



**T.C. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI**  
**GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİ BAYİ VE TOPTANCILIK SINAVI**

**08 NİSAN 2017 - SAAT: 10.00**

**KİTAPÇIK TÜRÜ**

**A**

<b>ADI</b>	:	.....
<b>SOYADI</b>	:	.....
<b>T.C. KİMLİK NO</b>	:	.....
<b>SINAV SALON NO</b>	:	..... <b>SIRA NO:</b> .....

**DİKKAT! Aşağıdaki uyarıları mutlaka okuyunuz.**

**GENEL AÇIKLAMA**

1. Bu soru kitapçığındaki sınav konuları şunlardır:

**Sınav Konusu**

**Soru Sayısı**

**ALAN BİLGİSİ**

**80**

- Adınızı, Soyadınızı, T.C. Kimlik No, Sınav Salon No ve Sıra No bilgilerinizi yukarıdaki ilgili alanlara yazınız. **T.C. Kimlik Numaranızı, kitapçık türünüzü ve sınav salon numaranızı Optik Cevap Kağıdınıza işaretlemeyi unutmayınız.**
- Bu soru kitapçığında yer alan **80 adet soru** için toplam cevaplama süresi **100 dakikadır.**
- Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevaplarınızı, optik cevap kağıdında aynı numaralı cevap yerine işaretlemeyi unutmayınız. Soru kitapçığına yapılan işaretlemeler **dikkate alınmayacaktır.**
- Bu kitapçıkta her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
- Yanlış cevaplarınızın doğru cevaplarınıza bir etkisi olmayacaktır. Bu nedenle size en doğru görünen seçeneği işaretlemeniz yararınıza olabilir.
- Cevap kağıdına yazacağınız her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanınız. İşaretlemenizi cevap yerinin dışına taşırmayınız. Tükenmez veya mürekkepli kalem kullanmayınız.
- İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemi çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
- Optik Cevap Kağıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
- Kitapçığınızın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
- Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kağıdında belirtilmiştir.

A

1. Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması ile Depolanması Hakkında Yönetmelik uyarınca, aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürününün bayilerinin sorumluluklarından biridir?

- A) Bayiler, Bakanlıkça yed-i emine alınan bitki koruma ürünlerini on gün içerisinde iade etmek zorundadırlar.  
B) Bayiler, kükürt ve göztaşlarını açık olarak satabilirler.  
C) Bayiler, sattıkları fumigantların miktarlarını en geç on gün içerisinde buldukları yerin il müdürlüğüne bildirirler.  
D) Bayiler, tüm bitki koruma ürünlerini bulundurmak zorundadırlar.

2. Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik uyarınca, aşağıdakilerden hangisinde Rodentisit, Mollussisit, Herbisit, Fungisit grubu bitki koruma ürünlerinin etiket rengi doğru olarak sıralanmıştır?

- A) Pembe, pembe, sarı, açık yeşil  
B) Camgöbeği, pembe, sarı, açık yeşil  
C) Pembe, beyaz, sarı, açık yeşil  
D) Beyaz, sarı, sarı, açık yeşil

3. Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik uyarınca, aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinin etiketinde konulması zorunlu olan kullanma bilgileri ve esaslarından biri değildir?

- A) Tavsiye edildiği zararlı organizma  
B) Zehirlenme belirtileri ve gelişmesi  
C) Son ilaçlama ile hasat arasında geçmesi gerekli asgari süre  
D) Bitki koruma ürününe ait aktif madde/maddelerin etki mekanizmalarını gösteren sınıflar

4. Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik uyarınca, bitki koruma ürünleri etiketi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Etiketle bulunması gerekli bilgiler, fondan açıkça göze çarpacak ve kolaylıkla okunabilecek büyüklükte ve aralıkta yazılır.  
B) Bitki koruma ürünü birden fazla gruba etkili ise, zemin rengi beyaz olmalıdır.  
C) Kullanılacak renkler, etiketteki açıklamaların kısmen de olsa kolayca okunmasına engel olamaz.  
D) Etikete, firmanın amblemi ve sınıflandırma işaretleri dışında herhangi bir şekil veya resim konulamaz.

