

- 61. Selectați afirmațiile corecte:**
- A. anabolismul se desfășoară cu consum de energie
 - B. catabolismul include glicoliza, ciclul Krebs și glicogenogeneza
 - C. atât anabolismul cât și catabolismul presupun reacții mediate de enzime
 - D. adenzin trifosfatul conține adenină, riboză și trei grupuri sulfat
 - E. metabolismul include reacții de oxidare care presupun cedarea de electroni sau eliminarea unui atom de hidrogen
- 62. În caz de hiperglicemie au loc următoarele procese:**
- A. glicogenogeneza
 - B. glicogenoliza
 - C. gluconeogeneza
 - D. secreția de insulină
 - E. secreția de glucagon
- 63. Chilomicronii:**
- A. se formează la nivelul celulelor mucoasei intestinale
 - B. ajung din celulele intestinale în capilarele limfatic
 - C. sunt metabolizați și în ficat
 - D. conțin acizi grași cu lanț scurt de atomi de carbon
 - E. sunt absorbiți din intestin direct în capilarele sanguine
- 64. Creșterea glicemiei se realizează prin:**
- A. glicogenoliză
 - B. gluconeogeneza
 - C. glicoliză
 - D. glicogenogeneza
 - E. secreție de insulină
- 65. Care dintre următoarele lipoproteine conțin cea mai mare cantitate de colesterol?**
- A. LDL și VLDL
 - B. HDL
 - C. VLDL
 - D. HDL și VLDL
 - E. LDL
- 66. Selectați afirmațiile corecte:**
- A. prin glicoliză, din glucoză se formează acid piruvic
 - B. prin beta-oxidare, acizii grași sunt convertiți în acetil-CoA la nivel mitochondrial
 - C. acizii grași esențiali trebuie să fie obținuți prin dietă
 - D. prin gluconeogeneza, unii aminoacizi, glicerolul sau acidul lactic pot fi convertiți în glucoză
 - E. corpii cetonic sunt sintetizați pe parcursul anabolismului lipidelor
- 67. Selectați afirmațiile corecte referitoare la metabolismul proteinelor:**
- A. prin dezaminare oxidativă se formează amoniac
 - B. prin transaminare pot fi sintetizați hepatic aminoacizi ne-esențiali
 - C. catabolismul proteic este favorizat de glucocorticoizi
 - D. anabolismul proteic este stimulat de testosteron
 - E. estrogenii favorizează degradarea proteinelor și creșterea depozitelor proteice în țesuturi
- 68. Referitor la metabolismul mineralelor se poate afirma că:**
- A. manganul este un activator enzimatic și participă la ciclul ureei
 - B. potasiul este principalul cation extracelular, participând la transmiterea impulsurilor nervoase
 - C. sulful intră în structura acizilor grași și a melaninei din stratul pigmentar al retinei
 - D. fosforul și calciul intervin în formarea dinților și a oaselor
 - E. cobaltul participă la hematopoieză
- 69. În drumul său spre ficat, un chilomicron absorbit la nivelul jejunului străbate următoarele vase, cu excepția:**
- A. venei porte
 - B. ductului toracic

- C. venei cave superioare
- D. ductului limfatic drept
- E. trunchiului celiac

70. Selectați afirmațiile corecte referitoare la termoreglare:

- A. pierderea de căldură se realizează prin radiație, evaporare, conducție și convecție
- B. este controlată de hipotalamus
- C. receptorii termici periferici detectează modificări ale temperaturii sângelui
- D. la pierderea de căldură participă vasodilatația și transpirația
- E. prin radiație, căldura se pierde sub formă de radiații ultraviolete

71. Selectați afirmațiile adevărate:

- A. în catabolism, reacțiile chimice diverg de la căile metabolice principale
- B. enzimele pot cataliza atât procese anabolice, cât și procese catabolice
- C. glucoza trece din enterocit în sânge fără consum de energie
- D. glucoza trece din lumenul intestinal în enterocit prin transport activ
- E. glucoza trece din enterocit direct în sânge

72. Despre metabolismul glucidic sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. numărul de receptori membranari pentru insulină scade în diabetul zaharat
- B. gluconeogeneza se realizează pornind doar de la aminoacizi care sunt transformați în glucoză
- C. glicemia scade consecutiv stimulării procesului de gluconeogeneză
- D. pentru a putea fi transportați la celule, o mare parte din acizii grași sunt legați de albumină în plasmă
- E. glicogenul este forma de depozit a glucozei în ficat

73. Despre metabolismul lipidic sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. chilomicronii conțin acizi grași, colesterol, fosfolipide și proteine

- B. glicerolul se poate transforma în glucoză prin procesul de gluconeogeneză
- C. lipazele se găsesc atât în ficat cât și în țesutul adipos
- D. beta-oxidarea are loc la nivelul mitocondriilor
- E. în condiții normale, corpii cetonici sunt convertiți rapid în acetil-CoA

