

GRILE EXAMEN DIPLOMĂ 2018

Disciplina: CRCMA
Specializarea: CEPA

Nr. crt.	Enunț și variante de răspuns	Răspuns corect
1.	Azotitul de sodiu și azotitul de potasiu se utilizează în industria cărnii pentru: a. înroșirea cărnii; b. sănătatea populației; c. calitatea alimentelor.	a
2.	Prezența azotaților în produsele de origine vegetală este consecința: a. ploilor acide; b. temperaturilor peste 40 ⁰ C; c. suprafertilizării solului cu îngrașăminte azotoase.	c
3.	Azotitul de sodiu diferă de azotatul de sodiu prin: a. numărul atomilor de azot; b. numărul atomilor de sodiu; c. numărul atomilor de oxigen;	c
4.	Cea mai mare cantitate de nitrozamine se formează în : a. inima; b. stomac; c. plămâni.	b
5.	Producerea de nitrozamine în produsele alimentare are loc dacă: a. exista substanță de nitrozare, respectiv azotit sau precursorul acestuia care este azotatul; b. sunt prezente condimente în exces; c. există substanță de oxidare puternică	a
6.	Hidrocarburile policiclice aromatice (PAH) cuprind o serie de substanțe cu acțiune carcinogenică și genotoxică, cel mai des întâlnit este: a. antracenu; b. benzo (a) naftalina; c. benzo (a) pirenul	c
7.	Efecte negative ale reacției Maillard: a. producerea de antioxidanți; b. producerea de substanțe toxice cu acțiune mutagenică și carcinogenică; c. producerea de micotoxine	b
8.	Acrilamida are denumire conform chimiei organice de: a. propilamida; b. propenamida; c. propenolamida.	b
9.	Aflatoxinele sunt: a. liposolubile; b. termostabile; c. termosensibile.	b
10.	Ochratoxina A poate contamina următoarele produse: a. morcovi; b. banane; c. cafea.	c

11.	Aflatoxinele sunt produși metabolici ai mucegaiurilor: a. <i>Penicillium viridicatum</i> ; b. <i>Aspergillus clavatus</i> ; c. <i>Aspergillus flavus</i> .	c
12.	Fumonisinele sunt micotoxine produse de diferite specii de: a. <i>Aspergillus</i> ; b. <i>Penicillium</i> ; c. <i>Fusarium</i> .	c
13.	Zearalenonele prezintă proprietăți la animalele care au consumat furaje contaminate: a. hiperestrogenice; b. hipertiroidiene; c. hipoestrogenice;	a
14.	Simptomele intoxicației acute cu mercur se referă la: a. tuse excesivă; b. gastroenterite și dureri abdominale; c. dermatite.	b
15.	Acrilamida se determină din alimente prin metode: a. cromatografice, b. colorimetrice, c. electroforetice	a
16.	După arderea probelor până la cenușă, reziduurile de metale grele se reiau, cu: a. acid acetic, b. acid azotic, c. acid fosforic.	b
17.	Reziduurile de pesticide extrase din alimente se determină prin: a. spectroscopie de absorbție atomică, b. metode imunoenzimatică, c. metode cromatografice.	c
18.	Pesticidele se extrag din alimente cu: a. eter de petrol, b. metanol, c. apă ultrapură.	a
19.	Nitrați din legume se extrag cu: a. metanol, b. acid clorhidric, c. apă ultrapură.	c
20.	Bicarbonatul de sodiu este folosit pentru extracția din alimente a micotoxinei: a. ochratoxina A, b. aflatoxina B ₁ , c. toxina T ₂ .	a
21.	Ce micotoxină se extrage din produsele alimentare cu apă: a. deoxinivalenol, b. fumonisina, c. ochratoxina A.	a
22.	Aflatoxinele se extrag din alimente cu : a. acetonă 80%, b. eter de petrol,	c