5. Bitki Koruma Ürünleri Kontrol Yönetmeliğine göre, bitki koruma ürünü kontrollerinde aşağıdakilerden hangisi aranmaz?

- A) Bitki koruma ürününün şarj numarasının Bakanlık kayıtlarına uygun olup olmadığı  
B) Bitki koruma ürününün ruhsatlı olup olmadığı  
C) Bitki koruma ürününün son kullanım tarihinin geçip geçmediği  
D) Tavsiye edildiği zararlı organizmalara karşı etkisizlik veya etki düşüklüğü

6. Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünü reçete denetimlerinde göz önünde bulundurulmaz?

- A) Bitki koruma ürünlerinin zirai mücadele teknik talimatlarına ve etiketine uygun tavsiye edilip edilmediği  
B) Reçetede belirlenen bölümlerin tam doldurulup doldurulmadığı  
C) Reçete yazmakla yetkili kişinin muhafaza etmesi gereken, yaptığı tavsiyeyi içeren üretici kayıt defteri nüshasını üç yıl saklayıp saklamadığı  
D) Bakanlıkça yasaklanan veya kısıtlama getirilen bitki koruma ürünlerinin reçeteye yazılıp yazılmadığı

7. Zirai Mücadele Alet ve Makineleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, Türkiye'de zirai mücadele alet ve makinelerinin ruhsatlandırılmasında ruhsat geçerlik süresi kaç yıldır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 10

8. Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması ile Depolanması Hakkında Yönetmelik uyarınca, bir bitki koruma ürünü bayisinin, sayfaları il müdürlüğüne numaralanmış ve mühürlenmiş kontrol defteri tutmaması durumunda ilgili bayiye aşağıdaki yaptırımlardan hangisi uygulanır?

- A) İkaz cezası B) Geçici kapama cezası  
C) İhtar cezası D) İdari para cezası

9. Bitki Koruma Ürünleri Kontrol Yönetmeliği kapsamında aşağıdaki kontrollerin hangisi yapılmaz?

- A) Piyasaya arz öncesi B) Fabrika  
C) Piyasa D) Şikâyet

10. Bitki Koruma Ürünleri Kontrol Yönetmeliği kapsamında aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinin satışını yapmaya yetkili bayilerin yetki ve sorumlulukları arasında yer almaz?

- A) Satışın yapıldığı bitki koruma ürünlerine ait kayıtların en az beş yıl süreyle saklanması
- B) Kontrole ilişkin her türlü bilgi ve belgenin denetim elemanlarına gösterilmesi
- C) Bitki koruma ürünlerinin satışının mevzuata uygun olarak yapılması
- D) Satışın yapıldığı bitki koruma ürünlerine ait kayıtların en az yedi yıl süreyle saklanması

11. Bitki Koruma Ürünleri Kontrol Yönetmeliği kapsamında, aşağıda verilenlerden hangisi bitki koruma ürünlerinin kalitesinin kontrolü amacıyla yapılan fiziksel ve kimyasal analizlerde tespit edilecek özellikler arasında yer almaz?

- A) Aktif madde miktarı
- B) Görünüş
- C) Safsızlık
- D) Parlama noktası

12. Bitki Koruma Ürünlerinin Ruhsatlandırılması Hakkında Yönetmelik kapsamında, aşağıda verilen ürünlerden hangisi ruhsata tabi değildir?

- A) Bitki aktivatörleri
- B) Bitki gelişim düzenleyicileri (BGD)
- C) Organomineral gübreler
- D) Biyolojik mücadele etmenleri

13. Bitki Koruma Ürünlerinin Ruhsatlandırılması Hakkında Yönetmelik kapsamında bitki koruma ürünleri için ruhsat vermeye yetkili birim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
- B) Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
- C) Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
- D) Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü

14. Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik kapsamında aşağıdakilerden hangisi etikete konulması zorunlu olan korunma bilgileri ve uyarıları arasında yer almaz?

