

طلبه الثالثه اعدادي السلام عليكم ورحمة الله وبركاته اهلا وسهلا بكم في شرح الوحده الثالثه علوم ثالثه اعدادي الترم 00:00:00  
الثاني وهي وحده الجينات والوراثه الحمد لله ربنا وفقنا وشرحنا الوحده الاولى الكيمياء بقى وال حاجات اللي في الكيمياء  
والمعادلات وطريقه الوزن والكلام ده كله شرحناه بفضل الله كمان شرحنا الوحده الثانيه اللي هي الفيزياء ويعني ايه فرق الجهد  
ويعني ايه مقاومه ويعني ايه نشاط اشعاعي الكلام ده كله الحمد لله شرحناه وبس طنا سواء على اليوتيوب هنا بشكل مجاني تماما  
لكل الناس او على منصه مكارم طبعا الفيديوهات على منصه مكارم بتكون مدعمه 00:00:39 بصور وفيديوهات توضيحه عشان  
توصيل المعلومه اكث وكمان في امتحان على كل جزء زي ما انت عارفين وكمان في متابعه على جروب الواتساب بحيث اللي  
عنده سؤال يقدر يسأل كل التفاصيل دي تشويفها لو فاتك اي حاجه او لو عايز تعرف طريقه الاشتراك في المنصه شوف اول تعليق  
عشان تسمع اي حاجه فاتتك في المنهج من على اليوتيوب هنا او لو عايز تشتراك معنا على المنصه خلاص طيب عشان ما  
اطلوش عليك اكت من كده احنا هنعمل ايه النهارده ان شاء الله هنبدأ في شرح الوحده الثالثه ويعني ايه بقى وراثه ويعني ايه ا  
بس له ايه قصه البسله وايه قصه العالم مندل يعني بصرافه تستمتع قوي قوي 00:01:16 معايا في الوحده دي ان شاء الله في  
البدايه بس يستنى تدوس لايک الفيديو ده عشان يصل لاصحابك وزمايلك ويلا بيتنا نبدأ في شرح الوحده الثالثه مع بعض في  
البدايه عايز اقول لو انت طالب طالب اولى اعدادي او ثالثه اعدادي وما تعرفش فانا عملت لكم مذكرة للمراجعه النهائيه فيها  
أغلب او كل الاسئله اللي ممكن تجي لك في الامتحان مع الاجابات مذكرة المراجعه النهائيه اللي بنعملها دي يا حبابي بفضل ربنا  
مش بيخرج منها اغلب او كل اسئله الامتحان في كل المحافظات كل سنه بشهادة زمالك واصحابك لو عايز تحصل على المذكرة  
على تليفونك بعدين طبعها 00:01:50 ورقه زي كده لو حباب فابت رسالة لينا وهنقول لك طريقه الحصول على المذكرة على  
تليفونك بعدين تطبعها ورقه وشوف اول تعليق عشان تعرف ازاي تتواصل معانا وتاخذ المذكرة دي على تليفونك سواء كنت  
طالب اولى اعدادي او ثالثه اعدادي وطبعا حجم المذكرة صغير جدا تقدر تخلصه في وقت بسيط جدا بس بصرافه هيفرق معاك  
كثير وباذن ربنا مش هيخرج من المذكرة دي الامتحان سواء لطلبه اولى اعدادي او لطلبه ثالثه اعدادي زي ما بيحصل كل سنه  
بفضل الله في بدايه الدرس ده يا حبابي بيكلمنا عن الصفات وفي الحقيقه الصفات يا حبابي بت分成 ل نوعين يا اما انها تكون  
صفات 00:02:32 او الصفات الوراثيه او الصفات المكتسبة يا ترى بقى ايه الفرق بين كلمه الصفات الوراثيه وكلمه الصفات  
المكتسبة ركز معايا عشان الكلام ده مهم جدا الصفات الوراثيه بكل بساطه يا حبابي يعني الصفات اللي بتنتقل من الاباء الى  
الاباء يبقى الصفات الوراثيه هي الصفات التي تنتقل من جيل لآخر يعني بتنتقل من من الاباء للاباء ماشي يا جميل زي ايه  
