجلة العربة اصطدمت بحجر فتكسرت وسقطت، فقررت أن أكمل طريقي سيرا ولكني ظللت طريقي وجئت إلى هنا عندما رأيت قصر ك فقلت لنفسى لعلى أجد من يساعدني، فقال الأمير ماريان بتأثر: سأساعدك، ولكن هل لا مكثي ثلاثة أيام؟، هوريجيهان بحيرة: ولكن أي... قاطعها الأمير ماريان ببراءة: لا تقلقي لن يحدث لوالدك مكروه، هوريجيهان مشققة: حسنا.

مكثت هوريجيهان عند الأمير ماريان ثلاثة أيام، كان يعاملها بلطف شديد ويقدم لها الطعام، والشراب والملابس الجميلة، فأحبتة لنبل أخلاقه وهو أيضا أحبها، مرت الثلاثة الأيام بسرعة وأشرقت شمس صباح اليوم الثالث، فبعد أن تناول طعام الإفطار كل من هوريجيهان وماريان تطرقت هوريجيهان قائلة ببكاء: لقد أشرقت شمس تالت يوم لماذا لم تعود هيئتك لطبيعتها؟، الأمير ماريان بحزن: يبدو أنك لم تحبيني بصدق، والآن خذي هذا دواء والدك يا هوريجيهان أعطيه وسيشفى، ثم وصف لها طريق مختصر للعودة، فبكت هوريجيهان بحرقه.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وفي ذلك الوقت لامست أشعة الشمس وجه الأمير فأظلمت السماء، ونزلت الصواعق وأرتفع الأمير إلى الأعلى ثم نزل وقد عادت هيئته الطبيعية، نهض الأمير من على الأرض وهو فرح قائلاً: لقد أحببتني يا هوريجيهان، فابتسمت قائلة: نعم أحببتك، الأمير ماريان: سأتزوجك، اذهبي إلى والدك وتعالى لتتزوج، هوريجيهان بفرح: سأعود في نهاية الأسبوع، الأمير مبتسم: سأعطيك عربه توصلك هوريجيهان : لا وانطلقت مسرعة.

وصلت هوريجيهان إلى المنزل ركضاً، وأعطت لوالدها الدواء، ثم سألتها الأب بقلق: لماذا ناخرتي يا ابنتي؟ ، فحككت هوريجيهان كل ما حدث لها، فقال الأب بفرح: اذهبي وتزوجي يا ابنتي لا تقلقي علي اذهبي الآن، هوريجيهان صارخة: لا بل سأنتظر حتى تشفى ونذهب سوياً، الأب بإصرار : بل اذهبي وتزوجي الأمير ثم عودي وخذيني ، هوريجيهان مقبلة جبين والدها : حسنا اعطني بنفسك وخرجت مسرعة.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وبينا هي تركض ذاهبة إلى قصر الأمير وقعت هوريجيهان في حفرة عميقة، وظل الأب ينتظرها لتعود وتأخذه وظل الأمير ينتظر مجيء هوريجيهان ليتزوجها.



سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الحرب بين الفواكه والخضروات

بوق بوق، بوم بوم، قرعت الطبول ونشخت الأبواق لتعلن عن بدء الحرب بين الفواكه، التي تسكن في منازل على شكل حبيبات السكر، والخضروات التي تسكن في منازل على شكل حبيبات الملح الصخري.

سمعت الفواكه أصوات الطبول والأبواق، تطرقت التفاحة تقول: أيي انه نداء الحرب، الأب: نعم علينا أن ندافع عن مزارعنا حتى تتكاثر، وإلا ستأخذ الخضروات أراضينا ونقرض نحن، تفاحة بحماس فلنلبي النداء، الأب: هيا بنا وخرجا.

تجمعت كل الفواكه التفاح، البرتقال، الموز، العنب، الباباي، المانجو، الفراولة، الشمام، الرومان عند الزعيم الكبير البطيخ، الذي تطرق قائلاً: لقد علمنا أن الخضروات تزحف إلينا لتستولي على مزارعنا، وتزرع نفسها وتتكاثر ونحن سنقرض، صرخت الفواكه قائلة: لا لن ندعها تأتي إلى هنا، سنقاتلهم، نعم، هااا، هيا، البطيخ: إهداؤه واسمعوا خطتي، فسكتت الفواكه وتابع البطيخ كلامه قائلاً: سنتمركز على الحدود، التفاح والعنب ستقذف بالمدافع على الخضروات، أجابت كل من التفاح والعنب: نعم مستعدين، أكمل البطيخ قائلاً: البرتقال والمانجو والفراولة والشمام ستعصر نفسها وتصب العصير نص على الأرض، والنص الآخر سنستعين بطيور النورس تحمله بدلوا وتصبه على رؤوس الخضروات، فرد البرتقال: سأعصر 3 لتر من مائي، تطرقت

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

المانجو قاتلة: سأنثر عصيري على الأرض لتترحلل الخضروات, أما الفراولة والشمام قالتا: سنتحد مع الحليب لنكون عصيرا كثيرا, فرد البطيخ: عظيم , الموز ستنثر قشورك على الأرض, رد الموز بحماس: سأجعل الخضروات تترحلل, تابع البطيخ قائلا: أنا والباباي والرمان سنقذف بدورنا في وجوه الخضروات, والآن كل واحد يذهب إلى موقعه, فذهبت كل الفواكه إلى مواقعها لتستعد.

من جهة أخرى تجمعت كل الخضروات, البطاطس, الطماطم, الباذنجان البازلاء الفلفل الحار, الجزر, الخيار, البصل, عند زعيمهم الكبير قرع العسل الذي تطرق قائلا: نحن نستخدم بشكل يومي ويأكلنا الإنسان أكثر من الفواكه ومزارعنا لم تعد تكفي, فيجب أن نستولي على مزارع الفواكه, الخضروات بصوت واحد: نعم بالتأكيد, تابع قرع العسل قائلا: الخطة هي, سترى البطاطس كهذائف بالمدفع , ردت البطاطس سأركز على الوجوه, قرع العسل: عظيم, ثم تابع قائلا: ستعصر الطماطم نفسها لتكون صلصة تثنأثر على الأرض لنزحلل الفواكه, ردت الطماطم:

سأبدل ما بوسعي, تابع قرع العسل قائلا: الباذنجان ستندرج على الأرض لتعيق حركتهم,رد الباذنجان: سأندرج بقوه بين أرجلهم مع نحن الأقوى, قرع العسل: البازلاء اقذفي بدورك في وجوههم , ردت البازلاء: نعم أنا سريعة جدا, قرع العسل: الخيار والجزر ستقطعوا أنفسهم إلى حلقات وسترى كصحونا طائرة, رد الجزر: سأنسلم جهة

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الشمال، الخيار: وأنا سأتسلم حمة اليمين، قرع العسل: اقدفوا الحلقات بالتبادل، الجزر والخيار: حسنا، قرع العسل: الفلفل الحار والبصل قطعوا أنفسهم أمام أعينهم حتى تحرقهم ويكون، رد كل من الفلفل الحار والبصل: لا تهتم أيها الزعيم، فرد قرع العسل: أما أنا سأستعين بالصقور لتقذفني من أعلى، والآن تحركوا إلى مواقعكم، الجميع: حسنا، وتحركت جميع الخضروات إلى مواقعها.

بدأت الحرب بين الفواكه والخضروات، قذفت التفاح والعنب مقابل البطاطس من الأمام وقرع العسل من أعلى، وعصرت البرتقال والشمام والفراولة والمانجو، مقابل عصير صلصة الطماطم، وكان تناثر قشر الموز على الأرض مقابل تدحرج الباذنجان، وكانت بدور البطيخ والباباي والرومان مقابل بدور البازلاء، ولكن تفوقت الخضروات بحلقات الجزر والخيار، وحرقان الفلفل الحار والبصل، واستمرت الحرب ثلاث ليال حتى جاء الخص الحكيم والجرجير والفجل، ووقفوا بين الفواكه والخضروات تطرق الخص الحكيم قائلاً: توقفوا ما هذا الهراء؟ ماذا تفعلون؟، رد قرع العسل بهكم: نحن نستخدم أكثر من الفواكه، وبشكل يومي، مزارعنا قليلة ويجب أن نشكتر بسرعة حتى يستخدمنا الإنسان، ومزارع الفواكه كثيرة وموسمية نحن نزرع طوال العام، أما الفواكه فتزرع كل نوع منها بموسم معين في السنة، رد الخص الحكيم بهدوء: إنها حكمة الله أيها القرع، هكذا خلقنا الله منا من يزرع بأوقات موسمية ومنا من يزرع طوال

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

العام حتى يستخدمنا الإنسان حسب حاجته, ثم التفت إلى البطيخ قائلاً : وأتم لما هذه الأنانية؟, لماذا تحتكرون المزارع؟, أعطوا لإخوانكم شيئاً من مزارعكم , فبتعاوننا تكتمل الحياة.

والآن هيا اعتذروا لبعضكم, وبالفعل اعتذروا لبعضهم وأعطت الفواكه جزء من أراضيها للخضروات وعاشوا لتغذية الإنسان.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود



سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

سر ساعة جدي

رن جرس هاتف الجد صالح, الذي يسكن في منزل جميل بمديقة مكون من طابقين, الطابق الأول به الصالة , والمطبخ, وغرفة الطعام, والطابق الثاني مكون أربع غرف, إحداهن هي مكتب الجد صالح وتحتوي على ساعة ضخمة.

كان الجد صالح جالسا في مكتبه , يقرأ الصحيفة اليومية وهو مرتدي نضارته, ويحتسي قهوة الصباح.

ومازال الهاتف يرن بجانبه, إنها العاشرة صباحا فمن المتصل الآن؟ قالها الجد صالح وهو يرفع سماعة الهاتف قائلا: الو مرحبا, دينا بمرح: مرحبا أي كيف حالك؟, الجد صالح بفرح: أهلا يا ابنتي كيف حالكم أنثي وزوجك روؤف وحفيدي مجد؟ دينا: جميعنا بخير, ومجد يريد قضاء الإجازة عندك, لقد قال لي: أريد قضاء العطلة الصيفية عند جدي, قهقهه الجد صالح قائلا: مرحبا بكم وبحفيدي الحبيب, متى ستأتون؟, دينا بمرح: غدا في الثانية عشر ظهرا, والآن إلى اللقاء , الجد صالح: بانتظاركم إلى اللقاء وأغلق الخط.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

نظر الجد صالح إلى الساعة قائلاً لنفسه : سأعد الغذاء لنفسي, فانا أتضور جوعاً, من غدا سأتناول طعامي مع حفيدي الغالي , ثم ابتسم قائلاً: ساعد الدجاج المشوي وقليلاً من الأرز , ولكنني يجب أن أصلي الظهر أولاً.

فذهب الجد صالح إلى الحمام وتوضأ ثم عاد إلى مكتبه ليصلي, وبعد أن أكمل صلاته توجه إلى المطبخ ليعد طعام الغذاء, فاعد دجاج مشوي وقليلاً من الأرز والسلطة, وجلس ليتناول غذائه وهو يفكر كيف يسعد حفيده؟ ويجعله يقضي إجازة ممتعة, أكل الجد صالح تناول طعام الغذاء وجلس في الشرفة ليحتسي الشاي, وقال لنفسه: لقد كبر حفيدي مجد, وصار عمره الآن عشر سنوات, ويمكنني أن أكشف سر ساعتني ونقضي وقت ممتع, آه كم تمنيت أن يكبر حفيدي مجد لأدخل أنا وهو عالم المغامرة ها قد تحقق حلمي.

مر الوقت سريعاً, وحل الليل , وأنهى الجد صالح تنظيف المنزل وترتيب الغرف لابنته وزوجها, وغرفة حفيده الذي رتبها ترتيب خاص جداً.

وما أن أنهى الجد صالح تنظيف المنزل , حتى جلس ليتناول طعام العشاء, الذي كان عبارة عن رغيف وشرايح اللانشون وكوب من الشاي, ثم ذهب لينام حالماً بقدم حفيده مجد ليقضي معه عطلة صيف ممتعة.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

أشرفت شمس الصباح، وغردت الطيور، نهض الجد صالح بنشاط، فاعتسل وارتدى ملابسه في تمام الساعة العاشرة صباحا، ثم ذهب إلى المطبخ وأعد طعام الإفطار الذي كان عبارة عن بيض مقلي ورغيف وكوبا من النسكافيه، وبعد أن أكل تناول إفطاره، جلس الجد صالح منتظرا مجيء حفيده مع والديه.

دقت الساعة الثانية عشر ظهرا، حين وصلت دينا وروؤف وإبنيهما مجد، الذي ضرب جرس الباب بحماس، قائلا: جدي افتح الباب لقد وصلت، أسرع الجد صالح بفتح الباب وهو يقول: آتي، آتي، وما إن فتح الجد صالح الباب حتى قفز مجد معانق جده قائلا: اشتقت إليك جدي، حملة الجد وهو يضحك قائلا: وأنا كذلك، ولقد أعددت لك مفاجأة لتتضي إجازة ممتعه، مجد بفرح: حقا! كم أحبك جدي، دينا ضاحكة: على رسلك يا بني ستسقط جدك أرضا، وضحك الجميع.

مر الوقت سريعا، وهم يتحدثون عن أحوالهم، ثم تناولوا طعام الغداء الذي كان عبارة عن مكرونة بالبشمل ودجاج مشوي، وسلطة ماينيز، وبعد أن أكلوا تناول طعام الغداء، تطرقت دينا قائلة: سأصعد إلى غرفتي أنا وروؤف، لنتراح من تعب السفر، روؤف: ألن تصعد معنا يا مجد؟، مجد: لا سأبقى مع جدي، الجد صالح: سنعلب أنا وهو، دينا: حسنا، وصعدت دينا هي وزوجها إلى الغرفة التي بالطابق العلوي، حيث كانت الساعة الرابعة عصرا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

التفت الجد صالح إلى مجد قائلاً: تعال معي إلى غرفة المكتب سأريك شيئاً، مجد موماً برأسه: حسناً، امسك مجد يد جده ودخلا إلى غرفة المكتب، أغلق الجد صالح الباب ووقف أمام الساعة، التفت الجد صالح إلى مجد قائلاً: لدي سر يا مجد ولا يعلمه أحد غيري، وأنت حفيدي الوحيد وبما أنك كبرت سأعلمك بسر ساعتني، ولكن عدني بأن لا تخبر أحد، مجد بحماس: أعدك يا جدي بأن لا يعلم سر هذه الساعة غيري حتى أصبح جد مثلك، تبسم الجد صالح وهو يربت على كتف حفيده قائلاً: لقد ورث هذه الساعة عن جدي، وسأورثها لك، أنصت مجد بإهتمام والجد تابع قائلاً: هذه الساعة بها 12 رقم مثل أي ساعة، ولكن هذه الساعة يا بني عندما تلمس أي رقم من أرقامها تنقلك إلى رحلة زمنية في الماضي أو رحلة فضائية، هذا هو سر ساعتني، مجد بذهول: هذا رائع يا جدي سنكتشف أنا وأنت أشياء كثيرة أبتسم الجد صالح قائلاً: هل أنت مستعد؟ مجد: نعم، الجد صالح: حسناً إذا لمس أول رقم من أرقامها لنرى إلى أين ستأخذنا هذه الساعة،

أوماً مجد برأسه بالموافقة، ولمس رقم واحد فدارت أرقام الساعة وظهر أسواران واحد على يد مجد وواحد على يد الجد صالح ثم ظهر شعاع من رقم 1 مكتوب فيه: 1 رحلة إلى المجموعة الشمسية

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ألتف الشعاع حول الجد صالح ومجد ,وعبرا نفق ضوئي طويل مرا بداخله, إلى أن وصلا إلى الفضاء الخارجي, صرخ مجد بذهول أين نحن الآن يا جدي؟ الجد صالح: نحن الآن في مجرة درب التبانة , مجموعتنا الشمسية جزء منها تعال نتعرف عليهم.

مشى مجد والجد صالح إلى مكان المجموعة الشمسية تطرق مجد قائلا: مرحبا أيها الشمس أنا مجد هل لا عرفتي بنفسك ومجموعتك؟ الشمس مبتسمة: مرحبا يا مجد على الرحب والسعة, نحن نظام يتألف من تجمع لنجم متوسط في درب التبانة وهو أنا الشمس, ويدور حولي ثمانية كواكب والأقمار التابعة لها ويبلغ عددها 170 قمرا , مجد: يا له من عدد كبير , الشمس ضاحكة: ليس هذا وحسب بل هناك عدد لا يحصى من الكويكبات وبعض الأقمار التابعة لها والمذنبات والأجسام الجليدية.