- A) Antidotu ve gerekli bilgiler
- B) Zehirlenme belirtileri
- C) İlk yardım önlemleri
- D) Son ilaçlama ile hasat arasında geçmesi gerekli asgari süre

15. Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması ile Depolanması Hakkında Yönetmelik uyarınca, aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinin depolanacağı yerlerde aranan şartlardan biridir?

- A) Depolarda, raflar her türlü ısı kaynaklarına yakın yerleştirilir.
- B) Depolarda, döküntü ve sızıntı yapan ambalajlar, ayrı raflarda muhafaza edilmelidir.
- C) Depolarda bitki besleme ürünleri ayrı bölmelerde bulundurulur.
- D) Depolar, hâkim rüzgârlara ters yönde olmalıdır.

16. Bitki Koruma Ürünlerinin Ruhsatlandırılması Hakkında Yönetmelik uyarınca, bitki koruma ürünlerinin içinde bulunan ve hastalıklar, zararlılar ile diğer etmenler üzerine biyolojik etki yapan madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aktif madde
- B) Kimyasal madde
- C) İnaktif madde
- D) Biyolojik madde

17. Pyrenophora graminea'nın neden olduğu hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Arpa çizgi yaprak lekesi
- B) Buğdayda kahverengi pas
- C) Çeltik yanıklığı
- D) Arpada ağ benek

18. Mürdüm eriği, badem, kuş kirazı, böğürtlen, huş ağacı, fındık ve elma gibi bitkilerde yapraklarda açık sarı kenarları belirgin leke ve çizgileri ile beraber mozaik belirtisi, damar sarılığı oluşturan virüs hastalığı etmeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) PPV (Plum pox potyvirus)  
B) PNRSV (Prunus necrotic ringspot ilarvirus)  
C) ApMV (Apple mosaic ilarvirus)  
D) ACLSV (Apple chlorotic leafspot trichovirus)

19. Buğday kara pası etmeni *Puccinia graminis f.sp. tritici* ara konukçusunda hangi spor evrelerini geçirir?

- A) Uredinium - Telium  
B) Spermagonium - Aecidium  
C) Uredinium - Aecidium  
D) Telium - Basidium

20. Aşağıdaki fungal bitki hastalıklarından hangisi sklerot oluşturmaz?

- A) Fasulye kök çürüklüğü (*Macrophomina phaseoli*)  
B) Patates mildiyösü (*Phytophthora infestans*)  
C) Fasulye beyaz çürüklüğü (*Sclerotium rolfsii*)  
D) Patateste yumru siyah siğili (*Rhizoctonia solani*)

21. Asmada salkım tanelerinde “kuş gözü” lekesine neden olan hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ölükol  
B) Kav  
C) Mildiyö  
D) Antraknoz

22. Aşağıdakilerden hangisi patateste görülen paraziter bir hastalıktır?

- A) Tozlu uyuz  
B) Siyah leke hastalığı  
C) Siyah öz çürüklüğü  
D) Öz boşluğu

23. Domates mildiyösü etmeni *Phytophthora infestans* kışı hangi spor evresinde geçirir?

- A) Zoospor  
B) Oospor  
C) Aplanospor  
D) Zygospor

24. Ayçiçeği mildiyösünün belirtisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yaprak dökümü  
B) Çökerten  
C) Köklerde ur oluşumu  
D) Bitkide bodurlaşma

25. *Tranzschelia pruni-spinosae* etmeni aşağıdaki hangi kültür bitkisinde pas hastalığına neden olur?

- A) Domates  
B) Elma  
C) Erik  
D) Aspir

26. Aşağıdakilerden hangisi *Erwinia amylovora*'nın neden olduğu ateş yanıklığı hastalığının konukçusu değildir?

- A) Armut  
B) Elma  
C) Kayısı  
D) Ateş dikenli

27. Şeftali karaleke hastalığının etmeni kışı nerede geçirir?

- A) Ara konukçada  
B) Sürgünlerde  
C) Kökte  
D) Toprakta

28. *Rhizomania* (BNYVV) virüsünü aşağıdaki fungal vektörlerden hangisi taşır?

- A) *Spongospora subterranea*  
B) *Olpidium brassicae*  
C) *Polymyxa graminis*  
D) *Polymyxa betae*

29. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye’de buğday tarlalarında sorun olan *Poaceae* familyasına ait dar yapraklı yabancı otlardan biri değildir?