بالظبط؛ زي مثلا لون الجلد زي لون الشعر زي عدد الاصابع ا زي لون العيون اي حاجه في جسم الشخص الظاهري دي كده  
اسمها صفات وراثيه يعني ايه صفات او حتى الداخلي يعني حاجات معينه زي مثلا فصيله الدم في حاجه كده يا 00:03:24  
جماعه احنا عارفين الدم بتاعنا عباره عن ١١ حاجه اسمها اسمها بلازمها وحاجه اسمها كرات دم حمراء وكرات دم بيضا وصفائح  
دمويه الكلام اللي انا بقوله دلوقتي ده مش عليك كل اللي عليك ان انت تعرف ان في حاجه اسمها فصيله الدم مالها  
فصيله الدم دي من الصفات الوراثيه يعني ايه فصيله الدم فصيله دم يعني في شخص معين عنده فصيله دم معينه في شخصاني  
عنهه فصيله مختلفه عنها في شخص عنده فصيله ثاني طب ليه بسبب ان دي صفة وراثيه الصفات الوراثيه بكل بساطه يا حبابي  
هي الصفات التي تنتقل من جيل الى اخر يعني الصفات يا حبابي اللي بتنتقل من جيل الى جيل اخر زي مين؟ للاباء  
يبقى الصفات الوراثيه هي الصفات التي تنتقل من الاباء الى الاباء يعني بتنتقل من جيل الى جيل اخر زي مين الصفات الوراثيه؟  
بكل بساطه زي لون الجلد مثلا في واحد لون الجلد بتاعه ا مثلا ابيض في واحد لونه الجلد بتاعه اسمر في واحد لون الجلد بتاعه  
امحاوي كده كمان يا حبابي زي مثلا احنا قلنا لون لون الجلد مثلا لون الشعر دي برض صفة من الصفات الوراثيه زي مثلا يا  
حبابي عدد الاصابع عدد الاصابع ان هم عدد مظبوط كل واحد يعد صوابعه كده يشوفهم كام زي الاصابع كمان يا حبابي زي  
حاجه في الدم 00:04:52 بتاعنا حاجه كده في الدم اسمها فصيله الدم دي بردده صفة وراثيه بنقول ايه دلوقتي يا جماعه بنقول ان  
في حاجه اسمها صفات وراثيه يعني ايه صفات وراثيه يعني احنا مش بنتحكم فيها امال جت منين دي جت من الاباء جت من  
الاباء بتوعنا يعني جت من الجيل اللي قبلنا خلاص يعني انتقلت من جيل الى جيل هي ايه دي اللي انتقلت الصفات الوراثيه زي ايه  
بالظبط زي لون الجلد زي لون الشعر زي عدد الاصابع زي فصيله الدم زي الشخص الطويل ولا قصير تمام زي لون العيون دي  
كلها صفات وراثيه الواحد مش بيكتسبها لا هو بيتولد بيه يعني انت مولود بال حاجات دي تمام دي كده 00:05:36 الصفه الوراثيه  
بتنتقل من جيل لآخر اما الصفه المكتسبة يا حبابي فدي الصفه اللي انت بقى وشترتك بتتعلمها يعني مثلا من ضمن الصفات

المكتسبة زي تعلم كره القدم لما يكون الواحد بيلعب كره قدم هل هو مولود وبيعرف يلعب كوره ولا اعلمها واكتسبها تعلمها واكتسبها كمان زي السوقه لما الواحد يسوق دراجه يعني انت لما تتعلم تسوق دراجه دي بردہ صفه انت اكتسبتها ما اتولدتش بيه او حتى لوما تسوق عربيه او اي حاجه خلاص فدي كده صفه مكتسبة يبقى الصفات المكتسبة يا حبائي هي الصفات التي لا تنتقل من جيل الى اخر زي ايه بالظبط قلنا زي 19:00:06 تعلم كمان زي تعلم المشي يعني انت دلوقتي لما بتولد تمام؛ لما بتولد بتمشي وتجري بقى وخلاص على طول اول ما بتولد لا اكيد بتعلم المشي بابا وماما بيعلموك ازايم تمشي فاذا تعلم المشي لدى الاطفال دي صفه مكتسبة الطفل بيكتسبها بيتعلمها خلاص وقلنا كمان زي ايه كمان من ضمن الصفات المكتسبة زي كره القدم ازي