مجد بتحير: وكيف تعرفي كل واحد منها؟, ضحكت الشمس قائلة: أنا فقط اعرف الثمانية الكواكب التي تدور حولي وتقسم إلى ثلاث عائلات:

عائلة الكواكب الصخرية الداخلة وأفرادها عطارد ,الزهرة, الأرض, المريخ

عائلة الكواكب الخارجية العملاقة وأفرادها المشتري, زحل

عائلة الكواكب العملاقة الجليدية وأفرادها نبتون , أورانوس

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ويوجد وراء كوكب نبتون عائلة الكواكب القزمة أشهرها بلوتو

مجد يا عجب: يا لا الروعة! هل يمكنك أن تعرفيني على كل كوكب؟, الشمس مبتسمة: أنهم حولي إذهب وتعرف على كل واحد منهم, الجد صالح: لنذهب يا مجد وتعرف عليهم, مجد: نعم هيا بنا.

ذهب كلا من مجد والجد صالح إلى أول كوكب, سأل مجد قائلاً: من أنت؟ هل يمكنك أن تعرفني على نفسك؟, رد الكوكب قائلاً أنا كوكب عطارد احد الكواكب الخمسة التي عرفت قديماً وأطلق عليها القدماء النجوم المتحولة, فاعتقد الإغريق إني نجمة مسائية عندما أكون بالقرب من غروب الشمس, وأسموني هيرميس, وعندما أكون بالقرب من شروق الشمس فانا نجمة صباحية وأسموني ابولو, واعتقدوا حينها إني نجمتين مختلفتين, أما تسمية عطارد فهو اسم رسول الآلهة عند الرومان.

مجد متسائل: وما هي خصائصك؟ عطارد: غلافي الجوي رقيق جداً وبالكلاد يمكن استكشافه, متوسط المسافة بيني وبين الشمس 57.910.000 كم ما يعادل 0.3871 وحدة فلكية أي أنها ضعف المسافة بين الشمس والأرض, قطري 4,878 كم ضعف قطر الأرض, طول السنة عندي 88 يوماً, مدة دوراني حول محوري 58.65 يوماً, متوسط سرعة دوراني حول الشمس 48 كم ثانية, درجة حرارتي 426.6 درجة

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مئوية نهارا، -184.4 درجة مئوية ليلا، ميلي عن محور دوراني 2، كثافتى اقل بدرجة من كثافة الأرض، كثايتى 0.055 ضعف كثافة الأرض.

مجد: معلومات مهمة لم أكن اعلمها شكرا لك كوكب عطارد، رد عطارد مبتسم : على الرحب والسعة، الجد صالح : لنذهب إلى كوكب آخر، مجد: حسنا.

وذهبا إلى الكوكب الثاني تطرق مجد قائلا: مرحبا هل يمكننى أن أتعرف عليك؟ رد الكوكب مبتسم: أنا اسمي الزهرة، وقد أتت تسميتي نسبة إلى آلهة الحب عند الرومان، بينما كنت اعرف عند شعوب التوتونيون باسم فريغ نسبة إلى زوجة إلههم ودين، يبلغ حجمي نفس حجم الأرض، غلافي الجوي سميك ومكون من غاز ثاني أكسيد الكربون ويعادل الضغط الجوي على سطحي 90 أي ضعف الضغط الجوي على سطح الأرض.

مجد: وما خصائصك؟ الزهرة: المسافة بيني وبين الشمس ضعف المسافة بين الشمس والأرض وتبلغ 108.200,000 كم أي ما يعادل 0.723 وحدة فلكية، قطري 12.102 كم وهو ضعف قطر الأرض طول السنة عندي 225 يوما، مدة دوراني حول محوري 243 يوما عكس عقارب الساعة متوسط سرعة دوراني حول الشمس 35 كم/ ثانية، درجة حرارتي 475 درجة مئوية، ميلي حول محور دوراني 3,177

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

كثافتى 0.9 ضعف كثافة الأرض، كثاتى 0.81 ضعف كثلة الأرض. مجد: معلومات مفيدة شكرا لك يا كوكب الزهرة، الزهرة: عفا.

الجد صالح: لنذهب إلى الكوكب الثالث، مجد: هيا بنا.

وقف مجد قائلا: من أنت؟، رد الكوكب: أنا كوكب الأرض أنا الوحيد الذي أتميز بوجود الحياة على سطحي لأنى احتوى على الماء بشكل سائل، وتتراوح أشكال الحياة على سطحي، بين الكائنات الدقيقة إلى المعقدة مثل الإنسان.

مجد: وما هي خصائصك؟ كوكب الأرض مفكرا: متوسط المسافة بينى وبين الشمس 149,500,000 أي ما يساوي وحدة فلكية واحدة.

قطري 12,765 كم، طول السنة لدي 365,26 يوما، مدة دوراني حول محوري 23,93 ساعة، ميلي عن محور دوراني 23,45، متوسط سرعة دوراني حول الشمس 29,79 كم/ثانية، درجة حرارتي 15 درجة مئوية، عدد الأقمار التابعة لي قمر واحد.

ثم قال: هذا كل شيء إذهب وتعرف على البقية مجد مبتسم: حسنا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وقف مجد والجد صالح أمام الكوكب الرابع وتطرق مجد قائلاً: هل يمكن أن تعطيني معلومات عنك؟, رد الكوكب: بالطبع يا صغيري, أنا المريخ, رابع اقرب كوكب إلى الشمس ورغم حجمي الصغير إلا إنني استحوذت على خيال والاهتمامات العلمية البشرية, ورغم إنني لست اقرب الكواكب إلى الأرض إلا أنني أشبهها إلى حد كبير وقد تعرضت لبعض العمليات المرتبطة بتشكيل الكواكب مثل البراكين, والتآكل, وغيرها من تأثيرات الغلاف الجوي, إضافة إلى أنني أشبه الأرض في نمو وانحسار الأقطاب الجليدية مع تغير الفصول أثناء دوراني حول الشمس.

مجد: رائع أنت تشبه بيتنا الأرض, ولكن ما هي خصائصك؟, المريخ: متوسط المسافة بيني وبين الشمس هي 228.000,000 كم ما يساوي 1.524 وحدة فلكية, ما يساوي 1,52 ضعف المسافة بين الأرض والشمس, طول السنة عندي 687 يوماً, مدة دوراني حول محوري 24 ساعة و 37 دقيقة, ميلي عن محور دوراني 25,2°, كثافتي 3,95 غرام/اسم مكعب أي ما يعادل 0,7 ضعف كثافة الأرض, كتلتي 0.108 ضعف كتلة الأرض, عدد الأقمار التابعة لي قران.

مجد: خصائصك ممتازة, والآن سأذهب إلى الكوكب الخامس وداعاً, المريخ: وداعاً يا صغيري.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وقف مجد والجد صالح أمام الكوكب الخامس تطرق الجد قائلاً: يبدو انك تعبت يا مجد, فرد مجد: قليلاً ولكني سأكمل رحلتي فقد استفدت منها كثيراً, ثم التفت نحو الكوكب الخامس وسأله قائلاً: هل يمكنك أن تعرفني بنفسك؟, رد الكوكب العملاق قائلاً: أنا المشتري أكبر كواكب المجموعة الشمسية, وأنا عبارة عن كرة ضخمة من الغاز, حجمي أكبر من حجم الأرض بـ 300 مرة وابتعد عن الشمس 5 أضعاف بعد الأرض عنها وتدور حولي عشرات الأقمار, الساخنة, البركانية, والجليدية, وامتلك حلقات تحيط بي ,

مجد: انك كبير جداً ما هي خصائصك؟, قهقه المشتري قائلاً: متوسط المسافة بيني وبين الشمس 778,340,821 كم أي 5,2 وحدة فلكية, قطري 139,822 كم, طول السنة عندي 12 سنة أرضية ويبلغ طول اليوم عندي 10

ساعات, مدة دوراني حول محوري 9 ساعات و55 دقيقة و30 ثانية, ميلي حول محور دوراني 3.1 , سرعة دوراني حول الشمس 47,002 كم اساعة, كثافة المشتري 1,898,130 كغ درجة حرارتي 160 درجة مئوية.

والآن اذهب الكوكب الذي بجانبني, رد مجد: بالتأكيد , هيا بنا يا جدي, الجد صالح بجاس: هيا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ووقف كل مجد والجد صالح أمام الكوكب السادس زحل، وتطرق مجد قائلاً: أيمكنك التعريف بنفسك؟، رد كوكب زحل: أنا زحل سادس الكواكب بعدا عن الشمس ويمكن رؤيتي بالعين المجردة واعد ثاني أكبر كواكب المجموعة الشمسية وأول من اكتشفني العالم جاليليو، عام 1610م وأتميز بحلقاتي السبع، واعتقد قدماء العلماء أن هذه الحلقات أقمارا ولكن استطاع كريستيان هوغنس فهم تركيبية حلقاتي، وتعود تسميتي بزحل نسبة إلى اله الزراعة عند الرومان وكذلك إله اليونان كرونوس.

مجد: هل خصائصك تشبه خصائص الكواكب الأخرى؟ زحل: خصائصي كثيرة منها: تبلغ متوسط المسافة بيني وبين الشمس 1,427,000,000 كم 9,539 وحدة فلكية أي يساوي 9,5 ضعف المسافة بين الشمس والأرض، قطري 120,536 كم أي ما يساوي 9,4 ضعف قطر الأرض، طول السنة عندي 29,46 سنة أرضية، مدة دوراني حول محوري 10,66 ساعة ميلي عن محور دوراني 26,73، سرعة دوراني حول الشمس 9,64 كم\ثانية، عدد الأقمار التابعة لي 50 قمرًا كثفتي 95 ضعف كثلة الأرض، كثفتي 0,13 ضعف كثافة الأرض.

مجد: شكرا لك يا زحل أفدتني كثيرا، زحل: لا شكر على واجب، التفت مجد إلى جده قائلاً: بقى كوكبان ثم نمر على الكواكب القزمة مرورا سريعا ونعود، الجد صالح: حسنا هيا بنا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وقف مجد أمام الكوكب السابع سائلا : من أنت ؟ , رد الكوكب: أنا أورانوس سبع الكواكب بعدا عن الشمس, وثالث أكبر كواكب المجموعة الشمسية من حيث القطر, ورابع أكبر الكواكب من حيث الكثافة , وقد تم رصدي من قبل وليام هيرشيل عام 1781م, وتم استكشافي بواسطة المركبة الفضائية فوياجر 2 عام 1968م, وأتميز بأني أشبه بتركيب الكيمائي كوكب نبتون واختلف مع المشتري وزحل بذلك, ولهذا يصنفي العلماء من الكواكب العملاقة الجليدية, وأنشابه بتركيب غلافي الجوي مع كوكبي زحل والمشتري, في احتوائنا على الهيدروجين والهليوم, إلا أني احتوي على مزيد من الجليد مثل الماء والامونيا

والميثان, ومقدار ضئيل من الهيدروكربونات الأخرى ,ولدي طبقات من السحب ذات بنية معقدة, حيث تشكل المياه الطبقة السفلية والميثان الطبقة العليا ,أما الجزء الداخلي يتكون من الجليد والصخور, ودرجة حرارتي 224 مئوية لذا فانا ابرد كواكب المجموعة الشمسية.

مجد: كم اشعر بالبرد, أنت معقد جدا يا أورانوس, ولكن حدثني عن خصائصك, قهقهه أورانوس قائلا: خصائصي هي : متوسط المسافة بيني وبين الشمس 2.871مليار كم أي ما يعادل 19.19 وحدة فلكية, ما يعادل 19.2 ضعف المسافة بين الشمس والأرض, قطري 51.118 كم ما يعادل 4 أضعاف قطر الأرض, طول السنة عندي

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

84,01 سنة أرضية , مدة دوراني حول محوري 17,24 ساعة , ميلي عن محور دوراني 97.92 , متوسط سرعة دوراني حول الشمس 6.81 كم\ثانية, عدد الأقمار التابعة لي 20 قمرًا, كتلتي 14.5 ضعف كتلة الأرض, كثافتي 0.22 ضعف كثافة الأرض.

مجد: أنت فعلا عملاق وشديد البرودة, أستمتعت بتعرف عليك, والآن يجب أذهب لأتعرف على آخر كوكب في المجموعة وداعًا, أورانوس: وداعًا.

وقف الجد صالح ومجد أمام آخر كوكب في المجموعة الشمسية تطرق مجد قائلاً: هل يمكنك التعريف عن نفسك؟ رد الكوكب مبتسماً: بالطبع, أنا نبتون, و أنا ثامن الكواكب بعدا عن الشمس , وأتميز باني كوكب عملاق بارد جليدي ومظلم , وتصل سرعة الرياح داخلي أسرع من الصوت, ونظراً لبعدي عن الشمس فإن درجة حرارتي تصل إلى 255 درجة مئوية, وأتميز بلوني الأزرق والأخضر بسبب وجود غاز الميثان في غلافي الجوي , ويتكون غلافي الجوي من غاز الهيدروجين, الهليوم, والميثان ,وقد اكتشفني العلماء غال, شاليس, آدمز, لوفيريه, عام 1846م, وفي عام 1989م بعد استكشافي بواسطة المركبة الفضائية فوياجر2 استطاعوا تصحيح الخطأ السائد بأن الحلقات المحيطة بي عبارة عن أقواس, واثبتوا بأنها تطوقني تماما ويختلف سمك كل حلقة باختلاف طولها.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: وما هي خصائصك؟, نبتون: متوسط المسافة بيني وبين الشمس 4.497 مليار كم أي ما يعادل 30.06 ضعف المسافة بين الشمس والأرض, قطري 49,528 كم أي ما يعادل 3883 ضعف قطر الأرض, طول السنة عندي 165 سنة أرضية, مدة دوراني حول محوري 16,11 ساعة, ميلي عن محور دوراني 29,6, سرعة دوراني حول الشمس 5,43 كم\ثانية, عدد الأقمار التابعة لي 14 قمرًا, كتلتي 17,14 ضعف كتلة الأرض, كثافتي 0,31 ضعف كثافة الأرض.

مجد: أشكرك على هذه المعلومات القيمة, والآن سأذهب لأتعرف على الكواكب القزمة, نبتون: إنها بعيدة جدا يا مجد أنا سأخبرك عنها, اسمعني, أنصت مجد باهتمام وتابع نبتون قائلا: هي عبارة عن أجسام سماوية تقع في مدار حول نجم ولكنها ليست أقمارا وهي كروية الشكل وهي غير قادرة على إزالة الأجسام القريبة من مدارها حول الشمس ويبلغ عددها 200 في حزام كايير أشهرها سيريس وهو الكبير, بلوتو ويصنف بأنه تاسع كوكب شمسي أريس وهو بحجم بلوتو, هاوميا و ماكيماكي هما أجرام.

هذا كل شيء عنا يا مجد, مجد: أشكرك يا نبتون, بل أشكركم جميعا, فقالت جميع الكواكب: سعدنا بمعرفتك أنت والجد صالح, ثم تطرق الجد صالح قائلا: لنعد يا مجد, مجد: نعم.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ولمس كل منها الأسوار الذي بيده فخرج شعاع والتف حولهم ودخلا نفق ضوئي وعادا إلى غرفة المكتب, واختفى الاسواران من أيديهما.

نظر الجد صالح إلى الساعة قائلاً: إنها التاسعة مساء, لقد تأخرنا, عانق مجد جده قائلاً: لقد استمتعت يا جدي, هل سنذهب في رحلة غدا؟, الجد صالح: بالتأكيد, فرح مجد كثيراً وقال: احبك جدي.

وفي ذلك الحين دخلت دينا إلى المكتب قائلة ماذا تفعلان؟, لقد أعددت البيتزا ألم تجوعا؟, مجد: بلى لقد كنا نلعب ونقرأ كتبنا, هيا بنا لنأكل.

وخرج الجميع وجلسوا ليتناولوا فطائر البيتزا الشهية, وودعوا بعض وذهبوا ليناموا, وكان كل من مجد والجد صالح سعيدين يحلما برحلة جديدة غدا.

