



۱. مهمترین عامل در تعیین و تقسیم اقلیم ها چیست؟

- الف گیاهان بومی  
ب نیاز به آب و مازاد آب در منطقه  
ج میزان بارندگی سالانه  
د حرارت
۲. کدامیک از موارد زیر مانعی در برابر تشکیل شبנם روی گیاهان است؟  
الف بالا بودن رطوبت هوا  
ب وجود گیاهانی که گرمای ویژه آنها پایین باشد  
ج ابری بودن هوا  
د کم بودن سرعت باد

۳. موثرترین نور برای فتوسنتز چه نوع تشعشعی است؟

- الف طول موج بالاتراز ۷۴/۰ میکرون یا طیف مادون قرمز  
ب طول موج ۴/۰ تا ۶۹/۰ میکرون  
ج تشعشع با طول موج کمتر از ۲۵/۰ میکرون  
د تشعشع با طول موج ۲۵/۰ میکرون یا طیف فرابنفش
۴. در کدام شرایط تبخیر و تعرق حقیقی تقریباً معادل تبخیر و تعرق مطلق است؟  
الف زمانی که گیاه زراعی سطح برگ کمتری دارد  
ب زمانی که تنش رطوبت خاک افزایش می یابد  
ج زمانی که میزان رطوبت خاک در حد ظرفیت زراعی یا فیلد کاپاسیتی می باشد.  
د زمانی که گیاه زراعی ریشه ای با گستردگی کمتر دارد.

۵. کدام توصیف از خصوصیات خاکهای خشک و نیمه خشک می باشد؟

- الف خصوصیات مشترک این خاکها ناپایداری آنهاست و فرسایش زیادی دارد  
ب مقدار فسفر قابل استفاده در این خاکها زیاد است.  
ج خاک این مناطق اسیدی بوده و غلظت پتاسیم در آنها نسبتاً کم است.  
د مقدار مواد آلی و ازت معدنی شده در آنها قابل ملاحظه است.

۶. ضریب انعکاس خاک بسته به چه عواملی تغییر نمی کند؟

- الف پوشش گیاهی و تراکم آن  
ب تک لپه یا دو لپه بودن گیاه  
ج نوع خاک  
د رطوبت خاک

۷. نیروی مکش ۱۰۰ اتمسفر سلولهای ریشه در گیاهان کدام منطقه دیده می شود؟

- الف خاکهای شور  
ب خاکهای بیابانی  
ج خاکهای رسی  
د خاکهای شنی
۸. ظرفیت تبادل یونی و سطح ویژه ذرات کدام نوع خاک بالاست؟

- الف خاک شنی  
ب خاک سیلتی  
ج خاک شنی - لمونی  
د خاک رسی
۹. کمترین راندمان مصرف آب در کدام گیاه دیده می شود؟

- الف سیب زمینی  
ب ذرت  
ج یونجه  
د چغندر علوفه ای

۱۰. «ساختمانهای خاکی که در دامنه های شیب دار و به منظور کاهش سرعت رواناب احداث می شوند» ویژگی کدام ساختار زیر است؟

- الف تراس های مسطح پلکانی  
ب تراس های مسطح نگهدارنده آب  
ج تراس های کانالی شیبدار  
د حوضچه های آبریز کوچک



۱۱. کدام گزینه درموردتنش آب درگیاهان صحیح نمی باشد؟

الف درتنش رطوبت، رشد متوقف شده و پس ازرفع تنش رشد ادامه می یابد.

ب تنش آب بطورغیرمستقیم ورود گازکربنیک به داخل روزنه های برگ راکاهش می دهد.

ج دراثرتنش آب، شدت تنفس ابتدا کاهش وپاتشدید کمبود آب افزایش می یابد.

د میزان خسارت وارده برگیاهان دراثرتنش، به سن فیزیولوژیکی، میزان تنش وگونه گیاهی بستگی دارد.