- A) Delice (*Lolium temulentum*)  
B) Kısır yabancı yulaf (*Avena sterilis*)  
C) Kuş yemi (*Phalaris canariensis*)  
D) Yoğurt otu (*Galium aparine*)

30. Aşağıdakilerden hangisi yabancı ot tohumlarında dormansiyi oluşturan faktörlerden biri değildir?

- A) Tohum büyüklüğü ve şekli  
B) Tohum kabuğunun su ve gazı geçirmemesi  
C) Embriyonun olgunlaşmamış olması  
D) Tohumlarda bulunan bazı kimyasal maddelerin etkisi

31. Aşağıdakilerden hangisi kültür bitkilerinde sorun olan çiçekli tam gövde paraziti bir bitkidir?

- A) Küsküt  
B) Pembe ot  
C) Tarla sarmaşığı  
D) Ökse otu

32. Aşağıdakilerden hangisi Mısırlı canavarotu (*Phelipanche aegyptiaca*)'nın konukçusu olan kültür bitkilerinden biri değildir?

- A) Mercimek  
B) Kayısı  
C) Mısır  
D) Domates

33. Aşağıdakilerden hangisi bitki ile beslenen böceklerle verilen isimdir?

- A) Entomofag  
B) Fitofag  
C) Zoofag  
D) Mikofag

34. Aşağıdaki böceklerden hangisi larva döneminde ısırıcı-çiğneyici ağız yapısına sahiptir?

- A) Süne  
B) Yeşil kurt  
C) Erik koşnili  
D) Unlubit

35. Aşağıdaki böceklerden hangisi meyve ağaçlarında çiçekte zararlı olan bir türdür?

- A) *Eriosoma lanigerum*  
B) *Caliroa limacina*  
C) *Synanthedon myopaeformis*  
D) *Epicometis hirta*

36. Akarlarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) *Tetranychus* spp.'de hemilytra bulunur.  
B) Eriophyidlerde üç çift bacak bulunur.  
C) *Phytoptid*lerde iki çift bacak bulunur.  
D) *Panonychus* spp.'de antenler çok kısadır.

37. Aşağıdakilerden hangisi böceklerde kanın temel görevleri arasında değildir?

- A) Sindirilmiş besin maddelerini taşımak  
B) Hormonları taşımak  
C) Doku ve organlara oksijen taşımak  
D) Üre (ürik asit) taşımak

38. Aşağıdaki böceklerden hangisinin erginlerinde kazıcı bacak tipi bulunur?

- A) Danaburnu  
B) Zabrus  
C) Fidan dip kurdu  
D) Bozkurt

39. Aşağıdaki böcek türlerinin hangisi yumurta koyma borusu yardımıyla yumurtalarını bitki dokuları içerisine bırakır?

- A) Portakal güvesi  
B) Süne  
C) Pembe kurt  
D) Kiraz sineği

40. Malpighi borucuklarının böceklerdeki işlevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sindirim  
B) Dolaşım  
C) Boşaltım  
D) Üreme

41. Aşağıdaki türlerden hangisinin larvası "yalancı tırtıl" tipindedir?

- A) Elma testereli arısı  
B) Lahana kelebeği  
C) Ağkurdu  
D) Akdeniz meyve sineği

42. Aşağıdakilerden hangisi asma yapraklarının alt yüzeyinde damarlar arasında başlangıçta krem rengi daha sonra kahverengileşen kadifemsi yapı, yaprak üstünde ise siğilimsi kabartı şeklinde urlara sebep olur?