أشرقت شمس الصباح, ودخل شعاعها إلى غرف منزل الجد صالح, فنهضت دينا وبعد أن اغتسلت وغيرت ملابسها, ذهبت إلى المطبخ لتعد طعام الإفطار, بينما ذهب روؤف ليتفقد السيارة, كان الجد صالح جالسا على طاولة الطعام يقرأ صحيفته اليومية, نهض مجد من نومه فاغتسل وارتدى ملابسه ونزل حيث يتواجد الجميع, كانت الساعة العاشرة صباحا حين نادى دينا الجميع لتناول طعام الإفطار الذي كان عبارة عن جبنه بيضاء ومربي, وبيض مسلووق, وبعض الأربعة, وأكواب نسكا فيه, تطرقت دينا منادية:

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الإفطار جاهز هيا تعالوا , فجاء كل من مجد و روؤف , جلس مجد بجانب جده صالح , وجلس روؤف بجانب دينا , وبدؤا بالأكل تطرقت دينا قائلة: سأذهب للتسوق بالمول أنا و روؤف هل تأتيان معنا ؟ , الجد صالح: لا أنا سأخرج إلى النادي وسأصطحب مجد معي , مجد: نعم يا أمي قلت لك سأقضي إجازتي مع جدي , روؤف: حسنا ولكن لا تتعب جدك , مجد: حسنا .

أكمل الجميع تناول الطعام , وخرجت دينا و روؤف بالسيارة إلى المول , وما إن أغلق الجد صالح الباب ورائهم , حتى نادى مجد قائلاً: هل أنت مستعد؟ مجد: بالتأكيد , ودخلا إلى غرفة المكتب ولمس مجد الرقم اثنين من الساعة فدارت الأرقام وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح ثم ظهر شعاع من الرقم 2 مكتوب فيه:

2 رحلة للتعرف على حيوانات ما قبل التاريخ

التف الشعاع حولها ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى عصر ما قبل التاريخ حيث الحيوانات الضخمة التي تصل وزنها 50 طن وطولها 50 قدم , وأخذنا يتجولان في الغابة , فقابلا حيوان ضخيم فقال مجد بخوف: مرحبا أنا مجد من زمن المستقبل من أنت؟ فرد الحيوان: لا تخاف مني يا مجد , أنا الارجيتتوسورص من الحيوانات ما قبل التاريخ , واعتبر إني أكبر الديناصورات الموجودة واستدل على ذلك العلماء في عصركم عندما اكتشفوا حفريات , حيث إن طولي من راسي إلى ذيلي يبلغ 100 قدم ووزني

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

100 طن مجد: أوه أنت ضخم جدا، سررت بمعرفتك وداعا سأبحث عن حيوان آخر.
الارجينتوسورص: وأنا كذلك سررت بك وداعا يا صغيري.

واصل مجد والجد صالح جولتهما، وما هي إلا لحظات حتى قابلا حيوان ضخم وقفا أمامه قال مجد: مرحبا أنا مجد من زمن المستقبل، هل لا عرفتني من تكون، الحيوان مبتسم: على الرحب والسعة، أنا هاتزيجويتيريكس من الحيوانات ما قبل التاريخ وتابع بنبرة حزينة ، اعتبر اقل شهرة من كويتزالكوواتلوس العملاق، واتخذت موطننا على جزيرة هاتسيج المعزولة عن بقية أوربا الوسطى خلال أواخر العصر الطباشيري، وتصل جمجمتي إلى عشرة أقدام في الطول ويصل طول أجنحتي إلى 40 قدم ووزني بضع مئات من الأرتال، مجد: أوه أنت ضخم فعلا هل يمكنك أن تطير بنا حيث نجد حيوان آخر، الهاهاتزيجويتيريكس : على الرحب والسعة فركب كل من مجد والجد صالح على ظهره وطار بهما إلى أن وجدا حيوان آخر فانزلها بجانبه وودعهما وذهب.

وقف مجد والجد صالح أمام تمساح عملاق ضخم، قال مجد: من أنت؟ فخرج التمساح من النهر قائلا: أنا تمساح دينوسوتشوس أمريكا الشمالية، من حيوانات ما قبل التاريخ، يبلغ طولي أكثر من 30 قدم من الرأس إلى الذيل ، ووزني يصل

إلى عشرة أطنان ، وعلى الرغم أنني مخيف إلا أنني لا أتطابق مع ساركوسوتشوش

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الذي يعرف سابقا باسم سوپيركروك وهو تمساح إفريقي يصل وزنه إلى 15 طن.

مجد: شكرا لك أيها الدينوسوتشوس , والآن سأتابع رحلتي, الدينوسوتشوس: وداعا.

تابع مجد والجد الصالح سيرتهم في الغابة حتى قابلا حيوان عملاق يأكل الأشجار, قال مجد: من أنت؟ , أجاب الحيوان العملاق: أنا اندريكوثريوم أكبر الثدييات الأرضية من حيوانات ما قبل التاريخ, ويبلغ طولي 40 قدم من الرأس إلى الذيل ووزني 20 طن ,وأنا من رتبة ديناصورات تيتانوصور التي من على وجه الأرض قبل 50 مليون سنة ,وأنا من الحيوانات أكلة النباتات ولدي شفة عليا قادرة على الإمساك بالأوراق من فروع الأشجار العالية.

مجد: رائع استمتعت بمعرفتك ,شكرا لك وداعا, الاندريكوثريوم: وداعا أيها الصغير.

ثم مشى مجد والجد صالح يتجولان بالغابة حتى قابلا حيوان آخر

سأله مجد: من أنت؟ أجاب الحيوان: أنا البراكيورصور وأنا من أطول الحيوانات ما قبل التاريخ, وأرجلي الأمامية أطول بكثير من الخلفية ويصل طولي إلى خمس ادوار عندما أمد عنقي إلى أقصى حد.

مجد: انك طويل جدا , حسنا سررت بك سأتابع سيرتي وداعا,البراكيورصور: وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مشى مجد والجد صالح حتى وصلا إلى البحر، فخرج من البحر حيوان سألَه مجد: أنت؟ أجب الحيوان: أنا ميجالودون، من أسماك القرش من أكبر حيوانات ما قبل التاريخ، في المحيط يبلغ طولي 70 قدم ووزني 100 طن وكنت أعيش في عصر الموسين.

مجد: أنك طويلا جدا سررت بلقائك وداعا، الميجالودون: وداعا

واصل مجد والجد صالح سيرهما في الغابة حتى قابلا حيوان ضخم، فسألَه مجد: أنت؟، أجب الحيوان: أنا الماموت الصوفي، من حيوانات ما قبل التاريخ، وأنا من الثدييات التي تصل إلى 13 قدما في الطول ووزني يصل إلى أكثر من خمسة طن مما يجعلني أكبر من الأفيال الحديثة في عصركم.

مجد: أنت ضخم جدا، أفدتني بهذه المعلومات، وداعا، الماموت: وداعا.

جلس كل من مجد والجد صالح تحت شجرة، فمر حيوان عملاق قال له مجد: أنت؟، أجب الحيوان: أنا السيناصور من الديناصورات المثيرة للإعجاب والاهتمام، ليس فقط من حجمي الذي يصل إلى 50 قدما في الطول، ووزني الذي يصل إلى 9 طن، بل بسبب مظهري الغريب، وكنت أصارع حيوانات ما قبل التاريخ الضخمة مثل التماسيح.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: أنت قوي جدا، السيناصور: شكرا والآن علي الذهاب فانا جائع وداعا، وذهب.

مشى مجد والجد صالح إلى النهر فوجدا حيوان ضخمة، سأله مجد: من أنت، أجاب الحيوان: أنا التيتانوبوا من الثعابين ما قبل التاريخ وأعاني نقص نسبي في اللون، وزني طن واحد أما طولي هو 50 قدما من راسي إلى ذيلي، وموطني هو أمريكا الجنوبية وتشاركني فيه التاسيح والسلاحف الضخمة .

مجد: انك طويلة جدا سررت بمعرفتك، التيتانوبوا: وأنا كذلك.

مشى مجد والجد صالح وقابلا حيوان تحت شجرة سأله مجد : من أنت؟، الحيوان: أنا ميغاثيريوم طولي 20 قدما ووزني 3 طن ، وكان قطيعي ذو أعداد كثيفة وكانت تسكن أمريكا الجنوبية، وأنا أقف على أرجلي الخلفية حتى أصل إلى أوراق فروع الأشجار العالية.

مجد: أنت لست ضخما مقارنة بالحيوانات التي قابلتها سابقا، ولكني سعدت بلقائك، الميغاثيريوم: نعم أنا اصغر منهم حجما، إلى اللقاء.

ذهب مجد والجد صالح يتابعان رحلتها، فقابلا طائرا ضخما جدا، فسأله مجد: من أنت؟، أجاب الطائر: أنا ايورنيس واعرف باسم طيور الفيل لأنني ضخمة بما فيه الكفاية لأحمل صغير الفيل ، وطولي 10 أقدام ووزني 900 رطل، وأنا من الطيور التي لا

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

تطير وكنت أعيش في عصر البليستوسين وهو الأقرب للعصر الحديث ،
والمستوطنين من البشر كانوا السبب في انقراضهم لأنهم كانوا يسرقون بيضي الذي
كان حجمه أكبر من حجم الدجاجة 100 مرة

مجد: أنثى تشبهين النعامة في عصرنا سررت بك وداعا، لايبورنيس: النعامة من
سلالتي، وداعا يا صغيري.

تابع مجد والجد صالح سيرهما فوجدا حيوان آخر قال له مجد: من أنت؟، أجب

الحيوان: أنا جرافاتيتان ، زرافة عملاقة من حيوانات ما قبل التاريخ طولي 80 قدما
ووزني 30 طن، وأتميز بعنقي الطويل جدا الذي يساعدني بتناول الأوراق من الأشجار
العالية، ويصل ارتفاع عنقي إلى 40 قدما.

مجد: ما أطولك إذا الزرافة في عصرنا من سلالتك؟، الجرافاتيتان: نعم إنها من سلالتي،
مجد: سررت بمعرفتك وداعا، الجرافاتيتان: وداعا.

ومشى مجد والجد صالح قليلا حتى وجدا حيوان آخر سأله مجد: من أنت؟ أجب
الحيوان : أنا تمساح ساركوسوكاس، وأنا من أكبر حيوانات ما قبل التاريخ التي كانت
تمشي على الأرض، واعرّف بسوبر كروك ، طولي 40 قدم ووزني 15 طن وموطني
الأصلي أفريقيا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: أنت فعلا ضخم سررت بتعرفني عليك, وداعا, الساركوسوكاس: وأنا كذلك سعدت بلقائك وداعا.

تطرق الجد صالح قائلا: لنعد يا مجد قبل أن يعودا والديك , مجد: هيا بنا ولمسا الاسواران فخرج منه ضوء التف حولهما ودخلا عبر نفق ضوئي طويل حتى عادا إلى المكتب في تمام الساعة الثانية ظهرا.

وما هي إلا لحظات حتى رن جرس الباب , ففتح الجد صالح الباب دخلت دينا و روؤف حاملين أشياء كثيرة, قالت دينا: آسفة تأخرنا عليكما بسبب الزحمة, الجد صالح: لا بأس يا ابنتي , مجد: ماذا جلبتما لنا من غذاء , روؤف: سمك مشوي وأرز و حلوتك التي تحبها, قفز مجد فرحا معانق والده, ثم جلس الجميع ليتناولوا طعام الغذاء وكل من مجد والجد صالح يفكران أين ستكون الرحلة الجديدة.

كانت الساعة الثانية ظهرا حين اتصلت نور بدينا, تدعوها للعشاء عندها هي وزوجها روؤف, فقالت دينا: حسنا سنأتي آه كم أنا مشتاقة لرؤيتك , نور: وأنا كذلك, أن زوجي رأفت يريد أن يتحدث مع زوجك ويتعرف عليه, دينا: بالتأكيد ستكون سهرة رائعة , والآن إلى اللقاء, نور: إلى اللقاء.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

التفتت دينا لروؤف قائلة: هل سنذهب ؟ روؤف: بالتأكيد , ثم التفت إلى مجد قائلاً: هل تأتي معنا يا مجد؟, مجد: لا سأبقى مع جدي لألعب معه, روؤف: ولكنك يا مجد لم تخرج معنا قط منذ أن جئنا , ألا تدع جدك يرتاح قليلاً؟, الجد صالح: أنا لا أمل من حفيدي, دينا: دعك منها لتناول الغذاء.

تناول الجميع طعام الغذاء كان عبارة عند قرنيط بالباشمل والدجاج المشوي, ثم احتسوا الشاي, وذهبت دينا و روؤف لتجهيز أنفسهما لسهرة العشاء.

دقت الساعة حين خرج روؤف ودينا إلى منزل نور, وما أن أغلق الجد صالح الباب خلفها حتى ركض هو ومجد إلى غرفة المكتب.

أغلق الجد صالح باب المكتب ووقف أمام الساعة ,لمس مجد الرقم ثلاثة فدارت أرقام الساعة, وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح ثم ظهر من الرقم 3 شعاع مكتوب فيه:

3 رحلة للتعرف على حياة الإنسان البدائي

التف الشعاع حول مجد والجد صالح, ودخلا عبر نفق طويل وخرجا إلى العصر الحجري, فقابلا أناس كثيرين , فوقف مجد وسأل احدهم : من أتم؟ , أجاب الرجل نحن ما نسمى الإنسان الأول عشنا قبل 3.3 مليون سنة في حقبة العصر الحجري

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مرحلة ما قبل التاريخ، الذي سمي بهذا الاسم نسبة إلى اعتمادنا باستخدام الأدوات المصنوعة من الحجارة، وهذا العصر يتضمن ثلاث فترات مفصلية هي العصر الحجري القديم، الفترة المتوليتية (المتوسطة) والعصر الحجري الحديث، وقد عشنا حياة بسيطة جدا.

مجد: أين كنتم تسكنون؟، الرجل: في بادئ الأمر كنا نختار الكهوف لتحمينا من تقلبات الجو والحيوانات المفترسة، ولقرها من مياه الأنهار والبحيرات، وقد عشنا كمجموعات لقلة الكهوف، ثم تطورنا لبناء الأكواخ من عظام الماموت وصنعنا الخيام من جدران العصي والأغصان والقش.

مجد: وماذا كان طعامكم؟ الرجل: كنا نأكل المكسرات، والتوت والنباتات البرية والسماك واللحم النيء، وبعد تطور أدوات الصيد اصطدنا الغزلان والجواميس والأغنام.

مجد: رائع، وماذا كنتم تلبسون؟، الرجل: كنا نستخدم جلود الحيوانات لتقينا البرد وكانت قاسية جدا وبعد اكتشاف النار اكتشفنا أن تعريضها لدخان النار يجعلها لينه، واستمر حالنا حتى نهاية العصر الحجري وبدأنا نصنع القمصان المقيدة بالأحزمة، والتنانير والقبعات، والأحذية.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: جيد جدا، ما هي الأدوات التي استخدمتموها؟، الرجل: صنعنا كثير من الأدوات حيث استخدمنا الخشب، العظام، الحجارة، لصنعها وفي نهاية العصر الحجري أصبحت الأدوات أكثر تطورا كالصناعة الورجناسية، والسولوترين، وغيرها من الصناعات التقليدية، وأهم هذه الأدوات

الإبر العظمية: كانت تستخدم لخياطة الملابس المصنوعة من الجلود أو لحاء الشجر أو لخياطة المواد المخصصة لبناء المأوى.

المطرقة الحجرية: هي عبارة عن حجارة مسطحة تستخدم لفتح المكسرات وصناعة الأدوات.

الفاًس اليدوي: صنعت الفؤوس اليدوية من حجارة الصوان وقد استخدمت لتقطيع اللحم وتكسير الخشب واللحاء وقتل الفرائس.

أداة النقش: وهي عبارة عن أداة تشبها الأزميل في عصركم استخدمت للنقش ونحت الخشب والعظام.

رأس الحربة: هي أدوات مصنوعة من الحجارة أو العظام وكانت تثبت على عصا طويلة لاصطياد السمك أو كسلاح للحماية من الحيوانات المفترسة .

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الكاشطات: وهي حجارة حادة الطرفين استخدمت للتطعيم وتنظيف الجلود وصقل خشب الشجر ولحائه.

