

١٢. ما العامل الذي قد يؤثر على اختيار نوع النظام (رش يدوي أو آلي)؟	a. نوع المحاصيل المزروعة.
c. حجم المزرعة.	b. لوائح السلامة الشخصية.
١٣. لماذا يعتبر تقويم التوفيق الزراعي أمراً مهماً في تصميم الأنظمة؟	a. لتحديد فترة العام المثلث لتطبيقات الرش والتعفير.
c. لضمان توافق النظام مع القوانين البيئية.	b. لتحديد نوع المحاصيل.
١٤. ما الهدف الرئيسي من تطوير المواد الكيميائية الصديقة للبيئة؟	a. زيادة تأثيرها على الصحة البشرية.
c. استخدام مواد غير متعددة.	b. تقليل تأثيرها على البيئة والصحة البشرية.
١٥. ما الذي يعتمد تحديد الجرعة والجدول الزمني عليه؟	a. نوع الآلة أو الهدف المستهدف
c. مقاومة الآفات للمواد الكيميائية.	b. درجة الحرارة الجوية فقط.

(١٥ درجة)

السؤال الثالث:	
اختر كل ما ينطبق في كلاً مما يأتي:	
١. ماذا يشمل تطوير المواد الكيميائية الصديقة للبيئة؟	a. الاستدامة
c. الاستبدال الآمن.	b. السمية المرتفعة.
٢. ما الدور الذي يلعبه تحليل الموارد المتاحة في تصميم الأنظمة؟	a. تقدير احتياجات الري.
c. تحديد قدرة المزرعة على تنفيذ النظام المخطط.	b. تحديد نوع المحاصيل.
٣. في أي حالة يمكن أن يكون النظام اليدوي الخيار الأفضل؟	a. إذا كانت المزرعة صغيرة
c. إذا كنت بحاجة إلى تحكم دقيق في الجم.	b. بكميات كبيرة.
٤. ما هي وظيفة تحسين الرش المتغير باستخراج التوجيه الدقيق؟	a. تحسين توزيع المواد بدقة.
c. الرصد والتقرير.	b. زيادة كفاءة استخدام المواد الكيميائية.
٥. ما الذي يمكن تقادره باستخدام الأقمار الصناعية والطائرات المسيرة؟	a. حالة المحاصيل.
c. التلوّر السطحي.	b. الاحتياجات المائية.
٦. ما الذي يساعد في تجنب استخدام زائد وقدان المواد الكيميائية؟	a. جدولة الصيانة.
c. مراقبة مخزون المبيدات.	b. مراقبة مخزون المبيدات.
٧. ماذا يجب أن تحمل تسميات العبوات التي تحتوي على المواد الكيميائية؟	a. اسم المادة الكيميائية.
c. مكان التخزين الرئيسي.	b. نصائح الزراعة.
٨. كيف يمكن تحقيق مراعاة للبيئة في عمليات الرش والتعفير؟	a. استخدام مبيدات حديثة وفعالة.
c. التخلص من المواد الكيميائية في المنازل.	b. استخدام تقنيات GIS و GPS لتحديد مناطق الاستهداف.
٩. ما الذي يمكن أن يؤدي إلى تكون متفاوت للمواد خلال عمليات الرش؟	a. ارتفاع التلوّر السطحي.
c. درجة الحرارة المرتفعة.	b. زيادة الكثافة.
١٠. ما الذي يمكن استخدامه لمراقبة الأداء والتحكم في عمليات الرش والتعفير؟	a. الاستشعار عن بعد.
c. الفوهات فقط.	b. أجهزة GPS.
١١. ما الذي يساعد في توجيه المادة بدقة إلى المكان المستهدف؟	a. تغيير الفوهات.
c. استخدام المضخات.	b. نمط الرش وكثافته.
١٢. ما الذي يجب مراعاته عند اختيار المضخة لعمليات الرش؟	a. نوع المادة المراد رشها.
c. النطاق المطلوب للرش.	b. نوع الفوهات.
١٣. ما هي وظيفة مواد البناء في تصميم خزانات التخزين؟	a. تسهيل عمليات التعبئة
c. منع التآكل والتسرب.	b. تحمل الضغط والظروف البيئية.
١٤. ما هي وظيفة الأقنية الواقية؟	a. حماية الجهاز التنفسي.
c. حماية العيون من الرذاذ.	b. حماية اليدين من المواد الكيميائية.
١٥. ما الذي يشمل تقييم تأثيرات جانبية لاستخدام المواد الكيميائية؟	a. تأثيرات على الكائنات الحية.
c. الآليات العصبية للكائنات الحية.	b. تأثيرات على البيئة.