- A) *Eriophyes vitis*  
B) *Viteus vitifolii*  
C) *Klapperichicen viridissima*  
D) *Ceratitis capitata*

43. Aşağıdakilerden hangisi Etkili Sıcaklıklar Toplamı (EST)'ni ifade eder?

- A) Bir yerin aylık sıcaklık ortalamaları ile aylık orantılı nem ortalamalarının ya da yağış miktarlarının birlikte değerlendirilmesiyle elde edilen değerdir.
- B) **Günlük maksimum ve minimum sıcaklık değerleri ortalamalarından gelişme eşiği değerinin çıkarılması ve 1 Ocak'tan itibaren gelişme eşiği değerinin üstündeki bu sıcaklıkların birikimli olarak toplanmasıyla elde edilen değerdir.**
- C) Belirli bir "fizyolojik oluşum" ya da "hayatın belirli bir döneminin "tamamlanabildiği en düşük sıcaklık değeridir.
- D) Değişik sıcaklık derecesi ve nem değeri çiftlerine ait bölmelerde saptanan ölü veya canlı yüzde oranlarının bir koordinat sistemi üzerine kaydedilmesiyle elde edilir.

44. Her türlü bitki ve bitkisel materyalin ülkeye girişi, çıkışı ve ülke içerisinde dolaşımında, bitki sağlığı yönünden tehlikeli olan hastalık ve zararlılar dikkate alınmak suretiyle yapılan muayene, kontrol ve diğer işleri düzenleyen kanun, tüzük ve yönetmelikler bütünü olarak tarif edilen karantina faaliyetleri Türkiye'de hangi sayılı kanun ile yürütülmektedir?

- A) 6986 B) 6978 C) 6869 D) **5996**

45. Domates güvesinin pupa tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nimf B) Serbest  
C) Mumya D) **Fıçı**

46. Böcek vücut duvarında %20-60 oranında bulunan nitrojenli polisakkarit yapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) **Kitin** B) Ekdizon  
C) Hemolimf D) Juvenil hormon

47. Manas tipi larva aşağıdaki böcek türlerinden hangisinde bulunur?

- A) Kiraz sineği B) Fındık kurdu  
C) **Haziran böceği** D) Tel kurdu

48. Böceklerde "corpora allata" isimli salgı bezi aşağıdakilerden hangisini salgılar?

- A) Cinsiyet feromonu  
B) **Gençlik hormonu**  
C) Deri değiştirme hormonu  
D) İz işaretleme feromonu

49. Aşağıdaki uygulama zamanlarının hangisinde herbisitlerin toprağa karıştırılması zorunludur?

- A) **Ekim öncesi (pre-sowing) uygulamalarda**  
B) Çıkış öncesi (pre-emergence) uygulamalarda  
C) Çıkış sonrası (post-emergence) uygulamalarda  
D) Dikim sonrası (post-planting) uygulamalarda

50. Herbisitlerin uygulanmasında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Yağışlı havalarda veya herbisit atıldıktan hemen sonra yağış olasılığı varsa ilaçlama yapılmamalıdır.
- B) **Herbisitler 0-40 °C arasındaki hava sıcaklıklarında uygulanabilir.**
- C) Her herbisit yaprakтан alınım süreleri farklıdır ve bu süre içinde yağış olması istenmez.
- D) Rüzgârlı havalarda ilaçlama yapılmamalıdır.

51. Aşağıdakilerden hangisi yabancı otlarla mücadelede malç materyali olarak kullanılmaz?

- A) Siyah polietilen örtü B) Saman  
C) **Yanmış çiftlik gübresi** D) Malç tekstili

52. Ekim öncesi veya çıkış öncesi dönemlerde yapılan herbisit uygulamalarında aşağıdaki pülverizatör meme tiplerinden hangisi kullanılır?

- A) Düz akışlı (solid stream)  
B) İçi dolu konik huzmeli (solid cone)  
C) İçi boş konik huzmeli (hollow cone)  
D) **Yelpaze huzmeli (flat fan)**

53. Pamukta köşeli yaprak lekesi (*Xanthomonas axonopodis* pv. *malvacearum*) hastalığı ile mücadelede hangi ilaçlama yöntemi önerilmektedir?