المخرز: هي عبارة عن مسامير طويلة ومدببة استخدمت لثقب الجلود والخشب. مجد: كيف اكتشفتم النار؟، الرجل: اكتشفنا النار بعد ضربنا لحجري صوان ببضعهما البعض، مما أعطانا الشرارة الأولى التي سهلت علينا أمور كثيرة بحياتنا، إذ ساهمت في طهي الطعام وأعطتنا الإضاءة ليلا وابتعد الحيوانات المفترسة، كما كانت وسيلة مهمة لتذويب المعادن وصناعة الأدوات والأسلحة.

مجد: وكيف تعيشون حياتكم الاجتماعية؟، حياتنا بسيطة تتصف بالمساواة، نعيش في جماعات تنتقل من مكان لآخر بحثا عن الطعام والصيد، وكل شيء ملكية عامة وليس هناك ملكية خاصة فردية غير الملابس وبعض الأسلحة.

مجد: هل يوجد عندكم فن؟، الرجل: نعم 1 التماثيل الصغيرة صنعت من الطين والعظام والحجارة والعاج، 2الرسومات رسمنا على جدران الكهوف حياتنا اليومية والاصطياد والطبيعة 3 النقوش الفنية تميز عصرنا الحجري بالنقش على العظام والعاج وأههما المزامير العظمية والعاجية الجرنية .

هذا كل شيء عنا يا مجد.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: شكرا جزيلًا أيها الرجل لقد استفدت منك كثيرا , والآن عليا الذهاب وداعا,
الرجل: وداعا.

وحيث لمس كل من مجد والجد صالح الاسواران فخرج منها شعاع التف حولهما
ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى المكتب.

الجد صالح: هل أنت جائع يا مجد؟ مجد: نعم , لنأكل شيئًا, الجد صالح: هيا بنا

ثم ذهبا وتناولوا طعام العشاء وكان عبارة عن سندوتشات جنبه ومرري وكوين من
الحليب, ثم ذهبا للنوم, وحيث جاء دينا و روؤف ورأياهما نائمين فاطفاً الأنوار وناما
هما أيضا.

وفي صباح اليوم التالي اوقظت دينا والدها : أبي استيقظ, استيقظ الأب قائلا: ما
بك يا ابنتي؟ , دينا : سنخرج أنا و روؤف لاستلام حوالة المرتب, وقد وضعت
طعام الإفطار على الطاولة لك ولجد, الأب : حسنا ونهض ليغلق الباب خلفها.

ثم ذهب إلى غرفة مجد وأوقفه قائلا: استيقظ يا مجد فوالداك خرجا , لتناول طعام
الإفطار ثم نذهب في رحلة جديدة ,مجد بفرح: هيا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

نهض مجد واعتسل وغير ملابسه ثم تناول طعام الإفطار مع جده صالح, وما إن أكمل حتى دخلا غرفة المكتب وأغلق الجد صالح الباب, ثم وقفا أمام الساعة, لمس مجد الرقم أربعة فدارت أرقام الساعة, وظهر أسواران علي يدي مجد والجد صالح, ثم ظهر شعاع من الرقم 4 مكتوب فيه:

4رحلة لتعرف على شعراء المعلقات السبع

التف الشعاع حول مجد والجد صالح, فدخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى العصر الجاهلي, فمشى مجد والجد صالح بين الناس والأسواق, فقابلا شاعر سألهم مجد: من أنت؟, الشاعر: أنا امرؤ القيس, من شعراء الجاهلية ومن شعراء المعلقات, وأنا أول من وقف على الديار بأكيامستبكيًا.

ولقبت بعدة ألقاب, أمير الشعراء, الملك الضليل, حامل لواء الشعراء إلى النار, وقد اشتهرت بالشعر الغزلي الجاهلي, ومعلقتي تضمنت العديد من اللوحات الشعرية فبدأت بلوحة البكاء على الديار, ثم لوحة الغزل, لوحة عن طول الليل وآلامه, وأخيرا لوحة الصيد.

وتبدأ مطلع معلقتي

ققا نبك من ذكرى حبيب ومنزل

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

بسقط اللوى بين الدخول فحومل

مجد: إن شعرك جميلا جدا شكرا لك , سأذهب لأتعرف على غيرك, وداعا, امرؤ القيس: حسنا, وداعا.

أكمل مجد والجد صالح سيرهما , فقابلا شاعر جالسا بمفرده, فسأله مجد: من أنت؟, الشاعر: أنا طرفة بن العبد أشهر وأجود شعراء الجاهلية بعد امرؤ القيس واعرف من صغري بالذكاء, ونماء الذهن, أُمي وردة من بني تغلب, ووالدي مات وأنا طفل صغير , وقتلت في عمر السادسة والعشرين ,بسبب هجائي لعمرو بن هند , وقابوس أخيه وتبدأ معلقتي

لخوله أطلال بيرة تهمد

تلوح كباتي الوشم في ظاهر اليد

مجد: ما أجمل شعرك سررت بمعرفتك, وداعا, طرفة بن العبد: وداعا يا ابن المستقبل.

مشى مجد هو وجده صالح قليلا, فقابلا شاعر آخر فسأله مجد: من أنت؟, الشاعر: أنا زهير بن أبي سلمى , أو ربيعة بن رباح المزني, احد أبناء مضر , ولقبت بحكيم شعراء الجاهلية ,فقد قال عني ابن الأعرابي (كان زهير من الشعر ما لم يكن لغيره

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

فوالده شاعر وخاله شاعر وأختيه سلمى والخنساء شاعرتان, وأبناؤه كعب وبجير (شاعرين) ولدت في بلد مزينة في المدينة المنورة, وأقيمت بمنطقة الحاجر بنجد, وأتميز بشاعريتي وقالوا عني أنني انظم القصيدة خلال شهر وأتقنها وأهدبها خلال سنة, ولدا سميت قصائدي بالحوليات, ومطلع معلقتي

امن أم أوفى لم تكلم

بنخمانة الدراج فالملثم

مجد: شعرك منمق جدا, شكرا لك, والآن علي الذهاب وداعا, زهير بن أبي سلمى:
وداعا يا صبي.

مشى مجد وتبعه الجد صالح حتى قابلا شاعرا آخر, فسأله مجد: من أنت؟ أجاب الشاعر: أنا لبيد بن ربيعة بن عامر, وكان يقال لوالدي ربيعة المقترين لجوده

ووالدتي عبسية هي تامرة بنت زبناع, وقد مات أبي وأنا طفل صغير وأصنف من الشعراء المجيدين والفرسان الشجعان ومطلع قصيدتي هي

عمت الديار محلها فمقامها

بمني تأبد عولها فرجامها

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: جميل جدا سررت بالتعرف عليك وداعا, لييد بن ربيعه: وداعا يا فتى.

تابع كلا من مجد والجد صالح سيرهما حتى قابلا شاعر آخر فسأله مجد: من أنت؟
أجاب الشاعر: أنا عمرو بن كلثوم أو أبو الأسود بن مالك بن عناب واحد من أبناء
تغلب , وشاعر جاهلي من شعراء الطبقة الأولى , ولدت بشمال الجزيرة العربية, في
بلاد ربيعة فتجولت فيها وفي الشام والعراق ونجد, وتميزت بعزة نفسي وشجاعتي ,
وسدت قومي وأنا فتى صغير ,وعشت طويلا وقتلت الملك عمرو بن هند ومطلع
معلقتي هو

ألا هي بصحنك فاصبحينا

ولا تتقي خمور الاندرينا

مجد: أنت شاعر متمكن وشجاع, سررت بمعرفتك وداعا, عمرو بن كلثوم: وداعا أيها
الصبي.

سار مجد والجد صالح بطريقهما حتى قابلا شاعر آخر فسأله مجد: من أنت؟ رد
الشاعر: أنا عنتر بن شداد أشهر فرسان العرب في العصر الجاهلي , واحد شعراء
الطبقة الأولى, تعود أصولي إلى نجد , ووالدي حبشية اسمها زبيبة ورث عنها سوادها,

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وأتميز باني أحسن العرب شمية وأعزهم نفسا , وأتميز بجلي ويوصف شعري بالعدوية والرقّة , وأنا شديد الحب بابنة عمي عبلة وأكثر من ذكرتها بشعري, ومطلع معلقتي

هل غادر الشعراء من متردم

أم هل عرفت الدار بعد توهم

مجد: أنت حقا رائع سررت بقاؤك, وداعا , عنتره بن شداد: وأنا كذلك وداعا.

تابع مجد والجد صالح طريقيهما حتى قابلا شاعر آخر فسأله مجد: من أنت؟

أجاب الشاعر: أنا الحارث بن حلزة اليشكري الوائلي, من أهالي بادية العراق

ومن شعراء الجاهلية, ومن أصحاب المعلقات المشهورة , وأنا أبرصا فخورا ولذا أصبحت

مثل في الفخر وذكرت في معلقتي كثير من وقائع العرب ومطلع معلقتي

أدنتنا بينها أشياء

رب ثاو يمل منه الثواء

مجد: انك مثل للفخر سررت بمعرفتك, والآن يجب أن أعود إلى زمني وداعا, الحارث

بن حلزة اليشكري: وداعا يا فتى.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

التفت مجد إلى جده قائلاً: لنعد يا جدي لقد شعرت بالجوع، الجد صالح: حسناً،

ولمسا الاسواران فظهر شعاع والتف حولهما فدخلنا عبر نفق ضوئي طويل وخرجنا
المكتب، ثم ذهبنا المطبخ لإعداد طعام الغداء.

كانت الساعة الرابعة عصراً حين خرجت دينا و روؤف لزيارة أقاربهم ، بعد أن رفض
مجد الخروج معهم وبقى مع جده صالح، الذي ما إن أغلق الباب حتى دخل هو و
مجد إلى غرفة المكتب ، ووفقاً أمام الساعة ولمس مجد الرقم خمسة، فدارت أرقام
الساعة وظهر أسواران على يدي مجد و الجد صالح ، وظهر شعاع من الرقم 5 مكتوب
فيه:

5رحلة للتعرف على علماء العرب

التف الشعاع حول مجد والجد صالح ، ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجنا إلى
مكتبة كبيرة فيها كثيراً من العلماء، فذهب مجد وسأل أحدهم: من أنت؟ ، رد العالم: أنا
ابن النفيس ولدت في سوريا في مدينة دمشق عام 1213م، أنا طبيب مسلم اشتهرت
بإكتشاف الدورة الدموية الرئوية، ووصفت في أعمالي الدورة الدموية للجانب الأيمن
للقلب، وأعمالي سبقت عصري حيث أن دراستي عن الدورة الدموية لم يذكرها غيري

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

سوى بعد 400 سنة من وفاتي فقد ذكرها الطبيب وليام هارفي في كتابه حركة القلب والدم.

مجد: أنت حقا فخر للعرب, قهقهه ابن النفيس قائلا: اذهب أيها الصبي إلى العالم الذي بجانبني , مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم التالي قائلا له: من أنت ؟ , رد العالم: أنا جابر بن حيان ولدت عام 721م في مدينة طوس في إيران, ويعود نسبي إلى قبيلة الازد اليمنية, وهذه القبيلة عاشت في الكوفة في العراق, في الحكم الأموي, وعدت إلى اليمن ودرست الكيمياء على يد عالم الكيمياء الحربي الحميري.

وتعلمت على يد جعفر صادق, وأنا أول من أسست علم الكيمياء الحديث, ولذلك لقبت بابو الكيمياء, وارتقيت بالكيمياء التجريبية إلى مستوى أعلى, حيث أتقنت عدة تجارب كالاحتراق, التبلور, التقطير, التسامي, والتبخير, وكتب في مجالات كثيرة مثل: الكيمياء, الفلسفة, الجغرافيا, علم الفلك, الفيزياء, والهندسة, ووصلت مؤلفاتي إلى 2000 كتاب ومقالة وتوفيت عام 803م.

مجد: أنت عبقرى, كيف استطعت أن تكتب كل هذه الكتب؟, قهقهه جابر ابن حيان قائلا: لقد أعاننا الله, والآن اذهب إلى العالم الذي في جانبي, مجد: حسنا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ذهب مجد إلى العالم الثالث وسأله: من أنت؟, رد العالم: أنا إبراهيم الفزاري عالم فلك ورياضيات, ولدت في الكوفة بالعراق في القرن الثامن, والفت العديد من الكتابات الفلكية عن الإسطرلاب والتقويم, وقد أمرني الخليفة المنصور بترجمة النص الفلكي الهندي, السندهند مع يعقوب بن طارق وأكملت ترجمة العمل في بغداد عام 750م, وأطلق عليه, الزيج على سني العرب, وأصبحت هذه الترجمة وسيلة لنقل نظام الأرقام الهندي إلى إيران وتوفيت عام 777م.

مجد: كم أتمنى أن أكون مثلك, رد الفزاري: اجتهد وادرس وستصبح أفضل مني, والآن اذهب إلى العالم الذي في جانبي, مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم الرابع وسأله: من أنت؟, رد العالم: أنا حنين بن إسحاق العبادي, ولدت بالعراق بمنطقة الحيرة عام 808م وتوفيت عام 873م في بغداد وأنا عالم ومترجم مسيحي درست الطب في بغداد, وعيني الخليفة المتوكل في منصب كبير الأطباء, ولدي معرفة واسعة باليونانية القديمة حيث ترجمت أعمال أفلاطون, أبقراط, وأرسطو, وغيرهم مما أتاح للفلاسفة والعلماء العرب مصادر الفكر والثقافة اليونانية المهمة.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وسافرت إلى سوريا، وفلسطين، ومصر، لجمع المخطوطات اليونانية القديمة، ودرست الترجمة في بغداد، وترجمت أنا وطلابي النصوص اليونانية إلى اللغة العربية، وتعتبر ترجمتي لأعمال جالينوس من أهم الأعمال لأن النصوص الأصلية لجالينوس فقدت.

مجد: كم أنت رائع، أنت فخر لنا، حنين بن إسحاق: شكرا والآن اذهب إلى العالم الذي بجانب، مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم الخامس وسأله: من أنت؟، رد العالم: أنا ابن البناء المراكشي أو أبو العباس احمد بن محمد بن عثمان الازدي، ولدت في مراكش

عام 1256م وقضيت معظم حياتي في المغرب، تعلمت وعلمت جميع فروع الرياضيات التي عرفت في زمني، إضافة إلى علم الفلك، وكتبت عددا كبيرا من الأعمال بلغ عددها 82 مؤلفا، أغلبها بالرياضيات وبعضها بالفلك، ومنها مدخل إلى إقليدس والأصول والمقدمات في الجبر، وتلخيص أعمال الحساب وأنا أول من اعتبر الكسر نسبة بين رقمين، وأول من استخدم تعبير المناخ في عمل احتوى على بيانات فلكية وجوية

مجد: أنت مذهل ولكنك أتعبتنا بالكسور والنسب، فهقه ابن البناء المراكشي قائلا: لا بأس يا فتى العلم مفيد، والآن اذهب إلى العالم الذي في جانبي، مجد: حسنا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ذهب مجد إلى العالم السادس وسأله: من أنت؟ رد العالم: أنا أبو إسحاق البطروجي ولدت عام 1150م, في المغرب, وأنا فلكي عربي مسلم عرفني الغرب باسم البتراجيوس, وقدمت شرحاً لنظام فلكي غير بطلمي كبديل لنماذج بطليموس,

وكان لي الفضل في أحياء نظرية اودكس, لم يعرفني الكثير ونسبت نظريتي إلى ابن طفيل وتوفيت عام 1200م.

مجد: لقد ظلمت كثيراً, ابتسم أبو إسحاق البطروجي قائلاً: لا بأس يا صغيري, والآن اذهب إلى العالم الذي بجانبني, مجد: حسناً.

ذهب مجد إلى العالم السابع وسأله: من أنت؟ رد العالم: أنا يحيى بن ما سويه سرياني الأصل عربي المنشأ حيث نشأت بالعراق في بغداد, درست الطب في بغداد في القرن العاشر, وافت العديد من الأعمال, إلى جانب مجموعة من الأمثال والحكم, إذ كان لي 132 حكمة في الأمراض وعلاجهما, من وجهة نظر الطبيب والمريض, وظلت حكي الطبية تطبق كعلاجات منزلية حتى عصركم, ونقلت أعمالني من الشرق إلى الغرب ولاقت استحساناً ورواجاً كبيراً, حيث نسخت الترجمتين اللاتينية والفرنسية لأعمالني وطبعت عدة مرات في الفترة ما بين القرنين 11 و 17.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: انك طبيبيا ذكيا, قهقهه يحيى بن ما سويه قائلا: شكرا لك يا فتى اذهب إلى العالم الذي بجانبني , مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم الثامن قائلا: من أنت ؟, رد العالم : أنا أبو كامل بن اسلم شجاع احد ابرز عباقرة العصر الإسلامي الذهبي, ولدت في مصر ولقبت بالحاسب المصري, بسبب قدراتي الحسائية المتميزة, وأسمى بالخليفة الخوارزمي, وعلى الرغم من تألتي في الحساب والفلك, إلا أن أهم أعمالي كانت في الجبر والهندسة.

