

ورقة عمل على مهارة المقارنة بين المتغيرات والثوابت في التجارب العلمية

اقرأ الأمثلة التالية بتركيز، ثم حدّدوا المتغير المستقل، المتغير التابع، والثوابت في كل تجربة مما يلي

الثوابت	المتغير التابع	المتغير المستقل	التجارب
			A. زرعت هند وخلود نفس نوع النبات في تربتين مختلفتين لدراسة تأثير نوع التربة على نمو النبات، مع الحفاظ على كمية الماء والضوء كما هي.
			B. قررت سعاد وزينب دراسة تأثير كمية الماء على نمو نبات الفول. سقت سعاد نبتة الفول بكوب واحد من الماء يوميًا، بينما سقت زينب نبتة أخرى بنصف كوب يوميًا.
			C. قامت ليلى وسعاد بتحضير كعكتين بنفس الوصفة، ولكن ليلى استخدمت فرنًا تقليديًا بينما سعاد استخدمت فرنًا كهربائيًا لمعرفة تأثير نوع الفرن على مدة الخبز.
			D. قررت سارة أن تعطي البط غذاءً إضافيًا لمعرفة تأثير ذلك على وزنه. كانت سارة تزن البط أسبوعيًا لتلاحظ أي زيادة في الوزن.
			E. قرر أحمد أن يتمرن لمدة ٣٠ دقيقة يوميًا، بينما قرر صديقه خالد أن يتمرن لمدة ٦٠ دقيقة يوميًا. أرادا معرفة من سيزداد لياقته بشكل أسرع.
			F. قامت مريم بوضع ملعقة من السكر في كوب ماء بارد وملعقة أخرى في كوب ماء حار. أرادت معرفة أي منهما سيذوب السكر فيه أسرع.

ورقة عمل على مهارة المقارنة بين المتغيرات والثوابت في التجارب العلمية

اقرأوا الأمثلة التالية بتركيز، ثم حددوا المتغير المستقل، المتغير التابع، والثوابت في كل تجربة مما يلي

التجارب	المتغير المستقل	المتغير التابع	الثوابت
A. زرعت هند وخلود نفس نوع النبات في تربتين مختلفتين لدراسة تأثير نوع التربة على نمو النبات، مع الحفاظ على كمية الماء والضوء كما هي.	نوع التربة	نمو النبات	نوع النبات، كمية الماء والضوء
B. قررت سعاد وزينب دراسة تأثير كمية الماء على نمو نبات الفول. سقت سعاد نبتة الفول بكوب واحد من الماء يوميًا، بينما سقت زينب نبتة أخرى بنصف كوب يوميًا.	كمية الماء	نمو نبات الفول	نوع النبات، نوع التربة، كمية الضوء
C. قامت ليلي وسعاد بتحضير كعكتين بنفس الوصفة، ولكن ليلي استخدمت فرنًا تقليديًا بينما سعاد استخدمت فرنًا كهربائيًا لمعرفة تأثير نوع الفرن على مدة الخبز.	نوع الفرن	مدة الخبز	مكونات الكعكة، درجة الحرارة المحددة
D. قررت سارة أن تعطي البط غذاءً إضافيًا لمعرفة تأثير ذلك على وزنه. كانت سارة تزن البط أسبوعيًا لتلاحظ أي زيادة في الوزن.	كمية الغذاء	وزن البط	نوع البط، كمية الماء، نوع الغذاء
E. قرر أحمد أن يتمرّن لمدة ٣٠ دقيقة يوميًا، بينما قرر صديقه خالد أن يتمرّن لمدة ٦٠ دقيقة يوميًا. أرادا معرفة من سيزداد لياقته بشكل أسرع.	مدة التمرين	مستوى اللياقة البدنية	نوع التمرين، العمر، النظام الغذائي
F. قامت مريم بوضع ملعقة من السكر في كوب ماء بارد وملعقة أخرى في كوب ماء حار. أرادت معرفة أي منهما سيذوب السكر فيه أسرع.	درجة حرارة الماء	سرعة ذوبان السكر	كمية السكر، نوع الماء، حجم الكوب