	c. metanol 70%.	
23.	Unitatea de măsură pentru contaminanți - ppb reprezintă: a. mg/kg; b. μg/kg; c. g/kg.	b
24.	Reziduurile de antibiotice din alimente se determină prin: a. cromatografie de lichide (HPLC), b. electroforeză, c. specrofotometrie.	a
25.	Benz(a)pirenul conține nuclee benzenice: a. șase, b. cinci, c. patru.	b
26.	Carbofuranul (Furadan) se identifică toxicologic prin: a. cromatografie în strat subțire, b. cromatografie pe coloană, c. cromatografie pe hârtie	a
27.	Dioxina se acumulează în produsele ce conțin: a. carne slabă, b. grasimi, c. ouă.	b
28.	Pentru contaminarea cu staniu sunt incriminate: a. recipientele metalice, b. sticlele de plastic, c. ambalajele de hârtie.	a
29.	Aleucia toxică alimentară (ATA) este provocată de micotoxinele secretate de unele specii de: a. <i>Penicillium</i> , b. <i>Fusarium</i> c. <i>Aspergillus</i>	b
30.	Rubratoxinele sunt metaboliți produși de: a. <i>Penicillium citrinum</i> , b. <i>Penicillium puberulum</i> , c. <i>Penicillium rubrum</i> .	c
31.	Patulina mai este denumită și: a. ergotoxină, b. clavacină, c. acid penicilic.	b
32.	Toxicitatea aflatoxinelor se manifestă prin: a. mutagenitate și carcinogenitate, b. neurotoxicitate, c. nefrotoxicitate.	a
33.	Sterigmatocistina este? a. antibiotic, b. pesticid, c. micotoxină.	c
34.	Produsul 3-monocloropropan-1,2 diol se găsește în: a. carne, b. sos de soia,	b

	c. maioneză.	
35.	Nivelul de micotoxine admis în produsele alimentare este conform Reglementului Comisiei Europene (EC) nr.....? a. 401/2006 b. 1881/2006 c. 333/2006	b
36.	Simptomele intoxicației cu nitriți sunt: a. polipnee; b. acnee; c. puls scăzut.	a
37.	Pentru diferențierea calitativă a aflatoxinelor se folosește: a. cromatografia pe strat subțire de silicagel; b. ion cromatografia; c. cromatografia pe hârtie.	a
38.	Acrilamida conține..... atomi de carbon: a. patru; b. trei; c. cinci.	b
39.	Denumirea chimică a melaminei este: a. triamino piren; b. triamino triazina; c. triamono tetrazina.	b
40.	Nivelul fără risc semnificativ pentru acrilamida ingerată este de : a. 1 µg/zi; b. 1,5 µg/zi; c. 2 µg/zi.	a
41.	Dioxinele sunt subproduse rezultate din: a. industria alimentară; b. industria farmaceutică; c. industria chimică.	c
42.	Modificările chimice ale componentelor alimentului cauzate de tratamentele termice clasice, au drept consecință: a. formarea unor substanțe cu caracter toxic; b. formarea de mucegaiuri; c. mirosuri neplacute.	a
43.	Acțiunea toxică a insecticidelor se manifestă prin: a. inhibarea transformării provitaminelor B; b. inhibarea acetilcolinesterazei; c. methemoglobinemie	b
44.	Pesticidele organofosforice au o mai mare întrebuințare datorită: a. biodegradării rapide; b. toxicității scăzute; c. prețului scăzut.	a
45.	Dintre biostimulatorii cu efect anabolizant, folosiți pentru creșterea productivității la animale, sunt hormonii: a. Androgeni; b. Estrogeni; c. Gestageni.	a
46.	Poluarea aerului datorită traficului intens de mijloace auto poate duce la intoxicație cu: a. cadmiu;	c

	<ul style="list-style-type: none"> b. arsen; c. plumb. 	
47.	<p>Melamina face parte din clasa de reziduuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. micotoxine; b. pesticide; c. contaminanți proveniți din activitatea industrială. 	c
48.	<p>Azotitul de potasiu conține în moleculă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. un atom de sodiu și unul de azot; b. un atom de azot și unul de potasiu; c. un atom de oxigen și unul de potasiu. 	b
49.	<p>Metalele grele se determină cantitativ prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. spectrometrie UV-VIS; b. spectrofotometrie de absorbție atomică; c. fotocolorimetrie 	b
50.	<p>Acrilamida are în moleculă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. un atom de azot și unul de fosfor; b. un atom de hidrogen și unul de fosfor; c. un atom de oxigen și unul de azot; 	c
51.	<p>Contaminanții cunoscuți sub denumirea generică de PAH-uri se referă la:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. para amino halogenuri; b. derivați aromatici cu fosfor; c. hidrocarburi policiclice aromatice. 	c
52.	<p>Reziduurile de medicamente se pot determina prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. metode fizico-chimice; b. metode colorimetrice; c. metode imunoenzimatică. 	c
53.	<p>MRL reprezintă abrevierea pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. minim reziduuri în lapte; b. limită maximă de reziduuri; c. limită minimă de reziduuri. 	b
54.	<p>Melamina a fost adăugată în laptele crud pentru a da un conținut mai mare de :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. vitamine; b. proteine; c. enzime. 	b
55.	<p>Pesticidul organoclorurat cunoscut sub denumirea prescurtată de DDT are denumirea științifică:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. diclor difenil triclorețan; b. diclor difenil trietena; c. difenil dibrom triclorețena. 	a
56.	<p>Mercurul se găsește în natură în adâncul pământului, sub forma de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. sulfură; b. bromură; c. iodură; 	a
57.	<p>Unitatea de măsură pentru contaminanți - ppm reprezintă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. mg/kg; b. ng/kg; c. μg/kg. 	a
58.	<p>Determinarea reziduurilor de micotoxine se realizează prin:</p>	b