ترجمت بعض أعمالي إلى اللغة الانجليزية منها: كتاب كمال الجبر وتماهه والزيادة في أصوله, وكتاب الخطأين, كتاب الوصايا بالجذور, وكتاب الجمع والتفريق,

وأنا أول من استخدمت الأعداد غير الكسرية كطول , وأنا جزء من أعظم تقدم أحرزته أوروبا في العصور الوسطى بالرياضيات, حيث أن فيبوناتشي بنى أساس أطروحته التي نشرها في أوروبا على أعمالي.

مجد: ليتك تعطيني جزء من عبقريتك بالحساب فهو صعب, ضحك أبو كامل شجاع وقال: اجتهد أيها الصبي , والآن اذهب إلى العالم الذي بجانبني, مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم التاسع قائلا: من أنت ؟, رد العالم: أنا أبو الوليد محمد بن الرشد , ولدت في قرطبة عام 1128م , واعتبر من أعظم المفكرين والعلماء في التاريخ, فقد

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

درست الحديث واللغويات والفقه، وكتبت عن الفلسفة، والدين، وأصل الكون، والميتافيزيقيا، وعلم النفس، حيث كتبت 67 عملا في مختلف المجالات، وأهم أعمالي في الفلسفة كتاب تهافت التهافت، واكتشفت في عمر الـ 25 نجما لم يكتشف من قبل و توفيت في مراكش عام 1198م.

مجد: ارفع قبعتي تقديرا لك، ابن الرشد ضاحكا: كفاك مجاملة اذهب إلى الذي العالم بجاني مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم العاشر قائلا: من أنت؟، رد العالم: أنا الحسن بن الهيثم ولدت عام 965م في البصرة بالعراق، وأسهمت في عدة مجالات منها الرياضيات، الفلك، الفيزياء، البصريات، ومن أعمالي الشهيرة كتاب المناظر الذي ترجم إلى اللاتينية، وكان سبب في شهرتي في أوروبا، وكان له أثر كبير في تطور العلوم الحديثة، وشجع استخدام التجربة العلمية، وأطلق علي اسم بطليموس الثاني وتوفيت عام 1541م.

مجد: كم أنت مذهل، ابن الهيثم مبتسم: شكرا لك والآن اذهب إلى العالم الذي بجاني، مجد: حسنا.

ذهب مجد إلى العالم الحادي عشر قائلا: من أنت؟ رد العالم: أنا أبو يوسف يعقوب بن إسحاق احمد الصباح المعروف باسم الكندي، وأنا فيلسوفا وموسيقيا وعالم أرصاد

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

جوية، وعالم كونيّات وساهمت بشكل كبير في إدخال الأرقام الهندية إلى العالم الإسلامي والمسيحي، وأسهمت في الفيزياء، و اللوجستيات، والكيمياء، والعلوم الطبيعية، ولدت في الكوفة بالعراق عام 801م.

مجد: أنت ذكي، الكندي مررت على مجد: تعلم يا فتى ستصبح يوماً ما مثل احدنا،
والآن اذهب إلى زمنك فقد تأخرت، مجد: حسنا وداعا، العلماء بصوت واحد: وداعا.
و حينئذ لمس كل من مجد والجد صالح الاسواران، فخرج شعاع والتف حولها ودخلا
عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى غرفة المكتب.

وما هي إلا ثواني حتى رن جرس الباب، فتح الجد صالح وركض مجد معانقا والديه
قائلا: ماذا أحضرتما لي؟، دينا: أحضرنا أصابع الكفتة المشوية، راح مجد يتنطط فرحا
واجتمع الجميع على طعام العشاء.

وفي اليوم التالي، رن هاتف دينا فردت قائلة: مرحبا نعمة، نعمة: ما رأيك أن نذهب
إلى البحر؟، دينا: فكرة رائعة، موافقة انتظري سأخبر روؤف، التفتت دينا إلى روؤف
قائلة: ما رأيك؟، روؤف: بالتأكيد سنذهب، دينا لنعمة: سنأتي وأغلقت الخط، ثم
تطرقت دينا قائلة: سأخبر آبي ومجد ليجهزان نفسيهما، روؤف: لا، لا تخبرهم لن يأتيا،
دينا يبأس: حسنا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ثم ذهبنا وجهزنا أنفسنا، وخرجنا في تمام الحادية عشر صباحا، وأغلق الجد صالح الباب خلفهما، ودخل هو و مجد غرفة المكتب ، ووقفا أمام الساعة لمس مجد الرقم ستة فدارت أرقام الساعة وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح ، وظهر شعاع من الرقم 6 مكتوب فيه:

6رحلة للتعرف على الأرقام

التف الشعاع حول مجد والجد صالح ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجنا إلى عالم الأرقام، أخذا يتجولان بين الأرقام ثم وقفا أمام رقم صفر وإخوته فسأله مجد : من أتم؟، فرد الرقم صفر : نحن أشكالاً أو رموزاً تعبر عن عدد معين، أو عن شيء معدود، فنحن نختلف عن العدد فنحن الشكل الرمزي للعدد، فتطرق الرقم واحد قائلا: نحن الرموز التي تكتب للتعبير عن العدد، أكمل الرقم اثنين قائلا: نحن عددنا عشرة من الرقم صفر إلى الرقم تسعة، تابع الرقم ثلاثة قائلا: إذا نحن سلسلة من الرموز الثابتة للتعبير عن كمية ما لأي شيء معدود،مثال إذا أردنا التعبير عن العدد خمسة وعشرون بالأرقام فان الرقم اثنين يتحد مع الرقم خمسة ويكتب هكذا 25 أي انه يتكون من رقمين الرقم اثنان والرقم خمسة ونستنتج من ذلك أن العدد يتكون من خانة واحدة بينما الرقم يتكون من أكثر من خانة ، فالعدد 250 يبقى عددا واحدا ولكنه يتكون من ثلاثة أرقام.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: ما هو منطلق اختراع الأرقام؟ , رد الرقم أربعة قائلا: كنا نحن الأرقام السائدة ونعرف بالأرقام الهندية ونكتب هكذا (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) أما إخوتنا الأرقام الرومانية فكانت تكتب هكذا (1, 11, 111, 1v, v, v1, v 11, and lx)

ونعد نحن الأرقام العربية الحالية من أصل هندي وسميت العربية لأنه العرب هم من قام بإدخالنا للعالم الأوربي والغربي, أما الأرقام إخوتنا التي يستخدمها الغرب حاليا هي في الأساس أرقام عربية وضعها العالم العربي أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي, والذي نسب اكتشافه لنا للعالم الايطالي فيبوناتشي والحقيقة انه ناقل النظام وليس مكتشفه.

قال الرقم خمسة : ولكن إخوتنا الأرقام العربية الأصلية تكتب هكذا (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 813, والزيج هو كل كتاب يتضمن جداول فلكية يعرف منها سير النجوم ويستخرج بواسطتها تقويم السنة.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

أكمل الرقم ستة قائلاً: بعد ذلك نشر الخوارزمي رسالة اسمها (الخوارزمي عن الأرقام الهندية) عام 825م, وداع مصطلح الجور ثم في أوروبا وتعني طريقة حسابية مبنية على النظام العشري وسميت بالأرقام الخوارزمية نسبة إليه .

مجد: لماذا سميت الأرقام العربية بالأرقام الغبارية ؟ ,أجاب الرقم سبعة: لأنها كانت تكتب بالإصبع أو قلم البوص على لوح مغطى بالتراب, وأجريت بعض التعديلات حتى وصلت للشكل الحالي .

مجد: على ما اعتمد الخوارزمي في تسمية للأرقام ؟, رد الرقم ثمانية : لقد اعتمد على عدد الزوايا الحادة أو القائمة منها, فمثلا الرقم 1 فيه زاوية والرقم 2 فيه زاويتان والرقم 3 فيه ثلاث زوايا وهكذا.

مجد: من اخترع الصفر ؟, رد الرقم تسعة: الخوارزمي ورمز له بشكل دائري (0) لعدم وجود زوايا وتم تسجيله عام 873م أما الصفر الهندي تم تسجيله عام 876م, وأراد الهنود استخدام الصفر العربي فلم يستطيعوا لتشابه مع الرقم خمسة فرمزوا له بالنقطة (.) .

وقد أعطى الخوارزمي أهمية للصفر وجعله أساسا للمضاعفات العشرية والمئات والألوف (10, 100, 1000) .

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: اتم رائعون, سررت بمعرفتكم, الأرقام: ونحن كذلك, مجد: علي الذهاب وداعا.

لمس مجد والجد صالح الاسواران فظهر شعاع التف حولهما , ودخلا عبر نفق ضوئي
وخرجا إلى غرفة المكتب.

فجلسا يتناولان الغداء الذي عبارة عن سمك مشوي وأرز, ثم جلسا يشاهدان التلفاز.

كانت الساعة الرابعة عصرا حين همس مجد بأذن جده قائلا: جدي إن والداي لن
يخرجا اليوم ماذا سنفعل؟, الجد صالح: أنتظر قليلا, مجد: حسنا.

وما هي إلا خمس دقائق حتى تطرق الجد صالح قائلا: سأذهب أنا ومجد إلى الزهرة
في الحديقة , دينا : رائع إذا ستقضيان وقتا ممتعا, الجد صالح: نعم ثم التفت إلى مجد
وقال: دعنا نذهب, مجد: حسنا.

ثم خرج كل من مجد والجد صالح وأغلقت دينا الباب خلفها, قال الجد صالح سئمشي
إلى خلف المنزل ونصعد إلى المكتب بالرافعة, قفز مجد قائلا: رائع.

فدارا إلى خلف المنزل, وصعدا بالرافعة إلى نافذة المكتب, فتح الجد صالح النافذة
وأدخل مجد, ثم دخل هو وأغلق النافذة, وقفا أمام الساعة ولمس مجد الرقم سبعة

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

فدارت أرقام الساعة وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح ثم ظهر شعاع من الرقم 7 مكتوب فيه:

7رحلة للتعرف على حروف الهجاء العربية

التف الشعاع حولها ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى عالم الحروف فسأل مجد: من أتم؟, أجب حرف الألف: نحن حروف الهجاء التي تكتب بنا اللغة العربية, واللغة هي وسيلة التواصل بين الناس لنقل الخبرات والمعارف في أنحاء العالم.

تطرق حرف الباء قائلا: يوجد العديد من اللغات في العالم, تختص كل بلد بلغة, ومن أصعبها اللغة الصينية والتي تحتل المركز الأول من حيث المتحدثين بها.

ثم تأتي اللغة الانجليزية بالمركز الثاني تليها اللغة الهندية في المركز

الثالث , وتحتل لغتنا العربية المركز الرابع حيث يتحدث بها أربعة ملايين وسبعة وستون ألف نسمة.

مجد: ما أهمية اللغة العربية؟ , أجب حرف التاء: تكمن أهميتها في أنها نزل بها القرآن الكريم, وهي اللغة الأساسية في جميع البلدان العربية , مشتق منها عدة لغات مثل الفارسية, التركيّة العبرية, اللغة العربية من اللغات السامية ويعود انتشارها إلى

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الساميين, تسمى بلغة الضاد لأنها الوحيدة التي تمتلك أخونا حرف الضاد , وضعتها منظمة الأمم المتحدة كلغة أساسية , تكتب من اليمين إلى اليسار بعكس معظم اللغات الأخرى.

مجد: ما أنواع اللغة العربية؟, أجب حرف الثاء: هناك ثلاثة أنواع من اللغة العربية وهم اللغة العربية الفصحى التي نزل بها القرآن ,اللغة العربية التي تستخدم بكتابة الكتب والمقالات, اللغة العربية العامية وهي الدارجة بين الناس.

مجد: ما هي حروف اللغة العربية؟, أجب حرف الجيم: حروف الهجاء هي نحن , نتقسم إلى حروف أصلية وهي ما تكون أساس الكلمة والكشف عنها في المعجم, وهناك الحروف الزائدة وحروف الجر.

أضف حرف الحاء : هناك حروف صامتة, وهي العلة, وحروف صائتة, أكل حرف الحاء: كنا نكتب بدون نقاط ثم قام بتنقيطنا الحجاج ابن يوسف الثقفي. تابع حرف الدال: هناك العديد من الخطوط لرسمنا مثل خط النسخ خط الرقعة خط الكوفي.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

أردف حرف الذال: تختلف طريقة كتابتنا حسب موقعنا في البداية يختلف عن الوسط و النهاية.

مجد: كيف نشأتم وتطورتم؟, أجا ب حرف الراء: نعتبر نحن حروف الهجاء العربية تطورا للغة الآرامية, وانتقلت لشبه الجزيرة العربية عبر اللغة النبطية التي كانت منتشرة في وقتها.

أضاف حرف الزاي : كان أبو الأسود الدؤلي صاحب الفضل في وضع بعض الأساسيات في كتابتنا بعد أن استشار الخليفة علي ابن أبي طالب.

مجد: كم عددكم؟, أجا ب حرف السين: نحن ثمانية وعشرون حرفا

قاطع ح حرف الشين : بل تسعة وعشرون مع الهمزة

الصاد: نحن مجموعين في هذه الكلمات أبجد هوز حطي كلمن سعفص قرشت ثخذ ضطع.

مجد: ما هو ترتيبكم؟, أجا ب حرف الضاد: هكذا (أ, ب, ت, ث, ج, ح, خ, د, ذ, ر, ز, س, ش, ص, ض, ط, ظ, ع, غ, ف, ق, ك, ل, م, ن, هـ, و, ي, ء)

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

أضف حرف الطاء: هناك ترتيب سامي هكذا (أ, ب, ج, د, هـ, و, ز, ح, ط, ي, ك, ل, م, ن, س, ع, ف, ص, ق, ر, ش, ت,) وبقية إخوتنا تسمى روادف (ث, خ, ذ, ض, ط, ع).

أكمل حرف الطاء: هناك ترتيب صوتي وهو يعتمد على نطق الحروف وهو غير معروف هكذا (ع, ح, هـ, خ, غ, ق, ك, ج, ش, ض, ص, س, ز, ط, ت, د, ظ, ذ, ث, ر, ل, ن, ف, ب, م, و, ي, ا).

مجد: ما هي الأحرف المضافة؟, أجب حرف العين: هناك كلمات تم تعريبها ولكي يمكن كتابها باللغة العربية أضيفت بعض التعديلات عليها .

تابع حرف الغين: ومن أمثله ذلك حرف الفاء أضيف له ثلاث نقاط حتى ينطق مثل حرف v

أردف حرف الفاء: وكذلك حرف الجيم أضيف له ثلاث نقاط حتى ينطق مثل حرف j

أكمل حرف القاف: وكذلك حرف الباء أضيف له ثلاث نقاط حتى ينطق مثل حرف

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

P

مجد: ما أوجه الصعوبة في تعلم اللغة العربية؟, أجب حرف الكاف : يواجه الكثير من الأجانب صعوبة في تعلم العربية,

تابع حرف اللام: لأنها تحتوي على كثير من القواعد النحوية والإملائية والصرف.

أردف حرف الميم: هناك حروف تكتب ولا تنطق تسبب مشاكل وأخطاء إملائية

أكمل حرف النون : كثرة الكلمات ومعانيها المختلفة بالرغم من تشابهها الكبير.

مجد: ما أقوال بعض العلماء والأئمة في فضل تعلم اللغة العربية؟, أجب حرف الهاء: تعلموا العربية فإنها تثبت العقل وتزيد المروءة .

أكمل حرف الواو: تعلموا العربية في القران كما تتعلمون حفظه.

وأنهاها حرف الياء بقوله: ما جهل الناس وما اختلفوا إلا لتركهم لسان العرب

هذا كل شيء عنا يا مجد.