- A) Toprak ve yeşil aksam ilaçlaması
- B) Yeşil aksam ilaçlaması
- C) Toprak ilaçlaması
- D) Tohum ilaçlaması

54. %2'lik 50 litre Bordo Bulamacı hazırlamak için gerekli malzemeler ve miktarları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 2 kg göz taşı ( $\text{CuSO}_4$ ) + 0,5 kg sönmemiş kireç + 50 litre su
- B) 1 kg göz taşı ( $\text{CuSO}_4$ ) + 0,5 kg sönmemiş kireç + 50 litre su
- C) 1 kg göz taşı ( $\text{CuSO}_4$ ) + 2 kg sönmüş kireç + 50 litre su
- D) 1 kg göz taşı ( $\text{CuSO}_4$ ) + 1,5 kg sönmemiş kireç + 50 litre su

55. %70 Mancozeb +%5 Azoxystrobin aktif maddelerini içeren bitki koruma ürünü aşağıdaki bitki hastalıklarından hangisine karşı tavsiye edilmektedir?

- A) Buğdayda sarı pas
- B) Asma küllemesi
- C) Elma karalekesi
- D) Hıyarda yalancı mildiyö

56. Aşağıdakilerden hangisi bitki hastalıkları ile biyolojik mücadelede kullanılan fungal bir antagonisttir?

- A) *Pseudomonas* spp.
- B) *Bacillus* spp.
- C) *Trichoderma* spp.
- D) *Streptomyces* spp.

57. Diethofencarb aktif maddeli bitki koruma ürününün tavsiye edildiği bitki hastalığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kurşuni küf (*Botrytis cinerea*)
- B) Asma mildiyösü (*Plasmopara viticola*)
- C) Kara pas (*Puccinia graminis*)
- D) Domates küllemesi (*Leveillula taurica*)

58. Aşağıdakilerden hangisi toz kükürt uygulamaları için uygun sıcaklık derecesidir?

- A) 14 °C
- B) 17 °C
- C) 23 °C
- D) 32 °C

59. Aşağıdakilerden hangisi bitkilerde zararlı organizmalara karşı uygulanan kültürel savaşım yöntemlerinden biridir?

- A) Feromon tuzak
- B) Değiştirilmiş atmosfer uygulamaları
- C) Yüksek sıcaklık uygulamaları
- D) Ekim nöbeti

60. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal mücadeleye başlamak için gerekli en düşük zararlı yoğunluğuna verilen isimdir?

- A) Ekonomik zarar eşiği
- B) Ekonomik zarar düzeyi
- C) Potansiyel yarar oranı
- D) Genel denge durumu

61. Tarımsal savaş uygulamalarına başlama zamanının ve zararlı organizma yoğunluğunun önceden belirlenerek üreticilerin uyarılması ve savaşımın zamanında uygulanması için geliştirilen program aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ekonomik zarar düzeyi
- B) Tahmin ve erken uyarı
- C) Entegre ürün yönetimi
- D) Tüm savaşım

62. Lambda-cyhalothrin aktif maddeli bitki koruma ürünleri temas ve mide zehri etkileri yanında hangi özelliği ile böceklere karşı kullanılmaktadır?

- A) Beslenmeyi teşvik edici
- B) Çekici
- C) Uzaklaştırıcı
- D) Beslenmeyi durdurucu

63. Örtü altında sebze ve süs bitkilerinde zararlı olan iki noktalı kırmızı örümcek (*Tetranychus urticae*) ile biyolojik mücadelede önerilen avcı akar türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) *Aphidius colemani*  
B) *Phytoseiulus persimilis*  
C) *Leptomastix dactylopii*  
D) *Anagyrus pseudococci*

64. Asetilkolinesteraz inhibitörü olarak etkili olan insektisit grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sentetik piretroidler  
B) Organik klorlular  
C) Neonicotinoidler  
D) Karbamatlılar

65. Aşağıdaki bitki koruma ürünü formülasyonu sembollerinden hangisi akıcı konsantre formülasyon tipi için kullanılır?

- A) SC  
B) SG  
C) EC  
D) SP

66. Aşağıdaki bitki koruma ürünü formülasyonlarından hangisi için WG sembolü kullanılır?

- A) Islanabilir toz  
B) Suda çözünen granül  
C) Yağda su emülsiyonu  
D) Suda dağılılabilen granül

67. Litrede 90 gram aktif madde bulunan bir bitki koruma ürününün, 50 ml/da dozda tavsiye edilmesi durumunda dekara düşen aktif madde miktarı kaç gramdır?