(١٥ درجة)

وضح بالرسم أجزاء الرشاشة الظهرية ذات الضغط المستمر؟

٢. / حب الشريachi ، ٢. حـ/أحمد النتيحة ، ٢. حـ/ محمد الراجحي

الامتحان مكتوب من ورق طابع | امتحان اول

(١٥ درجة)

١٥	ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة في كل ما يأتي: - يمكن تصنيف المضخات حسب نوع الحركة التي تنتجه.
١	تقنيات التصوير مثل الصور الحرارية يمكن استخدامها لمراقبة الأماكن المستهدفة.
٢	سلوك الانتشار يعني كيفية سلوك المادة قبل الرش وبعد.
٣	البشبوري المروحي المنظم يستخدم بشكل رئيسي لمبيدات الحشائش قبل الإنبات.
٤	الكمية الموصى بها من التسميد لكل شجرة تعتمد فقط على حجم الشجرة.
٥	تستخدم تقنيات التوجيه الدقيق باستخدام نظام تحديد المواقع (GPS) والفوهات المناسبة لتوجيه عملية الرش.
٦	قوة الجاذبية تسبب تدفق المادة السائلة نحو الأعلى من الخرطوم.
٧	الضغط يعتمد على عمق المادة السائلة في الخرطوم، حيث يتاسب الضغط مع عمق المادة.
٨	بعد تأثير الرياح على عملية الرش من بين عيوب استخدام طائرات الرش.
٩	يقصد بمعابر الرشاشة ضبطها لإعطاء الكمية المطلوبة من محلول الرش لوحدة المساحة.
١٠	سجل الصيانة يساعد في تقليل تكاليف الصيانة على المدى الطويل.
١١	يتم تنفيذ عمليات الرش والتغطير بشكل عشوائي خلال الموسم الزراعي.
١٢	التكلفة تشمل فقط تكاليف المبيدات.
١٣	يمكن أن يتطلب التحكم في الأعشاب الضارة عمليات رش متكررة على مر الزمن.
١٤	تستخدم مقاييس الضغط لقياس معدل تدفق المادة.
١٥	افتقر إجابتك واحدة في كل ما يأتي: -

(١٥ درجة)

١. ما هي إحدى الأمور التي يجب مراعاتها في الرش الجوي؟	a. الزيادة في استخدام المواد الكيميائية b. الحد الأدنى من التغطية. c. مراعاة السلامة.
٢. ما الذي يمكن تحقيقه باستخدام الرش الجوي بفضل الطائرات الزراعية؟	a. ما الذي يمكن تحقيقه باستخدام الرش الجوي بفضل الطائرات الزراعية? b. زراعة اللازم للرش. c. القليل من التغطية للمساحة.
٣. لماذا يجب توفير إجراءات سلامة مثل صمامات الإغلاق السريع؟	a. لتجنب حوادث الانفجار أو التسرب. b. لتنظيف الخزانات بشكل دوري. c. لتسييل عمليات التعبئة والتغليف.
٤. لماذا يمكن تغيير سرعة المضخة باستخدام أجهزة التحكم في السرعة؟	a. لضبط ضغط المادة. b. لتحقيق تعديل كمية المادة الموزعة. c. لتحليل البيانات.
٥. لماذا تستخدم مقاييس التدفق في عمليات الرش؟	a. لقياس ضغط المادة. b. لمراقبة كمية المادة التي تم توزيعها. c. لضبط سرعة المضخة.
٦. ما هي وظيفة الفوهات في عمليات الرش والتغطير؟	a. تحديد نوع المادة. b. تحديد كثافة المادة. c. تحويل المادة إلى تيار نافث قابل للتجفيف.
٧. ما هي الخطوة الهامة لحفظ على البيئة أثناء عمليات الرش والتغطير؟	a. استخدام مواد كيميائية بكميات كبيرة. b. تحجب اتباع التدابير الوقائية. c. الامتثال للتشريعات واللوائح البيئية.
٨. السرعة التي يتدفق بها المادة السائلة تتاسب مع:	a. قطر فتحة الخرطوم. b. كمية المادة السائلة في الخرطوم. c. لون المادة السائلة.
٩. كيف يساهم استخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية في تحسين الزراعة؟	a. زيادة التأثير البيئي b. تحسين إدارة العمليات الزراعية c. تسريع النمو بفعالية
١٠. ما الذي يحدد اختيار الأدوات للرش أو التغطير؟	a. الصحة b. نوع المبيد أو السائل المستخدم. c. الموارد.
١١. ما هي ميزة النظام الآلي فيما يتعلق بتوفير الموارد؟	a. توفر الموارد والتمويل. b. الاستدامة والكافحة. c. القدرة على التحكم والتوجيه.