مجد: إنها معلومات مفيدة أشكركم وأنا أحبكم, والآن يجب أن اذهب وداعا , الحروف: وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ولمس مجد والجد صالح الاسواران وخرج شعاع التف حولهما ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى غرفة المكتب. وخرجا من النافذة الرافعة ونزلا وتوجها إلى باب المنزل الذي فتح من قبل روؤف ملقين التحية على بعض ونادتهم دينا إلى العشاء الساخن.

كانت الساعة العاشرة صباحا حين هبط مجد إلى الطابق السفلي، ورأى جده واقف أمام مائدة الطعام، فقال: صباح الخير يا جدي، الجد صالح: صباح الخير يا حفيدي الحبيب، يبدو أن والداك خرجا دون أن يعلمانا، أنظر لقد حضرت والدتك الإفطار لنا قبل خروجها، لنأكل ثم نذهب إلى رحلة جديدة، مجد وهو يقفز: أجل.

ثم جلسا يتناولان طعام الإفطار الذي كان عبارة عن فول وطعمية وبيض مسلوقة وكوبين من الحليب، وبعد أن أكلا تناول الإفطار ذهبا إلى غرفة المكتب ووفقا أمام الساعة ولمس مجد الرقم ثمانية، فدارت أرقام الساعة وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح وظهر شعاع من الرقم 8 مكتوب فيه:

8 رحلة للتعرف على أجهزة جسم الإنسان

التف الشعاع حولهما ودخلا عبر نفق ضوئي طويل، وخرجا إلى جسم الإنسان، ثم سمعا صوت يقول: يتكون جسم الإنسان من مجموعة من الأجهزة، التي تساعد الإنسان

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

على الحياة حيث كل جهاز مسئول عن وظيفة معينة في جسم الإنسان لا يتخلل عنها ويقوم بأداء هذه الوظيفة بشكل يومي دون ملل أو كلل، وهذه الأجهزة هي: الجهاز الدوري، الجهاز المناعي، الجهاز الهضمي، الجهاز البولي، الجهاز التنفسي، الجهاز العصبي، الجهاز التناسلي، الجهاز العظمي، الجهاز اللحافي.

ثم تجول مجد والجد صالح داخل جسم الإنسان وقابلا جهاز فسأله مجد: من أنت؟

رد الجهاز: أنا الجهاز الدوري، من أهم الأجهزة الموجودة في جسم الإنسان، وأسبب الحياة فأنا أتكون من القلب والشرايين والأوردة حيث إنني مسئول عن نقل الدم من الجسم إلى القلب والعكس، وتغذية جميع أجزاء الجسم بالدم، لتظل على قيد الحياة وتعمل بكفاءة.

وأنا مسئول أيضا عن استقبال الدم المحمل بالغذاء والأكسجين من القلب ونقله لجميع أجزاء الجسم عن طريق الأوردة والشرايين والعكس، نقل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من الجسم إلى القلب.

مجد: أنت مهم جدا شكرا لهذه المعلومات، وداعا، الجهاز الدوري وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

تابع مجد والجد صالح جولتهما حتى قابلا جهاز آخر فسأله مجد: من أنت؟, رد الجهاز:
أنا الجهاز المناعي وأنا مسئول عن الدفاع وحماية الجسم من أي خطر, قد يواجه
,وأتكون من النخاع والطحال وكرات الدم البيضاء.

وأنا مسئول عن الدفاع عن الجسم ضد أي فيروسات أو ميكروبات ومساعدته على
الشفاء مهمتي.

مجد: دورك قوي جدا وأنا أحييك على ذلك, والآن وداعا , الجهاز المناعي : وداعا.

واصل مجد والجد صالح سيرهما فقابلا جهاز آخر سأله مجد: من أنت؟ أجاب الجهاز:
أنا الجهاز الهضمي وأنا من أكبر أجهزة جسم الإنسان وأهمها وأتكون من الفم
,الأسنان, البلعوم,,المريء , المعدة, البنكرياس المرارة الأمعاء الغليظة , والأمعاء الدقيقة
, وأنا مسئول عن هضم الطعام وامتصاصه لإمداد الجسم بالطاقة, حيث يتم هضم
الطعام في المعدة بعد إفراز الهرمونات والإنزيمات تبدأ عملية إفراز الهرمونات بالفم,
عن طريق السائل ويتم هضم كل عنصر, وظائف في منطقة معينة في السكر يتم
هضمه في الفم,

مجد: وماذا تعني عملية الهضم؟, الجهاز الهضمي: تعني تحويل المركبات الغذائية,أو
المعقدة إلى مواد بسيطة يستفيد منها الجسم, فمثلا يتم تحويل المواد السكرية إلى

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الجلوكوز، والبروتينات إلى الكربوهيدرات وأحماض أمينية، وهكذا مركبات بسيطة يستفيد منها الجسم.

وبعد ذلك يتم تخليص الجسم من الفضلات والخلايا عن طريق الأمعاء الغليظة التي تقوم بطرد الفضلات إلى فتحة الشرج.

مجد: أنت مهم جدا تشبع جوعنا وتريجنا من الفضلات، ضحك الجهاز الهضمي قائلا: ما أطفك، مجد: شكرا لك والآن سأذهب للتعرف على جهاز آخر وداعا.

مشى كل من مجد والجد صالح حتى قابلا جهاز آخر سأله مجد: من أنت؟، رد الجهاز: أنا الجهاز التنفسي مهم لعملية التنفس وحياة الإنسان واستبدال ثاني أكسيد الكربون بالأوكسجين، وأتكون من الحنجرة، القصبة الهوائية، والرئتين،

يتم دخول الهواء الحامل الأوكسجين يتم تبديله في الحويصلات الهوائية بالهواء الحامل بثاني أكسيد الكربون عن طريق عميلي الشهيق والزفير.

مجد: أنت فعلا تمثل حياة الإنسان شكرا لك وداعا، الجهاز التنفسي: وداعا.

تابع مجد والجد صالح سيرهما حتى قابلا جهازا آخر سأله مجد: من أنت؟، رد الجهاز: أنا الجهاز التناسلي واختلف في تركيبه من الذكر إلى الأنثى وفي الأمشاج التي أنتجها

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

فأنا في الذكر أتكون من القضيب ,الخصيتين , كيس الصفن أنتج المشيج المذكر وهو الحيوان المنوي الحامل لنص المادة الوراثية, أما في الأنثى فاتكون من الرحم وقناتي فالوب وأنتج المشيج المؤنث وهو البويضة, والتي تحمل النصف الآخر من المادة الوراثية.

ليتحد المسيئين مكون الجنين الذي ينمو داخل رحم الأنثى

مجد: أنت تحدد جنس الإنسان ,معلومات ستفيدني في مادة العلوم , وداعا, الجهاز التناسلي: وداعا,

تابع مجد والجد صالح سيرهما حتى قابلا جهازا آخر سأله مجد: من أنت؟, رد الجهاز: أنا الجهاز العصبي واحد من أكثر الأجهزة تواجد في جسم الإنسان , وأنا مسئول عن إرسال واستقبال ردود الأفعال وأتكون من المخ والأعصاب المنتشرة في جميع أجزاء الجسم, والنخاع الشوكي, فعند الشعور بالألم يتم إرسال إشارات عصبية للمخ فيستجيب ويرسل إشارات عصبية أخرى للقيام برد الفعل وهو الشعور بالألم.

مجد : شكرا لك سأذهب لأتعرف على الجهاز قبل الأخير وداعا, الجهاز العصبي: وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

تابع مجد والجد صالح سيرهما حتى قابلا جهازا آخر سأله مجد: من أنت؟, رد الجهاز: أنا الجهاز العظمي أتكون من مجموعة كبيرة من العظام, الجمجمة, عظام اليدين, والقدمين, الحوض, القفص الصدري الذي يحمي القلب, وأعطي الإنسان شكله الخارجي, ومستول عن دعم جسم الإنسان وجعله أكثر صلابة وقوة.

مجد: أنت الهيكل العظمي؟, الجهاز العظمي: نعم, مجد: سررت بمعرفتك وداعا.

تابع مجد والجد صالح سيرهما حتى قابلا جهازا آخر سأله مجد: من أنت؟, رد الجهاز: أنا الجهاز اللحافي وأتكون من الجلد, الشعر والأظافر, وأشكل 15% من وزن جسم الإنسان, ويوفر الجلد طبقة عازلة ومقاومة للماء تحمي الجسم من مسببات الأمراض مثل البكتيريا والفيروسات, ومن التأثير الضار من الأشعة فوق البنفسجية, ويتكون الجلد من ثلاث طبقات: البشرة وهي الطبقة الخارجية, الأدمة وهي الطبقة الوسطى التي تعطي للجلد مرونة, النسيج تحت الجلد, وهي أعمق طبقات الجلد, ومن وظائفها: تنظيم درجة حرارة الجسم, التخلص من الفضلات, تخزين الماء, الدهون, الجلوكوز وفيتامين د.

مجد: أنت جميل ومهم, سررت بلقائك والآن يجب أن أذهب وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وحينئذ لمس مجد والجد صالح الاسواران وظهر شعاع التف حولهما، ودخلا عبر نفق ضوئي طويل، وخرجا إلى غرفة المكتب ، وفتحا باب المكتب في وقت دخول والدا مجد المنزل حاملين الغداء اللذيذ الساخن.

بعد أن تناول الجميع طعام العشاء، قالت ديننا: آه كان يوما شاقا، روؤف : نعم شاقا لقد تعبنا في تنظيف المزرعة، لنذهب إلى النوم، الجد صالح: نعم هيا لننام، مجد: هيا بنا، وذهب الجميع للنوم وبعد نصف ساعة دخل مجد غرفة جده موقظا إياه: جدي استيقظ ، فتح الجد عينيه مبتسما وقال: أنا مستيقظ يا مجد ونهض ثم قال: لنذهب إلى المكتب ، وبالفعل دخلا غرفة المكتب ووقفا أمام الساعة ولمس مجد الرقم تسعة ، فدارت الأرقام وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح، وظهر شعاع من الرقم 9 مكتوب فيه:

9رحلة للتعرف على حيوانات البحر

التف الشعاع حولهما و دخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى البحار، فسبح مجد والجد صالح حتى قابلا مجموعة من الحيوانات فسألهم مجد: من أتم؟ ، فردت كبيرتهم نحن الأسماك ونحن عبارة عن حيوانات فقارية ،لدينا ذيل وزعانف تساعدنا على الحركة تحت سطح الماء، لمساعدتنا على التنفس ونحن مجموعة كبيرة جدا، يبلغ عددنا

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

ثلاثون ألف نوع من الكائنات، ونقسم إلى فئتين الأسماك الغضروفية وجسمها يكون من غضاريف طرية ويفتقر للعظام، الأسماك العظمية و لها هيكل عظمي متكامل .

وأشهر الأسماك الغضروفية القروش بجميع أنواعها وهي أسماك لاحمة تفترس غيرها من كائنات البحار، وتتميز بأنها تلد صغارها أحياء، وإضافة أنها تبيض، كما أن الشفنين من الغضروفيات وهو سمك مفلطح الشكل له زعنفتان كبيرتان تشبهان الأجنحة وله لذعة كهربائية سامة.

أما نحن الأسماك العظمية ، نعد أكثر الأسماك انتشارا بالعالم، وتتميز بأننا نضع عددا هائلا من البيض الصغير جدا، ولا نوفر لصغارنا أي رعاية بل تركها تعتمد على نفسها، ومن أشهرنا السردين، الماكريل، السلمون، البراكودا.

مجد: أتم رائعون سررت بمعرفتكم ، وداعا للأسماك: وداعا .

تابع مجد والجد صالح السباحة حتى قابلا حيوانات أخرى فسألهم مجد: من أتم؟، ردت كبيرتهم: نحن العوالق، ونحن عبارة عن كائنات حية دقيقة تنجرف مع تيارات المحيط، ولا تتحرك بأنفسنا ونرى بالمجهر كما فعلت أنت، ونقسم إلى عوالق نباتية و

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

عوالق حيوانية، وتسم بأننا نشبه الحيوانات وقد نكون وحيدة الخلية أو كبيرة الحجم ونحن جزءا مهما من غذاء غيرنا من كائنات البحر.

مجد: سررت بكم وداعا، العوالق: وداعا.

ثم تابع مجد والجد صالح سباحتهما حتى قابلا حيوانات أخرى فسألهم: من أتم؟، رد احدهم: نحن القشريات ونحن عبارة عن حيوانات بحرية تتميز بان لنا قشورا صلبة تغطي أجسادنا، ونحن مجموعة فرعية من المفصليات، وعدنا 50 ألف نوع مثل السرطان، الروبيان، الجمبري، الكركند، جراد البحر، والكريل، ونعيش في البحار المفتوحة أو المياه العذبة، وقشرتنا الصلبة تحمي جميع الأعضاء الوظيفية الداخلية، وجهازنا الدموي مفتوح أي لا يضخ الدم فينا بحلقة مغلقة، وتتغذى على الأعشاب أو نعيش متطفلين، ولدينا أعداء كثيرون في المحيط فنحن طعام للفقمات، الأخطبوطات الطيور الأسماك وأنتم يا مجد.

مجد: أوه أنا آسف ولكني سررت بكم وداعا، القشريات: وداعا.

تابع مجد والجد صالح السباحة وقابلا مجموعة من الحيوانات سألمهم مجد: من أتم؟، رد احدهم: نحن الرخويات ونحن عبارة عن حيوانات لا فقارية، وتتميز بأجسادنا الرخوة ومرنة الأطراف، وكثيرا ما يكون لنا ذراع صلب مثل الصدف عند الحلزون، ونحن

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

50 ألف نوع في العالم. منا يعيش على اليابسة مثل الخبزون ومنا يعيش في البحار مثل الإخطبوط , المحار , والأصداف , وتعيش في أعماق

المحيط منا الصغير الذي لا يتعدى مليمترات ومنا كبير الحجم كالحبار العملاق الذي يصل ل20 مترا .

مجد: سررت بكم وداعا, الرخويات: وداعا.

تابع مجد والجد صالح السباحة حتى قابلا حيوانات فسألهم مجد: من أتم؟, رد احدهم: نحن الثدييات المائية ونحن عبارة عن حيوانات بحرية ذوات الدم الحار, وتتميز عن غيرنا من الحيوانات بطريقة التكاثر فنحن نتكاثر بالولادة عكس معظم الحيوانات البحرية الأخرى, ونحن نرضع صغارنا ولدينا رئة تتنفس الهواء مثل الحيوانات البرية, فنحن لا نستطيع التنفس تحت الماء فنضطر للصعود إلى سطح الماء للحصول على الهواء, ثم نحبس أنفسنا طوال فترة بقائنا تحت الماء ,

أُكبرنا الحيتان ومنا الدلافين , الفقمة أسود البحر وخراف البحر.

مجد: ما أجملكم سررت بكم وداعا, الثدييات: وداعا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وحيث لمس كل من مجد والجد صالح الاسواران وظهر شعاع التف حولهما , ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى غرفة المكتب, وعادا ليكملا نومهما.

بعد أن عاد الجميع من مدينة الملاهي, ووصلوا إلى المنزل, ذهب روؤف لزيارة صديقه المريض, وصعدت دينا لتنام قليلا في غرفتها, أما مجد والجد صالح فقد دخلا غرفة المكتب, ووفقا أمام الساعة ولمس مجد الرقم عشرة فدارت أرقام الساعة , وظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح, ثم ظهر شعاع من الرقم 10 مكتوب فيه:

10 رحله للتعرف على الكهرباء

التف الشعاع حول مجد والجد صالح ودخلا عبر نفق ضوئي طويل, وخرجا إلى مكان كبير, وظهر كائن متوسط الحجم, فقال له مجد: من أنت؟, رد الكائن: أنا الكهرباء وأنا شكل من أشكال الطاقة الناتجة عن وجود جسيمات أولية تحمل شحنات كهربائية مختلفة مثل الالكترونات والبروتونات حيث انشأ نتيجة تراكم الشحنات أو من خلال حركة الالكترونات وتدفعي في جسم موصل وهو ما يعرف باسم التيار وتعرف الالكترونات أنها ذات شحنة سالبة والبروتونات ذات شحنة موجبة.