	<ul style="list-style-type: none"> a. cromatografie gazoasă; b. metoda imunoenzimatica ELISA; c. metode fotocolorimetrice. 	
59.	<p>Conținutul de azotați din probe se determină prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. spectofotometrie; b. metode imunoenzimaticice; c. spectroscopie cu absorbție atomică; 	a
60.	<p>Din punct de vedere al toxicității acute, aflatoxina cea cu cea mai mare toxicitate este:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. aflatoxina G₂; b. aflatoxina B1; c. aflatoxina M1. 	b
61.	<p>Unele specii de mucegaiurile au fost utilizate în scop benefic pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. producerea de dulciuri; b. producerea de antibiotice; c. producerea de pâine 	b
62.	<p>Toxicitatea acută cea mai mare o are:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. difenilnitrozamina; b. nitrozoprolidina c. dietilnitrozamina. 	c
63.	<p>Nitrozaminele se formează în cazul unor branzeturi la care s- au folosit azotați în scopul prevenirii:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. alterării; b. sfărâmării; c. balonării. 	c
64.	<p>Actiunea toxică a azotitului se manifestă prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. inhibarea transformării provitaminelor B; b. producerea de methemoglobinemie; c. inhibarea funcțiunii glandei hipofize. 	b
65.	<p>Pesticidele organoclorurate au o remanența în sol de până la:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 5 ani; b. 15 ani; c. 1 an. 	b
66.	<p>Reacția Maillard are loc în trei etape principale și este dependentă de factori cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. pH-ul, durata, temperatura; b. durata, catalizatorul; reactanții; c. temperatură, umiditatea, viscozitatea. 	a
67.	<p>Acrilamida este o substanță puternic oxidantă, rezultată din degradarea la temperaturi înalte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. aminoacizilor; b. amidonului; c. amilazei. 	b
68.	<p>Prezența pesticidelor în alimentele de origine animală se datorează:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. ambalajelor din plastic; b. contaminării hranei animalelor; c. ambalajelor de aluminiu. 	b
69.	<p>Insecticidele ciclodienice sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. homeopate; b. psihotrope; c. neurotoxice. 	c

70.	Prezența cadmiului în produsele alimentare de origine vegetală poate proveni din: a. sol contaminat; b. aer poluat; c. precipitații.	a
71.	Mercurul cel mai periculos pentru om este mercurul elementar sub formă: a. de vapori; b. de soluție; c. de praf.	a
72.	Toxinele T-2, HT-2 fac parte din familia: a. Trichotecenelor; b. Ochratoxinelor; c. Aflatoxinelor.	a
73.	Fumonisinele sunt micotoxine care afectează cu predilecție: a. graul; b. orzul; c. porumbul.	c
74.	Patulina este produsă de multe specii de <i>Aspergillus</i> și <i>Penicillium</i> cum ar fi: a. <i>Aspergillus clavatus</i> ; b. <i>Penicillium viridicatum</i> ; c. <i>Aspergillus parasiticus</i> .	a
75.	Ochratoxina A poate contamina următoarele produse: a. vin; b. pește; c. mere.	a
76.	Aflatoxinele sunt: a. termostabile; b. sensibile la îngheț; c. termosensibile.	a
77.	În laptele de vacă se întâlnește aflatoxina: a. B1; b. G1; c. M1.	c
78.	Micotoxinele sunt metaboliți toxici produse de: a. viruși; b. mușci; c. bacterii.	b
79.	Formarea de acrilamidă este influențată de următorii factori: a. temperatura tratamentului termic; b. cantitatea de apă; c. umiditatea aerului.	a
80.	Acrilamida se poate găsi în următoarele produse alimentare: a. mezeluri; b. fructe; c. cartofi prăjiți.	c
81.	Riscul ingerării de hidrocarburi policiclice aromatice poate fi diminuat prin: a. Renunțarea la fumat; b. Renunțarea la consumul de carne; c. Renunțarea la consumul de băuturi alcoolice.	a
82.	Hidrocarburi policiclice aromatice din atmosfera provin din: a. arderea combustibililor lichizi (benzine, motorine) în motoarele cu	a

