

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
Sınav Hizmetleri Daire Başkanlığı

KİTAPÇIK  
TÜRÜ

A

**GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİ BAYİ VE TOPTANCILIK SINAVI**

9 EKİM 2011

Saat: 10.00

Soru Sayısı: 50

Sınav Süresi: 60 dakika

Adayın Adı ve Soyadı :  
Aday Numarası (T.C. Kimlik No) :

**UYARI:**

1. Sınav sırasında sözlük, hesap cetveli veya makinesi, çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo gibi elektronik iletişim araçlarını yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
2. Sınavla ilgili soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları not etmeyiniz.
3. Sınav başladıktan sonra ilk **30 dakikadan** önce dışarı çıkmayınız.

**CEVAP KÂĞIDI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR**

1. **Adınıza düzenlenmiş olan cevap kâğıdını almamış iseniz bunu salon görevlilerine bildiriniz. Bu durumu salon görevlilerine bildirmediğiniz takdirde tüm sorumluluk size ait olacaktır.**
2. Cevap kâğıdındaki bilgilerin size ait olup olmadığını kontrol ediniz. Cevap kâğıdında yer alan bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılamayacak durumdaysa verilecek yedek cevap kâğıdına, kimliğinizle ilgili bilgileri salon görevlilerinin açıklamalarına göre yazınız.
3. Cevap kâğıdı üzerine yazacağınız yazı ve yapacağınız kodlamalarda kurşun kalemde başka kalem kullanmayınız.
4. Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün olmayacaktır.

**ÖRNEK KODLAMA:** ●

**SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR**

1. Her sorunun dört seçeneği vardır. Dört seçenektan sadece bir tanesi doğru cevaptır.
2. Cevaplarınız puanlanırken her doğru cevaba puan verilecek, yanlış cevaplarınız dikkate alınmayacaktır.
3. Size ayrı bir karalama kâğıdı verilmeyecektir. Soru kitapçığınızın içindeki boş alanları karalama yapmak için kullanabilirsiniz.

**BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. Piyasada satışa sunulan bitki koruma ürünlerinin etiket renkleri hangi mevzuata göre düzenlenmektedir?

- A) Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesine Dair Yönetmelik
- B) Bitki Koruma Ürünleri Ruhsatlandırma Yönetmeliği
- C) Bitki Koruma Ürünleri Kontrol Yönetmeliği
- D) Zirai Mücadele Fumigasyon Yönetmeliği

2. Aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinin reçeteli satılması ile ilgili Yönetmelik'e uymamaktadır?

- A) Reçetelerin yazımında teknik talimatlar esas alınır.
- B) Yazılan reçetelerin kullanım süresi bir aydır.
- C) Yazılan reçeteler yazıldığı ilde geçerlidir.
- D) Reçeteler üç nüsha hâlinde düzenlenir.

3. Bitki koruma ürününü tanıtmak, kullanmak, yer ve şekillerini belirtmek, korunma tedbirlerini göstermek amacıyla ürün ambalajı üzerine yapıştırılan veya basılan Türkçe düzenlenmiş yazıya ne ad verilir?

- A) Yönerge
- B) Uygulama talimatı
- C) Konşimento
- D) Etiket

4. Litrede 450 g aktif madde bulunan bir bitki koruma ürünü, dekara 300 g tavsiye edilmesi durumunda dekara düşen aktif madde miktarı kaç gramdır?

- A) 135
- B) 175
- C) 225
- D) 255

5. Aşağıda LD 50'si verilen bitki koruma ürünlerinden hangisi toksikolojik bakımdan daha zehirlidir?

- A) 2300 mg/kg
- B) 2900 mg/kg
- C) 3500 mg/kg
- D) 4000 mg/kg

6. Bir kişinin bir günde alabileceği kabul edilebilir günlük bitki koruma ürünü miktarı nedir ve birim olarak nasıl ifade edilir?

- A) Kabul edilebilir günlük miktar (mg/g)
- B) Kabul edilebilir günlük miktar (mg/kg)
- C) Maksimum rezidü miktarı (mg/kg)
- D) Maksimum rezidü miktarı (mg/g)

7. Aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinde bir sınıflandırma şekli değildir?

- A) Zararlıının biyolojik dönemine göre
- B) Kullanıldıkları zararlılara göre
- C) Etki şekillerine göre
- D) Renklerine göre

8. Aşağıdaki mahlüllerden hangisi daha konsantredir?

- A) 20 litre suda 100 cc bitki koruma ürünü karıştırmak
- B) 10 litre suda 100 cc bitki koruma ürünü karıştırmak
- C) 30 litre suda 100 cc bitki koruma ürünü karıştırmak
- D) 100 litre suda 100 cc bitki koruma ürünü karıştırmak

9. Aşağıdaki bitki koruma ürünü formülasyonu sembollerinden hangisi suda dağılabilen kuru akışkan formülasyon tipi için kullanılır?