مجد: وكيف تنشئي؟ الكهرباء: انشأ من خلال تحفيز الالكترونات المحيطة بالنواة لتتحرر عن مداراتها بعيدا عن الذرة, وتختلف قدرات ذرات المواد بقدرتها على

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

التمسك بالالكترونات المحيطة بها، فإذا كانت قدرتها على التمسك ضعيفة فإن هذا يزيد من سهولة تحرر الالكترونات بعيدا عنها وهذا يعني أن المادة موصل جيد لي مثل النحاس، الألمنيوم، الذهب، الفضة، أما إذا كانت قدرتها على التمسك قوية فإن هذا يصعب من تحرر الالكترونات بعيدا عنها وهذا يعني أن المادة موصل سيئ لي مثل الخشب، الزجاج.

مجد: ما أنواعك؟ الكهرباء: أنقسم إلى أربع أنواع

الكهرباء الساكنة وتنشأ عن تراكم الشحنات الكهربائية على سطح مادة ما نتيجة فرك أو احتكاك مادتين مختلفتين معا. وتكون قبل الفرك متعادلتين. أي متساويتين بشحنات الموجبة والسالبة.

التيار الكهربائي وهو ينتج من تدفق سيل من الالكترونات عبر جسم موصل كهربائي وعادة ما يكون سلك نحاس ووحدة قياس التيار هي الأمبير.

التيار المباشر هو تيار ثابت مقدارا واتجاهها كالتيار الناتج عن البطاريات وله استخدامات عديدة فغالبية الأجهزة والقطع الالكترونية تعتمد على التيار المباشر.

التيار المتردد هو تيار متغير في الاتجاه تتدفق الكتروناته صعودا وهبوطا بانتظام ضمن دورة متكررة وثابتة، مثل التيار الموصل للمنازل.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: وما خصائصك؟ ردت الكهرباء: تعرف خصائصي بثلاث عوامل هي

التيار الكهربائي ويشار إليه بالرمز (ا) ووحدة قياسه الأمبير, وهو عبارة عن عدد الالكترونات التي تعبر الموصل في الثانية الواحدة , ويتدفق التيار الكهربائي من المادة ذات الشحنة السالبة إلى ذات الشحنة الموجبة, والأمبير = 1 كولوم / ثانية.

فرق الجهد هو مقدار العمل أو الشغل المنجز لكل شحنة كهربائية لتحريك الالكترونات بين القطبين السالب والموجب, ووحدة قياسه فولت ويرمز له

(v)

المقامة الكهربائية وهي العائق الذي يعيق سريان التيار الكهربائي في الأجسام ووحدة قياسها الأوم. وتعتمد على نوع المادة الموصلة.

هذا كل شيء عني يا مجد, مجد: شكرا لك أيتها الكهرباء لقد أحببتك أكثر فأنتي تتعبين كثيرا لتوصلي لنا النور والهواء , والآن يجب أن اذهب وداعا, الكهرباء: وداعا.

وحيث لمس مجد والجد صالح الاسواران وظهر شعاع والتف حولهما, ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى المكتب ثم ذهبوا للجلوس في الصالة لمشاهدة كرة القدم. خرجت دينا مع صديقتها للتنزه بالمول , بينما ذهب روؤف لإصلاح سيارته في الورشة,

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

حيث كانت الساعة العاشرة صباحا ,حين دخل الجد صالح ومجد المكتب, ووقفا أمام الساعة ,ولمس مجد الرقم إحدى عشر ,فدارت أرقام الساعة, ثم ظهر أسواران على يدي مجد والجد صالح, وظهر شعاع من الرقم 11 مكتوب فيه:

11 رحلة للتعرف على كيفية اختراع التلفاز

التف الشعاع حول مجد والجد صالح , ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى مكان فيه أجهزة كثيرة, فسأل مجد أحد الأجهزة: هل لا عرفنتي بنفسك؟, أجاب الجهاز: أنا التلفاز تم اختراعي عام 1927م وتم عرضي بنجاح لأول مرة في سان فرانسيسكو على يد المخترع فانسورت البالغ من العمر 21 عاما, حيث بدأ بالعمل على نظام يلتقط صوراً متحركة بحيث يتم تشفيرها على موجات الراديو ثم نقلها من جديد إلى صور على شاشتي. كما قام الشاب بوريس في روسيا بمجموعة من التجارب لنقل الصور بنجاح فانسورت بـ 16 عاما بالإضافة إلى شابين احدهما من إنجلترا, والآخر من أمريكا قاما بعرضي بنظام ميكانيكي, يعمل على مسح الصور عن طريق قرص دوار مع ثقب مرئية, بشكل حلزوني, مع هذا يعتبر اختراع فانسورت الذي يعمل على مسح الصور بواسطة حزمة من الالكترونات هو النمط الأساسي لي.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: من أخترك؟، التلغاز: لم يكن اختراعي من قبل عالم واحد بل من عدة علماء ساهموا في تطويري، من أهمهم:

المخترع الألماني جوتليب، وعمل على تطوير تقنية قرص دوار عام 1884م وذلك لنقل الصور من خلال الأسلاك.

المخترع جون لوجي الحاصل على براءة اختراع، لفكرة استعمال صفائف قضبان شفافة من اجل نقل الصورة لي، حيث كانت هذه الصور المكونة من 30 صورة هي أول العروض على شاشتي عبر الضوء المنعكس.

المخترع تشارلز جينكينز عمل على اختراع نظام تلفزيوني ميكانيكي يعتمد على نقل صور ظل متحركة، كما عملت شركته على افتتاح محطة إذاعة تلفزيونية في الولايات المتحدة الأمريكية.

المخترع الألماني كارل براون الذي اخترع أنبوب أشعة الكاثود عام 1897م وهو أصل ظهوري الكتروني.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

المخترع الأمريكي فارنسورت وهو أول مخترع للصور التلفزيونية, كما عمل على تطوير أنبوب تقطيع الصور إلى خطوط مستقيمة, وهو أصل كافة أجهزة التلفزيون الالكترونية في الوقت الحاضر.

المخترع فلاديمير زوريكين الذي اخترع أنبوب من أشعة الكاثود يدعى كينسكوب وذلك 1929م.

مجد: ما أهمية اختراعك؟, التلفاز: اعتبر من وسائل التأثير والتغيير في المجتمع, فقد تطورت وأصبحت أداة للتعليم, والتواصل بين الناس كما أصبحت أداة لإيصال المعلومات, والأخبار والتسلية والترفيه لكافة الناس, في كافة أنحاء العالم.

مجد: أنا أحب مشاهدة برامج الكرتون, أنت مهم جدا, التلفاز: شكرا, مجد: يجب أن أذهب وداعا, التلفاز: وداعا.

وحيث لمس مجد والجد صالح الاسواران فخرج منها شعاع التف حولهما ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى غرفة المكتب, وجلسا يلعبان لعبة الشطرنج. أكملت العائلة تناول الغذاء واحتساء الشاي, تطرق روؤف قائلا: سنخرج أنا ودينا لشراء تذاكر السفر, الجد صالح بجزن: لقد انتهت الإجازة وستسافرون, وأعود لوحدي,

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مجد: لا تحزن يا جدي سأكلمك كل يوم وسأتي في إجازة الصيف الكبيرة , ابتسم الجد , وخرج روؤف ودينا لشراء التذاكر.

وما إن اقل الجد صالح الباب حتى التفت إلى مجد قائلاً: إنها الرحلة الأخيرة, هل أنت مستعد؟, مجد بحماس: أجل , ثم دخلا غرفة المكتب ووقفوا أمام الساعة

لمس مجد الرقم اثنا عشر فدارت أرقام الساعة وظهر أسواران على يدي مجد والجذ صالح ثم ظهر شعاع من الرقم 12 مكتوب فيه:

12 رحلة للتعرف على كيفية اختراع الانترنت

التف الشعاع حولها ودخلا عبر نفق ضوئي طويل وخرجا إلى عالم التكنولوجيا, فراحا يتجولان حتى قابلا شبكة معلومات ضخمة فسألها مجد: من أنثي؟ أجابت الشبكة: أنا الانترنت أكبر شبكة معلومات , واتصالات يستخدمني ملايين البشر لتبادل المعلومات والتواصل الاجتماعي.

مجد: وما فكرة اختراعك؟, الانترنت: يعتبر اختراعي جهودا للعديد من

المساهمين ,وليس جهدا لشخص واحد, ولكن تنسب فكرة اختراعي الأولية للمخترع ليونارد كليبروك بعد أن نشر أول بحث له بعنوان تدفق المعلومات في شبكات

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الاتصالات الكبيرة، في تاريخ 31 أيار 1962م وبمساعده أفكاره استطاع إنشاء الشبكة التي أطلق عليها اسم اوبانت.

بدأ تطور اختراعي منذ أواخر الستينات، في كاليفورنيا في الولايات المتحدة حيث تم عقد مجموعة عمل على شبكة

nwg

والتي عقدت الاجتماع الأول في عام 1968م برئاسة المر شايبو في معهد ستانفورد للأبحاث ، وقد ناقشت المجموعة طرق الحصول على المضيفين للتواصل مع بعضهم ، وفي عام 1968م اصدر المر شايبو تقريراً بعنوان دراسة لمعلومات تصميم شبكة الكمبيوتر ، وبناء على هذا وجهود آخرون انشأ لورانس روبرتس، وباري ويسلر مواصفات واجهة الرسائل اي ام بي وفي وقت لاحق تم منح بولت بيرانيك ونيومات العقد من تصميم وبناء شبكة اي ام بي الفرعية.

مجد: ما هي الشبكات الأولى لاختراعي؟، الانترنت : مر اختراعي بالعديد من الاختراعات والشبكات البسيطة منها:

بدأ المهندسون يبحثون عن طريقة لربط شبكة اوبانت بشبكة الراديو برينت في عام 1973م وذلك لأن شبكة الراديو تربط أجهزة الحاسوب في أجهزة الإرسال

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

والاستقبال اللاسلكية وبجيث تكون بديلا لإرسال البيانات عبر خطوط الهاتف، وهذا تقوم الحواسيب بنقل المعلومات والبيانات، عبر موجات الراديو واستغرق هذا الأمر ثلاث سنوات لربط الشبكتين معا.

وفي عام 1990م استطاع تيم بيرنرز لي تصميم نظام لتبسيط الملاحظة علي وبمرور الوقت أصبح هذا النظام معروف باسم الويب، واستطعت الانتشار وأصبحت عبارة عن ترابط عالمي لشبكات الحاسوب، وباستخدامي تم تسهيل التنقل عبر هذه الشبكات الضخمة

اقتصرت استخدامي على موظفي الحكومة، والعسكريين، وطلاب الدراسات العليا، والعلماء، وباستخدامي أصبح الوصول لي أكثر بكثير، وبدأت الجامعات والكليات بالاتصال بي وسرعان ما استخدمتني الشركات أيضاً، وبحلول عام 1994م أصبحت تجارتي حقيقة

. أعتبر حالياً أكثر تعقيداً مما مضى، فأنا أربط أجهزة الحواسيب والأقمار الصناعية والأجهزة المحمولة وغيرها الكثير من الأدوات معاً عبر شبكتي الضخمة

مجد: ما هو تاريخ اختراعك؟ الانترنت: يمكن التعرف على تاريخ إنشائي من خلال النقاط الآتية

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

يعتبر أول من طرح أفكاراً حول الإنترنت هو خبير المعلومات البلجيكي بول أوتليت في ثلاثينيات القرن العشرين

وصف المخترع أوتليت كيف يمكن للناس استخدام هذه الشبكة يوماً ما لإرسال رسائل أخرى ومشاركة الملفات وحتى التجمع في المراكز الاجتماعية

بدأت شبكة الإنترنت التي نعرفها منذ بداية الستينات عندما صاغ ليكلدر بعض أفكاره الفريدة حول الشبكات العالمية في سلسلة من المذكرات

في عام 1969م تم إرسال أو استقبال اتصالات عبر شبكة اوربانت بين مختبرات كلينزوك ومعهد ستانفورد للأبحاث

خلال الثمانينات بدأت مؤسسة العلوم الوطنية في بناء شبكة حاسوب على مستوى الدولة ليتضمن أجهزة الحاسوب العملاقة الخاصة بهم، ونمت هذه الشبكة بشكل يفوق احتياجات وزارة الدفاع

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

اوربانت رسميا وذلك لان شبكة ان أس أف في عام 1990م تم إيقافه

هدفت إلى بناء شبكة مستقلة عن التمويل الحكومي, وفي عام 1991م _ 1995م
تم خصصتي رسميا وشملت ما يقارب 50000 شبكة قوية أمتدت لسبع قارات
ووصلت للفضاء

مجد: كم أنتي مفيدة ورائعة , والآن يجب أن اذهب وداعا, الانترنت: وداعا

ولس مجد والجد صالح الاسواران فظهر شعاع التف حولها ودخلا عبر نفق ضوئي
طويل وخرجا إلى غرفة المكتب.

التفت الجد صالح إلى مجد قائلا: لقد أكملنا كل الرحلات وهناك رحلات كثير سنقوم
بها في الإجازة القادمة.

مجد معانقا جده : سأنتظر الإجازة القادمة بفارغ الصبر, ثم ذهب ليجلسا في الصالة
حتى جاء روؤف ودينا ومعهم تذاكر السفر.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وفي صباح اليوم التالي، استقيظ الجميع واستعدوا وجهزوا أنفسهم، ثم تناولوا طعام الإفطار الذي كان عبارة عن سندوتشات جنبه ومر بي، وبيض مسلوق وأكواب الشاي.

بعد أن أكلوا تناول الإفطار حان وقت الوداع، ودع الجد صالح ابنته وزوجها وحفيده مجد قائلاً: سأشتاق لكم كثيراً، مجد: وأنا كذلك، ثم خرجوا وركبوا السيارة، وعاد الجد صالح إلى منزله وجلس على كرسيه الهزاز يقرأ صحيفته اليومية، بينما انطلقت السيارة ومجد ينظر إلى منزل جده قائلاً لنفسه: لن أنساك يا جدي ولن أنسى سر ساعة جدي

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود



سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

النار

أنجبت الملكة زهرة زوجة الملك لونار ابنتها الأولى، التي أسمتها تيرانا، كانت طفلة جميلة بيضاء اللون ذات عيين زرقاوان وشعر احمر.

فرحا الملك والملك بالأميرة تيرانا التي أعلنها الملك لونار وريثة لمملكته.

كانت هذه المملكة يسودها العدل والمساواة فقد حكم الملك لونار بما يرضي الله، وتمر الأيام وتكبر الأميرة تيرانا لتكمل ثلاث سنوات، وفي ذلك الوقت حملت الملكة زهرة لتنجب ابنتها الثانية التي اسماها والداها آن.

كبرت كل من الأميرتان تيرانا وآن في كنف والديهما بسعادة وسرور، تلعبان وتلهوان معا، حتى بلغت تيرانا السابعة وآن الرابعة من العمر، حيث بدأت تيرانا تكتشف أن شعرها الأحمر الطويل ذو قوة فريدة من نوعها، حيث أنها حين تغضب أو يلمس الأشياء يرسل شرر من نار، وأخبرت تيرانا والداها بذلك قائلة: أبي أمي أنظرا إلى شعري لدي قوة غريبة ترسل شرر، تطرق الملك قائلا: لا تخبري أحدا بذلك الملكة: سنأخذك إلى العرافة التي تقطن في البحر الأزرق.

فأخذها إلى العرافة وتركوا آن في القصر تتساءل: إلى أين أأخذ والداي أختي؟ فيجيب الخدم: لا نعرف، بينما وصل الملك لونار وزوجته زهرة وابنتها تيرانا إلى البحر

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الأزرق، وركبوا قارب الحياة وأبحروا حتى وصلوا لمنتصف البحر، ونادي الملك : أيها العرافة الطيبة ساعديني، فخرجت العرافة الطيبة قائلة: ماذا تريد أيها الملك الطيب؟، الملك: إن ابنتي تيرانا لديها قوة خارقه بشعرها ، فهي عندما تغضب أو تلمس شيء بشعرها كالتاج فان شعرها يرسل شرر من نار،

العرافة: لا تخبر أحدا بهذا فابنتك منحت هذه القوة حتى تستغلها في عمل الخير، فإن عرف بها احد فسوف يستغلها ووقتها ستحرق العالم، ولا تجعلوها تغضب أبدا.