۱۲. ایجادچاله های کوچک درخاک به منظور افزایش نفوذپذیری آن و ذخیره نزولات آسمانی درکدامیک از روش های ضدفرسایشی زیرانجام می گیرد؟

الف احداث کنتور فارو ب ایجادبانکت ج شمع کوبی د پیتینگ

۱۳. کدام یک ازویژگی های زیر،تعریف صحیحی ازمالچ امولوسیونی کاتیونیک قیر است؟

الف فیلم حاصل ازقیر دراین نوع امولوسیون پس ازخشک شدن به سطح خاک یا دیگرمواد معدنی می چسبد.

ب نمکهای آن برم یاکلرواز ترکیبات آمینه هستند و محیط را اسیدی می کنند.

ج املاح آن درآب یونیزه شده و ایجاد محیط قلیایی می کنند.

د شامل مواد مخروج حاوی صابونی از نمک های سدیم وپتاسیم و اسیدچرب می باشد.

۱۴. از کدام سم برای ضد عفونی بذربرعلیه حشرات استفاده می شود؟

الف لیندین ب تری تیزان ج کاپتان د تیرام

۱۵. مکانیزم ذخیره آب درشرایط تنش خشکی در کدام گیاه از طریق کاهش مساحت برگ است؟

الف کاکتوس ب آناناس ج خانواده گرامینه د سویا

۱۶. مهمترین تاثیر کودازته در زراعت دیم چیست؟

الف بهبود وضعیت گلدهی ب افزایش خوشه بندی

ج افزایش وزن دانه د افزایش شاخ و برگ و طول شدن دانه ها

۱۷. کدام یک از علف کش های زیر برای مبارزه باریک برگهای مزارع جو نباید استفاده شود؟

الف گاربین ب سافیکس ج آونج د آوادکس

۱۸. کدام علف هرز جزو علف های هرز دوساله محسوب می شود؟

الف شقایق ب هویج وحشی ج شیرین بیان د گل قاصدک

۱۹. بهترین تناوب سه ساله در دیم کاری کدام تناوب است؟

الف غلات زمستانه-گیاهان علوفه ای - گیاهان تابستانه

ب گیاهان علوفه ای- غلات زمستانه- گیاهان تابستانه

ج گیاهان تابستانه- غلات زمستانه- گیاهان علوفه ای

د غلات زمستانه- گیاهان تابستانه- گیاهان علوفه ای

۲۰. کدام گزینه درمورد شرایط استفاده از یونجه یکساله در تناوب دیم صحیح نمی باشد؟

الف زمینهای کم باران ب زمینهای با قلیایی بودن بالا

ج زمین های حاصلخیز د زمینهای با اسیدیته بالا



۲۱. درکشت مخلوط شامل ذرت - لوبیا- کدو، گیاه ذرت تامین کننده کدام یک از مواد مورد نیاز خاک می شود؟

الف چربی و کالری ب پروتئین و فسفر ج ویتامین ها د کربوهیدرات ها و برخی اسیدهای آمینه

۲۲. جهت نفوذ در عمق بیشتر خاک برای تهویه و افزایش نگهداری آب در خاک کدامیک از ادوات کشاورزی زیر کاربرد دارد؟

الف کولتیواتور ب دیسک یکطرفه ج گاو آهن قلمی یا اسکندای د رادویدر

۲۳. کدام گزینه از ویژگی های کاشت عمیق می باشد؟

الف محصول کم و نامطمئن بوده و فقط در مناطق دیم پرباران رضایت بخش می باشد.

ب برای مناطق مرطوب مناسب است

ج تعداد پنجه ها کم ولی پنجه ها خوشه ها بارور می باشد.

د در مقابل شرایط خشکی خاک حساس می باشد.

۲۴. کدام گزینه از معایب مهم استفاده از بذرافشان عمیق کار می باشد؟

الف عدم امکان استفاده در اراضی شیبدار و کوهستانی

ب حداقل استفاده از لایه مرطوب خاک

ج عدم پخش یکنواخت بذر

د ایجاد پشته و سایه انداز روی خاک

۲۵. کدام صفت از صفات مطلوب در ارقام دیم نمی باشد؟

الف وجود ریشک و کرک

ب طول کلئوپتیل بلند

ج عمق یقه بیشتر

د پاکوتاهی ارقام