- A) SC
- B) SL
- C) DF
- D) WP

10. Bitkilerdeki kalıcılığı göz önüne alındığında aşağıdaki formülasyon tiplerinden hangisi tercih edilmelidir?

- A) Mikrokapsül
- B) Islanabilir toz
- C) Suda çözünen konsantre
- D) Suda homojen dağılan sıvı

11. Küçük kimyasal partiküller hâlinde ürün üzerinde veya içinde bulunan bitki koruma ürünü ve bitki koruma ürünü türevlerine ne ad verilir?
- A) Sinerjistler  
B) Çözücüler  
C) Yayıcı yapıştırıcı  
D) Bitki koruma ürünü kalıntısı
12. Ülkemizde sera domatesi yetiştiriciliğinde karşılaşılan hastalıklardan hangisinde kullanılan fungusitlere karşı dayanıklılık kazanmış izolatlara rastlanmıştır?
- A) *Macrophomina phaseolina*  
B) *Cladosporium fulvum*  
C) *Botrytis cinerea*  
D) *Fusarium spp.*
13. “Bir türün normal bir popülasyonundaki bireylerin çoğunu öldürdüğü ispatlanan bir insektisit dozunu, aynı böceğin diğer bir popülasyonunun tolere etme yeteneğinin gelişmesi” ifadesi aşağıdakilerden hangisini tanımlamaktadır?
- A) Direnç  
B) Popülasyon ekolojisi  
C) Popülasyon dinamiği  
D) Ekonomik zarar düzeyi
14. Eğer bir arthropod popülasyonu malathion aktif maddeli bir insektisite direnç göstermişse ve aynı zamanda parathion aktif maddeli bir insektisite de direnç gösteriyorsa bu duruma ne denir?
- A) Fizyolojik dayanıklılık  
B) Çapraz dayanıklılık  
C) Çoklu dayanıklılık  
D) İkili dayanıklılık
15. Bitki koruma ürünlerinin bayi ve toptancılar üzerinden izlenebilirliğinin sağlanması amacıyla kurulan sisteme ne ad verilir?
- A) Kalıntı ve Kayıt İzleme Sistemi  
B) Kayıt ve İstatistik Sistemi  
C) Kayıt ve İzleme Sistemi  
D) Barkod Sistemi
16. Meyve bahçelerini fare zararından korumak için ülkemizde aşağıdaki hangi mücadele yöntemi uygulanmaktadır?
- A) Solarizasyon  
B) Biyolojik mücadele  
C) Zehirli yem uygulaması  
D) Yeşil aksam ilaçlaması
17. Aşağıdaki aktif maddeli bitki koruma ürünlerinden hangisi meyve ağacı akarlarına karşı kullanılmaz?
- A) Propargite  
B) Azoxystrobin  
C) Kükürt  
D) Quinomethionate
18. Dar ve geniş yapraklı tek ve çok yıllık yabancı otların bulunduğu bir meyve bahçesindeki yabancı otlara karşı aşağıdaki herbisit uygulamalarının hangisinin önerilmesi uygundur?
- A) Sistemik - Selektif bir herbisit  
B) Kontakt - Total bir herbisit  
C) Sistemik - Total bir herbisit  
D) Kontakt - Selektif bir herbisit
19. Aşağıdaki yabancı otlardan hangisi monokotiledon bir yabancı ottur?
- A) *Capsella bursa-pastoris*  
B) *Chenopodium album*  
C) *Sinapis arvensis*  
D) *Avena sterilis*