الملك: حسنا، ثم ذهبت العرافة ، وذهب الملك وزوجنه وابنته عائدين إلى القصر، تطرق الملك قائلا لابنته: لا تخبري احد بسر شعرك يا تيرانا، تيرانا: ولا حتى أن؟ الملك: ولا حتى أختك، تيرانا: ولكنها أختي، الملك بغضب: قلت لا، أمسكت الملكة زهرة بذراع الملك لونار قائلة: لا بأس يا عزيزي أنهما طفلتان، الملك باستسلام: حسنا.

وصل الجميع إلى القصر ، وركضت تيرانا إلى أختها آن وأخبرتها بكل شيء
ثم حذرتها قائلة إياك آن تخبري احد ، آن: أعدك سيكون سرا بيننا.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وتمر الأيام والأميرتان تيرانا وآن تلعبان مع بعضهما وتكبران سويا حتى جاء الشتاء ببرده القارس وكانت آن تطلب من تيرانا تدفئتها بشعرها.

وذات يوم جاءت آن إلى غرفة تيرانا في منتصف الليل قائلة: تيرانا استيقظي أرجوك, تيرانا ناهضة من نومها : ما بك عزيزتي؟, آن: أنا أشعر بالبرد الشديد أريدك أن تدفئيني, تيرانا: حسنا,

وذهبت تيرانا إلى غرفه آن واستلقت آن على السرير, وبدأت بمد ضفائر شعرها المشتعلة لتدفئ الغرفة إلا أنها سهت في النوم وأحرقت أختها دون قصد التي صرخت متألمة حتى أغمى عليها, فسمع الملك والمملكة الصراخ , وهرعا إلى ابنتها وفتحوا الباب بقوة فرأيا آن مغمي عليها ويدها محروقة, وتيرانا ترتجف خوفا, سأل الملك ابنته: ماذا حدث يا ابنتي؟, تيرانا وهي ترتجف: لقد جاءت آن إلى غرفتي وكانت تشعر بالبرد وطلبت مني أن أدفئها مثل كل مرة فجئت إلى هنا لتدفئتها ولكني سهوت بالنوم فاحترقت يدها وصرخت حتى أغمى عليها.

الملك: لنذهب إلى العرافة, المملكة: حسنا, فأخذ الملك آن وأخذت المملكة تيرانا وذهبوا إلى البحر الأزرق وركبوا قارب الحياة حتى وصلوا إلى منتصف البحر, نادى الملك: ساعديني أيتها العرافة الطيبة, فخرجت العرافة قائلة: ماذا تريد أيها الملك العادل؟, ففكي لها الملك كل ما حدث, حتى أنهى قالت العرافة : ألم أقل لكم لا تخبروا أحد

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

؟، حسنا سأعالج ابنتك آن ثم أحو ذآكرتها لتنسى سر تيرانا، أما تيرانا فيجب أن تلبس منديل على رأسها دائما وتنعزل عن الجميع .

وبحركة من عصاها شفيت آن ومسحت ذآكرتها، فاقت آن تضحك وذهبت العرافة وعاد الملك والملكة وابنتيهما إلى القصر.

غلقت أبواب القصر والشبابيك ومنع دخول أي غريب وعزلت تيرانا عن آن ولبست منديل على رأسها إلا إنهما كانتا تتلقيان العلم بحضور والدتهما ، حتى كبرتا الأميرتان .

وأصبحتا شابتين ، وحين كانت الأميرة تيرانا تبلغ من العمر 27 عاما والأميرة آن تبلغ من العمر 24 عاما، تلقى والديهما الملك لونار رسالة لحضور اجتماع بين ملوك البلدان، وقرر الذهاب.

اجتمع مع زوجته زهرة وابنتيه تيرانا وآن على مائدة طعام الغداء، ثم تطرق قائلاً: لقد تلقيت رسالة لحضور اجتماع ملوك البلدان وسأذهب أنا وأمكم،

ردت تيرانا: ولكن يا أبي البحر هائج هذه الأيام وأنا أخاف عليكما، الملكة زهرة : لا بأس يا ابنتي إنه اجتماع مهم ويحدث كل خمس سنوات ، ووالدك من أهم الملوك، تيرانا باستسلام: حسنا، آن: ومتى ستسافران؟، الملك لونار غدا .

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وفي صباح اليوم التالي، وقفنا الأميرتان تيرانا وآن في باحة القصر لتوديع والديهما، بعد الوداع تطرقت تيرانا قائلة: أتمنى أن لا تذهبا، الملك: كفي عن القلق يا ابنتي، ثم قبلها هي وأختها وذهب هو زوجته.

تطرقت آن قائلة: ماذا سنفعل الآن؟، تيرانا: لا شيء ليبقى الحال على ما هو عليه حتى يعودا والدينا، آن: ألن نخرج، تيرانا: قلت لا شيء سيتغير، آن: حسنا.

مر الأسبوع سريعا، ووحان موعد عوده الملك لونار وزوجته الملكة زهرة، إلا أن كانت العاصفة قوية والأمواج هائجة، فغرقت السفينة ومات الملك لونار والملكة زهرة.

جاء الوزير الأول ليخبر الأميرتان بوفاة والديهما، فحزنتا حزنا شديدا فقد كان خبر وفاتها بالغ الأسى، وبعد إكمال مراسم الدفن والعزاء ومرور شهر، جاء الوزير الأول إلى الأميرتان قائلا لهما: يجب تنصيب الأميرة تيرانا ملكة العرش، تيرانا: لم لا تنصب آن بدلا عني؟، الوزير الأول: لا الابنة الكبرى هي التي ستعتلي العرش، والابنة الصغرى ستكون ولية العهد، سيكون الاحتفال يوم الخميس ثم ذهب.

التفتت آن إلى تيرانا وسألتها: لم أنتي خائفة؟، تيرانا: أنتي لا تعرفين شيئا دعيني الآن وذهبت.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

مر الأسبوع والكل يجهز لحفل تنصيب الملكة تيرانا على العرش، حتى تيرانا كانت تتدرب على ارتداء التاج دون أن يشتعل شعرها لكن دون فائدة، فقررت أن تضع قطعه قماش شفافة على حافة التاج من الأسفل ونجحت في ذلك .

فتحت أبواب القصر والنوافذ أيضا، وجاء الناس محتشدين أمام ساحة القصر، كانت تيرانا تحاول أن تمتع ذلك ، لكن آن منعها قائلة: لنستمتع بالشتاء يا تيرانا وكانت تغني الأمل يأتي مرة بالعمر، والفرح لا يتكرر أبدا، لنفتح قلوبنا للحب وللبحر وللسماء ولعل أميرا يعجب بي .

جاء موعد التنصيب جاء الملوك والأمراء ، ومنهم الأمير روماس، خرجت الأميرتان إلى المنصة وأعلن الوزير الأول تيرانا ملكة، والبسها التاج، وكانت خائفة ولكن شعرها لم يشتعل.

خطبت بالناس قائلة: سأتابع حكم أبي بالعدل والمساواة، وإنصاف المظلوم ، الناس هاتفين: تحيا الملكة تيرانا وولية عهدا آن.

بعد إكمال حفل التنصيب دخلت الأميرتان والوزراء إلى القصر ليستعدوا لاحتفال المساء ، جاء المساء وحضر المدعوين من وزراء وأعيان

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وأمرء وأميرات , ملوك وملكات , بدأت الموسيقى وبدأ الرقص , كانت الملكة تيرانا واقفة بجانب الوزير الأول الذي طلبت منه أن ينتقل إلى قصرها هو وعائلته في جناح الضيوف ليساعدها ويشد عضدها لأنه صديق والدها , وكانت كلما جاء أمير يدعوها للرقص ترفض , أما آن فكانت واقفة في الشرفة , فجاء إليها روماس , قائلا: أحبك آن وأريد الزواج بك , آن: حقا أنا موافقة , أطلب يدي من أختي , روماس: هيا بنا .

وذهبا إلى تيرانا , ووقفا أمامها تطرق روماس قائلا: جلالة الملكة أريد أن أتزوج آن , أنا أحبها , تيرانا: لا ليس الآن , آن: ولكني أحبه , تيرانا: ومتى أحببتيه وأنتي لم تريه سوى الآن ؟ , الوزير: كفى يا آن , آن بصراخ : أنتي متسلطة وقاسية , تيرانا : انتهت الحفلة سأذهب إلى غرفتي , آن : سأتوجه رغما عنك تيرانا بغضب: قلت كفى , وأرسل شعرها قضبان من نار , حينها صرخ الحضور: أنها وحش اقتلوها , فركضت تيرانا هربا فوق حصانها وفي طريقها أحرقت بعض الأشجار حتى تعيق حركة الجنود ولا يستطيعون اللحاق بها , أما آن هدأت الحضور وأمرتهم ألا يؤذوا أختها , وأمطت حصانها لاحقة بها , تبعها روماس قائلا: سآتي معك آن لا أنا سأحضرها , ثم ألتفت إلى الوزير قائلة : أمسك زمام الأمور الوزير: لا تقلقي فقط أعيدها آن: نعم وانطلقت مسرعة .

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

انطلقت آن بحصانها مسرعة حتى وصلت البحر الأزرق, وركبت قارب الحياة حتى وصلت منتصف البحر, نادى العرافة الطيبة قائلة: أيتها العرافة ساعديني, فخرجت العرافة الطيبة قائلة: مرحبا آن كيف أساعدك؟, أن: أختي لديها قوة غريبة في شعرها والناس يريدون قتلها ضائنين أنها وحش, وأنا لا أفهم شيئا, العرافة: سأحكي كل شيء.... وحكت لها كل ما جرى في الماضي وحين انتهت قالت آن: أعيدي إلي ذاكرتي, وبحركة من العرافة بعصاها أعادت إليها ذكرتها, فتذكرت كل شيء, وأدمعت عيناها, ثم قالت : أين سأجدها؟, العرافة: عند ذلك الجبل فقد بنيت قصر زجاجي بين حوائطه نار, حاولي أن تعيديها دون أن يعرف مكانها أحد, آن : حسنا, وانطلقت باتجاه الجبل دون أن تعرف أن روماس وجنوده كانوا يتبعوها وسمعوا كل شيء.

مشت آن مسرعة بطريقها إلى الجبل, وروماس يتبعها خفية, ولكن شاء القدر

أن يتعثر الحصان ويسقطا في منحدر ثلجي فيموت الحصان, وتخزن آن, ولكنها تواصل طريقها سيرا على الإقدام, وبعد برهة من الزمن تأتي عربة من خشب يجرها ثوران ويقودها شاب يدعى مهران, فتراها آن وتوقفها قائلة: هل لا صنعت لي معروفا وأوصلتني إلى ذلك الجبل؟ مهران : ولكنه قصر من نار يسكنه وحش, آن: لا ليس

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وحش إنها أختي الملكة تيرانا, مهران: هل أنتي الأميرة آن؟ آن: نعم هل ستوصلني؟
مهران: بالطبع وسنسلك طريق مختصر لا يعرفه احد ,

ركبت آن وانطلق مهران بالعربة, غفت آن من التعب فغطاها مهران من البرد الشديد,
من جهة واصل روماس طريقه إلى الجبل, وفي منتصف الليل هاجمت الذئاب عربة
مهران , فأسرع هربا منهم وكانت آن تلقي بالكبريت المشتعل أمامهم حتى قفزوا في
منحدر وتكسرت العربة, أستاذ مهران فوعده أن أن تدفع له تعويضا , وأكملوا الطريق
راكبين على الثورين.

وصلوا إلى القصر في الصباح, كان مصنوع من الزجاج وبين كل لوحين نار مشتعلة
, قالت آن : انتظرنى هنا, مهران : ولكن... قاطعته آن لا تخف مهران : حسنا.

دخلت آن القصر, منادية : تيرانا يا أختي , جاءت تيرانا مشتعلة قائلة: ماذا تريدين؟,
آن : عودي إلى مملكتك وقصرك, تيرانا : لا فلتحكى أنتي, أنا سأعيش هنا وسط
النار , آن : لن أسمح لك أن تدمري حياتك , ثم أني لست جديرة بالحكم فأنتي الأكبر,
تيرانا: قلت لا , وتجادلنا بالحديث, وبحركة دون قصد قالت تيرانا: قلت لا لا وهزت
شعرها دون قصد, فأرسل شرارة إلى قلب آن, وبدأ قلبها يحترق.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

صرخت تيرانا: آن ,فسمع مهران الصراخ فدخل يركض حتى أمسك ب آن , قالت
آن: خدي إلى مكان بارد وأنتي يا تيرانا عودي إلى مملكتك وسنوضح للناس كل
شيء .

وقبل أن تتكلم تيرانا دخل روماس وجنوده, وأحاطوا بتيرانا من كل الجهات, حاولت
أن تدافع عن نفسها ولكن روماس كبلها بسلاسل من حديد, في حين مهران وضع آن
على الثور وركض بها إلى مكان بارد, أسلم روماس تيرانا إلى الجنود ليأخذوها إلى
السجن ,وركض خلف مهران ليخطف منه آن.

وبالفعل لحق روماس بمهران, قائلاً: أعطيني آن, مهران: يجب أن أأخذها إلى مكان
بارد, روماس: إنها خطيبتي, أعطيني إياها وأخذها بالقوة.

حزن مهران, بينما انطلق روماس على حصانه حاملاً آن وذهب إلى القصر

بعد برهة من الزمن أحس مهران بخطر سيلحق آن فقرّر الذهاب لإتقاذها,

وصل روماس إلى القصر, وحبس آن في غرفة عديمة البرودة, قائلاً لها: موتي
آن و أختك تيرانا بالسجن سموت هناك , وأنا بصفتي لدي قرابة بأبيك سأحكم
المملكة, آن: كم أنت مجرم أيها الجبان ضحك روماس وخرج.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

من جهة أخرى كانت تيرانا تحاول أن تفتح السلاسل وتذيقها بالنار . حتى نجحت أخيراً , وخرجت من السجن ضاربة الحراس بشعرها , واتجهت إلى القصر .

التقت العرافة بمهران وحكي لها عن آن فقالت له: لنذهب ونتخذها اركب معي , مهران: حسناً , وركب معها , وتوجهوا إلى القصر .

خرج روماس إلى الوزراء و أعيان الدولة, وقال : لقد ماتت آن , وتيرانا تحولت لوحش , وأنا لدي صلة قرابة بالملك لونار, ويجب تنصيب علي هذه المملكة, فوافق الجميع , وأضطر الوزير الأعظم للموافقة وذهب لإحضار تاج التنصيب .

وصلت العرافة ومهران إلى غرفة الأميرة آن, وفتحوا النافذة دخل مهران وأخذ آن قائلًا : تعالي معي , آن : كيف عرفت مكاني؟, مهران: العرافة ذلنتي , هيا تعالي آن : هيا , وحملها وركبوا مع العرافة , وذهبوا حيث روماس .

جاء الوزير الأعظم بالتاج , وقبل أن يضعه على رأس روماس, وصلت تيرانا قائلة: توقف, روماس : ها هي الوحش أقتلوها , وفي ذلك الحين وصلت العرافة مع آن و مهران , فتفاجئ الجميع قائلين: آن لم تمت, ووضحت العرافة قوة تيرانا وأنها يمكن أن تستخدمها في الخير, كما أوضحت مؤامرة روماس الخبيثة من أجل أن يستولي على المملكة.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

وفي ذلك الوقت أمر الوزير الأعظم القبض على روماس وإلقائه بالسجن، فأخذ الجنود روماس إلى السجن، وسقطت آن على الأرض، فبكى مهران، وجاءت تيرانا واحتضنتها وبكت فوقها، قائلة: ماذا فعلت بك يا أختي؟، وفي لحظة صمت، والعرافة تشاهد مجزن، طارت دموع تيرانا ودخلت قلب آن فقامت آن وتعافت، فرح مهران وتيرانا والعرافة والحضور.

وغنت العرافة: دمعة من الحب تطفي حريق ملتهب لنحيا بسعادة وأمان

ثم نصبت تيرانا ملكة وصدق لها الجميع، غمزت تيرانا لأختها آن قائلة:

ها قد وجدتي حبك الذي ظلتى تبحي عنه، مشيرة إلى مهران، فرح كلا من آن ومهران ثم طلب الناس من تيرانا أن تدفهم من البرد القارص، فمدت شعرها إلى أعلى وأشعلته فذاب الثلج ورقص الناس فرحا وعاشوا بسعادة وهناء.

سر ساعة جدي وحكايات أخرى

سارة عادل محمود

الفهرس

- 7 سيدة القصر
- 13 الحرب بين الفواكه والخضروات
- 18 سر ساعة جدي
- 89..... النار