السوقه زي كمان يا حبائي تعلم لغه جديده يعني انا دلوقتي لما اقول لك لما اقولك ان مايانل مايستر ايجيبت اللي انا قلته دلوقتي ايه ده بحاول ان انا اتكلم انجليزي طب اللي انا قلته دلوقتي ده بقول اي حاجه وخلاص 12:00:07 ولا بقول حاجه انا اتعلمتها لا بقول حاجه انا اتعلمتها اه يعني عايز اقول ان تعلم اللغات الجديده دي صفه مكتسبة يعني انا ماتولدتش بيه لا دي صفه مكتسبة زي تعلم لغه جديده ماشي يا جميل يبقى انا عايزك من الجزء اللي فات ده تطلع ب الفرق بين الصفات الوراثيه اللي انت اتولدت بيهما والصفات المكتسبة اللي انت بقى وشطرتك اتعلمتها خلاص زي ايه بالضبط؟ زي تعلم الماشي تعلم كره القدم السواء تعلم لغه جديده ماشي يا جميل طيب بجي لك في الامتحان بقى السؤال يقول لك ايه بيقول لك ما المقصود بالصفات الوراثيه قول له الصفات الوراثيه هي الصفات التي تنتقل من جيل الى اخر يقول لك ما المقصود بالصفات المكتسبة قول له الصفات المكتسبة هي الصفات التي لا تنتقل غير قابلة للانتقال من جيل لآخر يعني لو في واحد بيعرف يلعب كره قدم لما يتجوز ويختلف عياله هيكونوا بيعرفوا يلعبوا كره قدم طبعا لا يعني دي صفه مش بتنقل من جيل لآخر ماشي يا جميل طيب جالك سؤال تاني يقول لك هو ليه يقول لك علل اشمعنى واي ليه تعلم المشي لدى الاطفال تعتبر صفه مكتسبة هو احنا ليه بنقول على تعلم المشي دي صفه مكتسبة ليه قول له لان تعلم المشي لدى الاطفال لا ينتقل من جيل الى اخر والابناء 30:08:00 مش بيرثوا الصفة دي من الاباء ولكن الابناء اكتسبوا الصفة دي من البيئة اللي حواليهم خلاص يا جميل ده بالنسبة للجزء ده الفرق بين الصفات الوراثيه والصفات المكتسبة طيب دلوقتي يا حبائي عايز اقول لك على حاجه لو عندها شخصين ادي انسان واحد انسان تاني يعرف ارسم صح طيب دلوقتي كده يا جميل مثلا لما نيجي نتكلم عن لون الشعر بتاع الشخص رقم ده الشخص رقم واحد وده الشخص رقم اثنين الشخص رقم واحد لون الشعر بتاعه ا مثلا اسود والشخص رقم اثنين لون شعره برض اسود تمام يبقى كده لون الشعر بتاع الاثنين ده اسود وده اسود طيب لما نيجي 17:09:00 نتكلم عن لون العيون مثلا لون العيون بتاع الشخص رقم واحد ده بني مثلا ولون العيون بتاع الشخص ده ملونه اي لون بقى اخضر او ايا يكن دلوقتي يا جميل صل على النبي اللهم صل وسلم وز وبارك على سيدنا محمد دلوقتي الشخصين دول لون شعرهم اسود تمام تقول لي فعلا يا جماعه مش بنقول حاجه صعبه ده مثال انا اللي انا كتبته ده مثال عشان افهمك حاجه معانا شخص وشخص ثانى طالب في ثالثه اعدادي وطالب في ثالثه اعدادي ثانى اهو ده لون شعره اسود وده لون شعره برض اسود يعني الاثنين متشابهين ان لون شعرهم اسود تمام يبقى دول متشابهين في وجه شبه في وجه 10:00:00 شبه ان لون شعرهم اسود طيب ولكن في وجه اختلاف يعني في حاجات مختلفه ان ده لون عينه بني وده لون عينه عيونه ملونه يعني في اوجه اختلاف انا عايز اقول ايه؟ عايز اقول ان الشخصين شبه بعض في حاجات ومختلفين عن بعض في حاجات شبه بعض في لون الشعر مثلا ومختلفين عن بعض في لون العيون ان دي اد بني ودي ملونه مثلا ازاي ليه ليه في شبه وفي اختلاف ليه في ليه هم شبه بعض في حاجات وليه مختلفين عن بعض في حاجات اهو اللي بيجاوب على السؤال بتاعي دلوقتي ده اللي هو ليه اللي بيجاوب على السؤال ده يا جميل علم اسمه علم الوراثه مين علم الوراثه ده علم الوراثه 10:48:00 يا بطل ده العلم اللي بيفسر اوجه الشبه والاختلاف تمام في ايه بالضبط في الصفات الوراثيه بين افراد النوع الواحد اللي هو الانسان مثلا او النبات مثلا او نوع معين في الحيوانات خلاص طب ازاي بيفسر يعني ازاي قاللك عن طريق انه بيدرس هي ازاي الصفات الوراثيه دي بتنقل من جيل الى اخر شكرابس كده ده علم الوراثه انت فهمت يبقى مين علم الوراثه احنا عندنا علم الكيمياء وعلم الفيزياء وعلم الاحياء تمام يعني بشكل متسع في بقى علم الوراثه ماله علم الوراثه ده العلم بيعمل ايه بالظبط بيفسرلينا وبيوضحلينا هو ليه في اوجه 11:37:00 شبه وفي اوجه اختلاف في الصفات الوراثيه بين افراد النوع الواحد طب ازاي بيفسر ازاي علم الوراثه بيفسر عن طريق بقى انه بيذاكري بيدرس ازاي الصفات بتنقل من جيل الى جيل اخر ماشي يا بطل ده علم الوراثه فانت بقى تبقي فاهم مش بس حافظ اكون فهمتك يعني ايه علم وراثه عشان السؤال بيجيالك في الامتحان يقول لك ما هو علم الوراثه فانت بقى تبقي فاهم مش بس حافظ

احنا مش بنحفظها انت بتفهم وبعدين بتحفظ لو عايز لازم تحفظ في الحقيقة بس بعد ما تفهم خلاص ده بالنسبة لعلم الوراثه اللي بيفسر اوجه الشبه والاختلاف في الصفات ات الوراثيه بين افراد النوع 17:12:00 الواحد من خلال او عن طريق انه بيدرس ازاي بتنقل من جيل الى اخر ماشي يا بطل طيب دلوقتي بقى عايز اقول حاجه دلوقتي الطفل لما بيتولد بيعرف هو ولد ولا بنت ازاي يعني الناس بتبقى عارفه هو ولد ولا بنت ازاي تقول لي عن طريق الاعضاء التناسلية والله لو الاعضاء مذكرة بيقى ده مذكر طب لو الاعضاء مؤنثه بتبقى دي بنت مؤنثه صح يعني في اعضاء تذكير كبير وفي اعضاء تانية تمام طيب النبات هو كمان يا جميل النبات هو كمان عنده اعضاء تذكير واعضاء تانية تقول لي يعني في نبات ولد ونبات بنت اقول لك صح في فعلا كده بيقى انا عايز اقول 00:13:00 جميل ان في نبات مذكر وفي نبات مؤنث طب اي الفرق طب بيعرفوا ازاي بكل سطه النبات المذكر عنده عضو التذكير طب والنبات المؤنث اكيد عندها عضو الثانيت الله يعني في نبات مذكر عنده عضو التذكير ونبات مؤنث عندها اعضاء الثانيت طيب ايه بقى عضو التذكير اللي في النبات المذكر عضو التذكير اللي في النبات المذكر يا جميل مثلا لو ده نبات انا عرف ارسم طبعا عضو التذكير اللي في النبات يا جميل اللي في النبات المذكر اسمه السداه اسمه ايه السداه بيقى يعني ايه كلمه سداه كلمه سداء يعني عضو التذكير اللي في النبات المذكر هو اسمه كده طب عباره عن ايه 00:13:50 السودا ده السودا يا جميل عباره عن خيط عباره عن خيط اهو تمام وحاجه كده في الخيط اسمها موتوك ما توهش مني احنا بنقول اسم عضو التذكير اللي في النبات المذكر اسمه ايه اسمه السداه السودا دي عباره عن خيط زي ما انت شايف ومتوك خيط ومتوك