20. Turunçgillerde hasat sonrası önemli depo çürüklüğüne sebep olan fungal hastalık etmeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A) *Colletotrichum lindemuthianum*  
B) *Penicillium digitatum*  
C) *Phytophthora capsici*  
D) *Diplodia pinea*
21. Aşağıdakilerden hangisi bitki virüslerinin özelliklerindedir?
- A) Antibiyotiklere duyarlıdır.  
B) Işık mikroskopunda görülebilirler.  
C) Yapay ortamlarda yayılır ve çoğalırlar.  
D) Sadece canlı dokularda yayılır ve çoğalırlar.
22. Aşağıdaki zararlı böceklerden hangisi fumajine neden olur?
- A) Zeytin karakoşnili  
B) Asma ağustosböceği  
C) Soğan sineği  
D) Süne
23. Bitki virüs hastalıklarının böceklerle taşınmasında aşağıdaki böcek takımlarından hangisi en önemlidir?
- A) Thysanoptera      B) Diptera  
C) Hemiptera      D) Hymenoptera
24. Aşağıdaki böcek takımlarının hangisinin larvasına gerçektirtilir denir?
- A) Diptera      B) Lepidoptera  
C) Coleoptera      D) Hymenoptera
25. Aşağıdaki bitki zararlılarının hangisinin savaşımında zehirli yem kullanılmaz?
- A) Tohum böcekleri      B) Danaburnu  
C) Bozkurt      D) Tarla faresi
26. Özellikle yoncada küskütün en önemli bulaşma ve yayılma yolu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Sulama suyu      B) Böcekler  
C) Toprak      D) Tohumluk
27. Aşağıdakilerden hangisi bakteriyel hastalık etmenleri tarafından oluşturulan semptom tiplerinden biri değildir?
- A) Mozaik belirtiler      B) Solgunluklar  
C) Doku anormallikleri      D) Çürüklükler
28. Bakteriyel hastalık etmenlerinin uzak mesafelere taşınmasında aşağıdakilerden hangisi en etkili olmaktadır?
- A) Kültürel işlemler sırasında kullanılan alet ve ekipman  
B) Tohum, fide gibi üretim materyalleri  
C) Rüzgâr ve yağmur  
D) Toprak
29. Böceklerin bağırsak çeperine zarar veren mikrobiyal insektisit aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Karbamatlılar  
B) Neonikotinoidler  
C) Basilluslu preparatlar  
D) Jüvenil hormon analogları
30. Ülkemizde şeker pancarında kimyasal mücadele uygulanan en önemli hastalık aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Külleleme  
B) Yumru çürüklüğü  
C) Fusarium kök çürüklüğü  
D) Cercospora yaprak lekesi

31. İnsanlarda zehirlenme durumunda bitki koruma ürünlerinin etkisini azaltmak veya ortadan kaldırmak için kullanılan maddelere ne denir?

- A) Antijen                      B) Antidot  
C) Antialerjik                 D) Antikolinerjik

32. Bitki koruma ürününün etiketleri üzerinde yer alan sıçanlarda akut oral (ağızdan) LD<sub>50</sub> değeri bize toksikolojik açıdan neyi ifade eder?

- A) İnsanlar üzerindeki zehirliliği  
B) Hastalıklar üzerindeki etkilerini  
C) Zararlılar üzerindeki etkisini  
D) Etki süresini

33. Aşağıdakilerden hangisi “Tahmin-Uyarı Metodu”nda esas alınan bir kriter değildir?

- A) Etkili sıcaklıklar toplamı  
B) İlk ergin çıkış zamanı  
C) Yumurta açılım zamanı  
D) Bırakılan yumurta sayısı

34. Bakla zınnı erginleri için kitlesel tuzaklamada hangi renkte leğenler kullanılmalıdır?

- A) Sarı    B) Yeşil    C) Mavi    D) Beyaz

35. Bir zararlı popülasyonunun çoğalarak, ekonomik zarar seviyesine ulaşmasına engel olmak için mücadeleye karar verildiği yoğunluk nedir?

- A) Ekonomik zarar seviyesi  
B) Ekonomik zarar eşiği  
C) Mücadele seviyesi  
D) Zararlı eşiği

36. Aşağıdaki aktif maddeli bitki koruma ürünlerinden hangisi biyolojik fungusitler sınıfında yer alır?

- A) Trichoderma harzianum % 25 WP  
B) Propineb % 70 WP  
C) Benomyl % 50 WP  
D) Mancozeb % 80 WP

37. Aşağıdakilerden hangisi “Entegre Zararlı Yönetimi”ne geçişi zorunlu kılan unsurlardan biri değildir?

- A) Bilinçsiz ilaç kullanımından kaynaklanan çevresel sorunlar  
B) Zararlıların insektisitlere karşı direnç kazanmaları  
C) Biyolojik çeşitliliğin artması  
D) Yeni zararlıların ortaya çıkışı

38. Etkili sıcaklıklar toplamı 1600 gün - derece olan bir bölgede termal konsantı 500 gün - derece olan ve mecburi diyapozu olmayan bir böcek kaç döl verebilir?