- A) 0,45  
B) 4,5  
C) 45  
D) 450

68. Aşağıdakilerden hangisi tarım ürünlerde izin verilen en yüksek bitki koruma ürünü kalıntı miktarını ifade etmektedir?

- A) MRL  
B) GLP  
C) PHI  
D) ADI

69. Aşağıdakilerden hangisi EC formülasyonunun dezavantajlarından biridir?

- A) İki veya daha fazla aktif maddenin karıştırılmasına uygun değildirler.  
B) Su ile seyreltmede homojen süspansiyon oluşturmazlar.  
C) Kolay alev alırlar.  
D) Bitki dokusuna kolay giriş yapamazlar.

70. Aşağıdakilerden hangisi SC formülasyonunun özelliklerinden biri değildir?

- A) Bitki yüzeyinde iyi bir örtü oluştururlar ve uzun süre kalırlar.  
B) Uzun süreli depolamaya uygundur.  
C) Süspansiyon kabiliyetleri iyidir.  
D) Solvent içermezler.

71. Aşağıdakilerden hangisi karantina amaçlı uygulamalarda ahşap ambalajlar için kullanılan ve kimyasal olmayan bir yöntemdir?

- A) Emprenye  
B) Isıl işlem  
C) Sisleme  
D) Fümigasyon

72. Aşağıdaki fungusitlerden hangisinin imalat, ithalat ve kullanımı ülkemizde yasaklanmıştır?

- A) Dithianon  
B) Etridiazole  
C) Chlorothalonil  
D) Tolyfluanid

73. Aşağıdaki herbisitlerden hangisi karışık tarım (polikültür) yapılan bir bölgede, buğdayda geniş yapraklı yabancı otlarla mücadelede kullanılır?

- A) 2,4-D acid ethylhexylester  
B) 2,4-D ethylhexylester  
C) 2,4-D acid dimethylamin  
D) 2,4-D isobutylester



74. Aşağıdakilerden hangisi herbisitlerin formülasyon tiplerinden biri değildir?

- A) Tohuma uygulanan emülsiyon (ES)  
B) Suda dağılılabilen kuru akışkan (DF)  
C) Granül (GR)  
D) Islanabilir toz (WP)

75. Ozon tabakasını inceltici özelliği nedeniyle Montreal Protokolü uyarınca Ülkemizde ve Dünyada kullanımını yasaklanan fümigant aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sülfürlü florit  
B) Magnezyum fosfit  
C) Hidrojen siyanit  
D) Metil bromür

76. Aşağıdakilerden hangisi bitki koruma ürünlerinin formülasyonunda yer alan bir katkı maddesi değildir?

- A) Köpük kesici madde  
B) Yayıcı madde  
C) Aktif madde  
D) Boyar madde

77. İnsektisitlerin havada sürüklenmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Düşük orantılı hava neminde sürüklenme azdır.  
B) Güneşli ve sıcak havalarda sürüklenme azdır.  
C) Serin ve nemli havalarda sürüklenme azdır.  
D) 25°C üzerindeki hava sıcaklıklarında sürüklenme azdır.

78. Bitki koruma ürünlerinden aktif madde oranı en yüksek olan formülasyon grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ULV  
B) WP  
C) SL  
D) EW

79. İnsektisit direnci ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Popülasyondaki dirençli bireylerin seleksiyonuna direnç gelişimi denir.  
B) Popülasyondaki bireylerin tavsiye edilen dozdan daha düşük dozlarda ölmesine denir.  
C) Gelişen direnç sonucunda popülasyonda dirençli bireylerin sayısı artar.  
D) Gelişen direnç sonucunda popülasyonun gen havuzunda direnç ile ilgili gen(ler)in frekansı artar.

80. Pestisitlerin maksimum kalıntı limitlerinin belirlenmesinde aşağıdaki kriterlerden hangisinin bilinmesi gereklidir?

- A) Pestisit uygulama zamanı  
B) Pestisit kullanım dozu  
C) Pestisit formülasyonu  
D) Uygulandığı ürünün kişi başına tüketim miktarı