ماشي يا جميل طيب اما في النبات المؤنث قلنا عندها عضو الثانيت عضو الثانيت اللي عند النبات يا جميل اسمها الكربله طب عباره عن ايه الكربله دي يا جميل لو ده مثلا نبات ده نبات عندك اهو تمام فالقربله عباره عن ايه القربله يا جميل عباره عن حاجه كده اهو اسمها مبيض وبعدين قلم وبعدين حاجه كده اهو اسمها 00:14:37 ميسم يعني عندنا مبيض وقلم واللي اللي فوق دي اسمها ميسم ايه اللي انا عامله ده؛ على فكره الكلام ده لازم تكون فاهمه عشان تفهم الوحده دي كلها مش هتفهم وحده الوراثه غير لما تفهم الكلام ده فركل معايا ما تفكريش في اي حاجه غير في الكلام ده خلاص ايه ده كده عضو الثانيت في النبات المؤنث عامل ازاي او اسمه ايه اسمه الكربله الكربله دي يا جميل عباره عن ايه عباره عن ثلات حاجات حاجه تحت كده اهو منتظره اسمها المبيض بعدين كده اهو اسمها القلم بعدن اللي في الاخر خالص اسمه الميسم ماشي يا بطل بس ده كده بالنسبة للنبات المذكر والنبات المؤنث في بقى يا 00:15:19 جميل نبات يعني غريب اسمه ايه؛ اسمه خنثى او زهره او في زهره معينه في زهره نبات معينه اسمها زهره خنثى الزهره الخنثى دي يا جميل احنا قلنا في ازهار مذكرة وفي ازهار مؤنثه في بقى زهره خنثى ظهره خنثى يعني ايه يعني من الاخر الزهره الخنثى دي يا جميل بيقى فيها اعضاء التذكير واعضاء الثانيت في نفس الوقت يعني الظهره دي مذكر ومؤنث في نفس الوقت بص فيها الخيط والمتق اللي هو السوداء يعني وفيها كمان المبيض والقلم والميسه يعني فيها الاثنين اثنين ظهره اين في واحد خلاص اسمها زهره خنثى بيقى يعني ايه كلمه زهره خنثى زهره خنثى يعني زهره بتحمل اعضاء 00:16:00 التذكير واعضاء الثانيت في نفس الوقت ماشي يا بطل بس طيب عايز اقول ايه كمان عايز اقول يا جميل ان النبات هو كمان زي الانسان بيعمل تزاوج وبيعمل تلقيح واخصاب وبيطلع نباتات جديدة واولاد جديدة وحالات كده يعني تمام بس مش بيعمل حفلات اعياد ميلاد والكلام ده لا هو النبات بيجي على طول يعني المهم دلوقتي كده جميل عايز اقول ان عضو التذكير ده عباره عن ايه عباره عن موتوك وخيط طيب المتك بقى ده يا جميل جواه كده امشاج مذكرة اسمها ايه حبوب اللقاح بيقى حبوب اللقاح يعني ايه يعني الامشاج المذكرة مالها حبوب اللقاح بقى دي 00:16:40 حبوب اللقاح دي يا جميل ابتنقل حبوب اللقاح دي يا جميل المفروض انها دي في النبات المذكرة المفروض بتروح للنبات او للزهره المؤنثه وبتخصبها تمام عشان ينتج نبات جديد تمام طيب دلوقتي عايز اقول ايه عايز اقول ان حبوب اللقاح دي يا جميل لما تنتقل ده مثلا نبات معين لما حبوب اللقاح تنتقل من الزهره بتاع النبات ده للميسم بتاع النبات بتاع زهره تاني على نبات تاني بنسمي الموضوع ده يا جميل تلقيح خلطي بيقى يعني ايه تلقيح خلطي؟ تلقيح خلطي يا جميل يعني انت معاك دي ظهره اهي تمام الزهره دي في النبات ده تمام وعندك زهره تاني اهي في النبات ده ده نبات وده 00:17:23 نبات تاني خالص بس من نفس النوع يعني مثلا ده مانجا وده مانجا مثلا يعني احنا في نفس النوع المهم حبوب اللقاح هتنقل من الزهره دي بتاع النبات ده للميسم بتاع الزهره دي بس في النبات الثاني هسمى الموضوع ده تلقيح خلطي فهمت بيقى كلمه تلقيح خلطي يعني ايه يا جميل؟ كلمه تلقيح خلطي يعني انتقال حبوب اللقاح من ظهره نبات تمام من متك بتاع ظهره نبات لميسه الميسه اللي هو الحته اللي فوق دي بتاع ظهره نبات اخر بس من نفس النوع يعني مش موز ومانجا لا مثلا مانجا ومانجا مثلا خلاص بس ده معنى كلمه تلقيح خلطي تيجي في الامتحان يقول لك ما معنى تلقيح 00:18:07



باتاعته اول حاجه بس بجه سهوله زراعته وقلنا كمان بسبب سرعه نموه لما بيترع بيطبع بسرعه تمام طيب كمان يا حبابي العالم مندل اختار نباته البازلاء بسبب قصر دوره حياته دوره حياته قصيره يعني ايه دوره حياته بكل بساطه دلوقتي يا حبابي انا معايا بذره بذره بتابع نبات بس لا البذره 00:24:48 دي انا بزرعها تمام لما بزرعها بتديني نبات النبات ده فيه ظهور الزهور دي فيها بذور البذور بزرعها بتديني نبات النبات فيه ظهور بتديني بذور وهكذا الضرب بقى دي يا حبابي الموضوع ده اسمه دوره الحياة في نبات البازلاء الموضوع ده قصير يعني بيحصل على طول فهنشوف نتائج بسرعه عشان كده نبات البازلاء العالم مندل اختاره عشان يعمل التجارب باتاعته عليه كمان يا حبابي نبات البازلاء الازهار باتاعته خنثى يعني ازهار نبات البازلاء خنثى وانت بقى فاهم يعني ايه خنثى يعني بتحمل اعضاء التذكير والتانيث في نفس الوقت طب استفدىنا 00:25:31 ايه يعني ان ازهار خنثه استفدىنا يا حبابي ان احنا او ان نبات البازلاء سهل يتم تلقيحه ذاتيا يبقى اذا سهل ان هو يعمل تلقيح لنفسه طب هو ليه سهل يعمل تلقيح لنفسه عشان هو اظهار النبي اظهره خنثى يعني ايه اظهره خنثى يعني فيها يعني فيها اعضاء التذكير والتانيث في نفس الوقت ماشي يا جميل طيب كمان يا جميل مش بس سهل التلقيح الذاتي لا ده كمان سهل ان احنا نعمل تلقيح صناعي تلقيح صناعي يعني ان العالم مندل يجيب حبوب اللقاح بنفسه كده اهو ويحطها في النبات الثاني صناعي يعني بواسطه الانسان ماشي يا جميل جماعه هو 00:26:16 احنا بنشرح في ايه قلت لك بنشرح في السبب اللي خلى العالم مندل يختار نبات البازلاء عشان يعمل التجارب باتاعته عليه قلنا سهوله زراعته وسرعه نموه كسر دوره حياته وفهمتك يعني ايه والازهار باتاعته خنثى استفدىنا ايه؟ استفدىنا ان هيكون سهل التلقيح الذاتي كمان هيمكن التلقيح الصناعي يعني ايه تلقيح صناعي قلت لك يعني بواسطه الانسان ماشي يا جميل طيب كمان يا حبابي نبات البازلاء ده كريم كريم يعني بيدي فلوس كتير اه بيدي اعداد نبات كتير يعني كل مزرعه بينتاج لي اعداد كبيره يعني الاعداد اللي بتنتج اعداد كبيره خلاص الاعداد اللي بتنتج في 00:27:04 كل مره او في الجيل الواحد بتبقى كتيره فهقدر بقى اقارن واشوفه كده خلاص يبقى دي ميزه من ضمن المزايا بتابع نبات البازلا دي كلها مزايا دي كلها حاجات حلوه خلى خلت العالم مندل يختار نبات البازلاء عشان يعمل التجارب باتاعته عليها كمان يا حبابي نبات البازلاء بيقول لك في صفات عكس بعض كتير يعني في صفات متقابله كتير يعني ايه في صفات متقابله كتير يعني