- A) 1    B) 3    C) 4    D) 5

39. Elmada kara lekeye karşı aşağıdaki etkili maddelerden hangisi önerilmez?

- A) Penconazole                 B) Hexaconazole  
C) Flusilazole                 D) Hymexazole

40. “Bitki koruma ürünlerinin içinde bulunan zararlı organizmalar üzerinde asıl biyolojik etki yapan maddedir.” tanımı aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

- A) Adjuvantlar  
B) Aktif madde  
C) Yardımcı maddeler  
D) Bitki koruma ürünü formülasyonu

**41. İlaçlama öncesinde ilaçlama aleti üzerinde yapılan uygulama ayarlarına ne ad verilir?**

- A) Basınç B) Damlacık  
C) Kalibrasyon D) Dağılım

**42. Yaşamını tek bir konukçu üzerinde tamamlayan ve konukçusunu öldürmeyip zayıflatan organizmalara ne ad verilir?**

- A) Parazit B) Predatör  
C) Patojen D) Parazitoit

**43. Zararlıların ilaçlanmış yüzeylerde gezinmeleri sırasında kutikuladan nüfuz ederek vücut içine girip etkili olan zehirlere ne ad verilmektedir?**

- A) Mide zehirleri B) Kontakt zehirler  
C) Solunum zehirleri D) Sistemik zehirler

**44. Toprak üstünde bulunan tüm yeşil bitkileri öldürmek amacıyla kullanılan herbisitlere ne ad verilir?**

- A) Total herbisitler B) Seçici herbisitler  
C) Kontakt herbisitler D) Sistemik herbisitler

**45. Aşağıdaki kültür bitkilerinden hangisinin yabancı otlara karşı rekabeti daha yüksektir?**

- A) Şeker pancarı B) Pamuk  
C) Sebzeler D) Çavdar

**46. Kükürtlü bileşikler daha çok hangi hastalıkların mücadelesinde etkilidir?**

- A) Mildiyö B) Bakteri  
C) Külleme D) Solgunluk

**47. Bir bitki koruma ürünü doğru olarak kullanıldığında göstermiş olduğu etkiye ne ad verilir?**

- A) Toksik etki B) Eradikant  
C) Koruyucu etki D) Biyolojik etki

**48. Organizmalar tarafından üretilen ve diğer organizmalara toksik olan maddelere genel olarak ne ad verilir?**

- A) Antibiosis B) Antogonizm  
C) Antibiyotik D) Fitoaleksin

**49. Sünenin en önemli parazitoid gurubu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Yumurta parazitoidleri  
B) Nimf parazitoidleri  
C) Pupa parazitoidleri  
D) Ergin parazitoidleri

**50. Virüsler bitki dokusuna hangi yolla girerler?**

- A) Stomalardan B) Yaralardan  
C) Hidatodlardan D) Lentisellerden

**TEST BİTTİ.  
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.**

Soracağınız bir Őey var mı? Varsa, Őimdi sorunuz; sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir. Hazır mısınız? Sınav, okulun bütün salonlarında aynı anda baŐlayacađı için baŐlama zilini beraberce bekleyelim. Hepinize baŐarılar dileriz.  
**(Salon baŐkanı baŐlama ve bitifŐ saatini tahtaya yazacaktır.)**

**Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüđünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peŐinen kabullenmiŐ sayılır.**

**9 EKİM 2011 TARİHİNDE YAPILAN**  
**GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİ BAYİ VE TOPTANCILIK SINAVI**  
**A TEST KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. A  | 26. D |
| 2. C  | 27. A |
| 3. D  | 28. B |
| 4. A  | 29. C |
| 5. A  | 30. D |
| 6. B  | 31. B |
| 7. D  | 32. A |
| 8. B  | 33. D |
| 9. C  | 34. C |
| 10. A | 35. B |
| 11. D | 36. A |
| 12. C | 37. C |
| 13. A | 38. B |
| 14. B | 39. D |
| 15. D | 40. B |
| 16. C | 41. C |
| 17. B | 42. A |
| 18. C | 43. B |
| 19. D | 44. A |
| 20. B | 45. D |
| 21. D | 46. C |
| 22. A | 47. D |
| 23. C | 48. C |
| 24. B | 49. A |
| 25. A | 50. B |