	ardere internă ale mijloacelor de transport; b. centralele electrice de apartament; c. arderile de la centralele nucleare.	
83.	Formarea de nitrozamine este dependentă de: a. prezența în produs a substanțelor minerale; b. temperatura la care are loc tratamentul termic al produsului; c. pH-ul produsului: optimul de pH pentru formarea de nitrozamine este 7,4;	b
84.	Sursele de contaminare cu reziduuri de azotații și azotitii a populației sunt: a. utilizarea ca aditivi alimentari în conservarea produselor din carne și lapte; b. consumul de dulciuri; c. utilizarea ca aditivi alimentari în pâine.	a
85.	În produsele din carne, nivelul de azotit rezidual este dependent de: a. cantitatea inițială de azotat/azotit adăugată; b. cantitatea de carne; c. cantitatea de sare adăugată.	a
86.	Azotații se acumulează cu predilecție în: a. salata și spanac; b. banane și portocale; c. porumb și ovaz.	a
87.	Mucegaiurile din genul <i>Claviceps</i> produc o serie de micotoxine dintre care: a. alcaloizi ergot; b. alcaloizi zigot; c. citrinina.	a
88.	Din punct de vedere al toxicității acute aflatoxina cea cu cea mai mare toxicitate este: a. aflatoxina G1; b. aflatoxina P1; c. aflatoxina B1.	c
89.	Unele specii de mucegaiurile au fost utilizate în scop benefic pentru: a. producerea de alimente; b. producerea de toxine; c. producerea de preparate enzimatiche.	c
90.	Compuși formați în reacția Maillard cu acțiune toxică sunt: a. compușii dicarbonilici; b. compușii diclorurați; c. compușii alchilați.	a
91.	Benzo (a) pirenul a fost decelat în produse de origine vegetală, cărnuri și pește afumate, cărnuri prăjite la temperaturi mai mari de: a. 90 °C; b. 200 °C; c. 160 °C.	b
92.	În produsele alimentare se formează în principal: a. dimetilnitrozamină; b. difenilnitrozamină c. dipropilnitrozamină.	a
93.	Nitrozaminele se formează în cazul unor branzeturi la care s- au folosit azotați în scopul prevenirii: a. balonarii; b. sfărămării;	a

	c. colorarii.	
94.	Acțiunea toxică a azotitului se manifestă prin: a. dureri musculare; b. producerea de cancer limfatic; c. acțiune vasoconstrictoare.	b
95.	Pesticidele organoclorurate sunt: a. liposolubile; b. insolubile în grasime; c. insolubile în carne.	a
96.	Reacția Maillard are loc în trei etape principale și este dependentă de factori cum ar fi: a. pH-ul, durata, temperatura; b. durata, catalizatorul; reactantii; c. temperatura, umiditatea, viscozitatea.	a
97.	Substanța chimică melamina este adăugată ilegal în lapte pentru a crește: a. cantitatea de grasime; b. nivelul de proteine; c. nivelul de aminoacizi.	b
98.	Prezența pesticidelor în alimentele de origine animală se datorează: a. ingerării furajelor de către animalele producătoare de carne, lapte, ouă; b. ambalajelor din plastic; c. nitraților și nitriților din sol.	a
99.	Contaminarea cu mercur a produselor alimentare depinde de forma chimică a acestuia în mediu, gradul de interconversie a diferitelor forme în natură și felul produsului alimentar. Alimentele care pot acumula o cantitate mai mare de mercur sunt: a. conservele de fructe; b. conservele de legume; c. peștele și moluștele.	c
100.	Poluarea mediului cu cadmiu rezultă din multiplele sale utilizări: a. teflonul vaselor de bucătărie; b. ambalajele conservelor; c. substanța de prevenire a ruginirii vaselor de fier.	c