74. Despre metabolismul proteic sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. ficatul are rol în sinteza de proteine
- B. aminoacizii pot fi metabolizați în ficat prin 2 procese: transaminare și dezaminare
- C. glucocorticoizii sunt hormoni catabolizanți
- D. adrenalina stimulează eliberarea acizilor grași din țesutul adipos
- E. rata metabolismului bazal este consumul de energie pe unitatea de timp și pe kilogram corp în condiții bazale

75. Despre metabolismul lipidic sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. dihidroxi-aceton-fosfatul poate fi convertit în glucoză sau acid piruvic
- B. din procesul de beta-oxidare rezultă acetil-CoA
- C. moleculele de acetil-CoA se pot combina între ele formând corpi cetonici
- D. pH -ul sângelui este crescut în coma diabetică
- E. glucoza se transformă în glicogen prin 2 etape succesive

76. Despre metabolismul energetic sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. consumul energetic al organismului este direct proporțional cu căldura produsă de organism
- B. prin măsurarea ratei consumului de oxigen de către organism se apreciază producția de căldură a organismului
- C. bărbații au o rată a metabolismului bazal mai mică decât femeile

- D. rata metabolică este mai mică după un prânz bogat în proteine
- E. pentru măsurarea indirectă a producției de căldură a organismului se folosește calorimetrul
- 77. Despre reglarea temperaturii corporale sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. radiația este un proces prin care energia este transferată de la un atom la altul
- B. convecția este un mecanism de încălzire al corpului
- C. perspirația folosește evaporarea ca mecanism de pierdere de căldură din organism
- D. hipotalamusul primește aferențe atât de la receptorii termici centrali cât și de la cei periferici
- E. mușchii, prin contracție, conservă căldura în organism
- 78. Următoarele afirmații despre lipoproteine sunt adevărate:**
- A. VLDL conțin predominant trigliceride în structura lor
- B. LDL conțin predominant proteine în structura lor
- C. o concentrație mare de HDL este asociată cu nivele sanguine scăzute de colesterol și trigliceride
- D. LDL transportă colesterolul de la ficat la celule
- E. HDL au un conținut mai mare de colesterol decât VLDL
- 79. Selectați afirmațiile corecte:**
- A. prin dezaminarea aminoacizilor se obține un produs care, ulterior, fiind utilizat în respirația celulară, poate furniza energie
- B. la vegetarieni pot lipsi din organism unii aminoacizi esențiali
- C. dezaminaza este o enzimă esențială entru formarea amoniacului
- D. aminoacizii esențiali pot fi sintetizați în ficat prin procesul de transaminare
- E. ureea formată în ficat poate fi eliminată atât prin urină cât și prin transpirație
- 80. Selectați afirmațiile corecte privind catabolismul :**
- A. necesită energie
- B. este mediat de enzime
- C. sintetizează molecule mari
- D. reacțiile diverg de la căile metabolice principale
- E. rezultă molecule mici
- 81. Care dintre afirmațiile privind anabolismul sunt corecte?**
- A. sintetizează molecule complexe
- B. reacțiile converg spre căile metabolice
- C. rezultă molecule mari
- D. cuprinde reacțiile prin care se sintetizează trigliceridele
- E. eliberează energie
- 82. Selectați afirmațiile corecte privind metabolismul glucidelor:**
- A. respirația celulară se desfășoară în citoplasmă și mitocondrii
- B. se desfășoară în patru etape succesive: glicoliza, lanțul transportor de electroni, ciclul Krebs și chemiosmoza
- C. în procesul respirației celulare se eliberează dioxid de carbon și apă
- D. în procesul glicolizei se produc două molecule de acid piruvic
- E. chemiosmoza furnizează energie pentru sinteza ATP-ului
- 83. Glicogenogeneza:**
- A. reprezintă procesul de formare a glicogenului din aminoacizi
- B. reprezintă procesul de stocare a glucozei la nivelul ficatului sub acțiunea glucagonului
- C. reprezintă sinteza de glicogen când nivelul glicemiei este scăzut
- D. este un proces stimulat de insulină
- E. este un proces care se realizează în ficat
- 84. Care dintre afirmațiile privind glicemia sunt corecte?**
- A. când valoarea ei crește, se stimulează glicogenogeneza
- B. crește postprandial și în inaniție

- C. crește prin stimularea gluconeogenezei și glicogenolizei
- D. crește în urma absorbției intestinale a glucozei
- E. scade sub influența hormonilor secretați în insulele Langerhans

85. Gluconeogeneza reprezintă:

- A. sinteza moleculei de glucoză din glicogen, în cazul scăderii aportului de glucoză
- B. un proces de sinteză a glucozei și din acid lactic
- C. un proces stimulat în ficat de către insulină
- D. o sursă de glucoză în condiții de post alimentar
- E. un proces stimulat de glucagon și glucocorticoizi

86. Mecanismele de reglare ale metabolismului lipidic presupun:

- A. inhibarea lipazelor de către insulină
- B. stimularea eliberării acizilor grași din țesutul adipos de către insulină
- C. stimularea depunerii lipidelor în depozite de către adrenalina și noradrenalină
- D. prevenirea degradării lipidelor de către tiroxină
- E. stimularea eliberării acizilor grași din țesutul adipos de către hormonul de creștere și glucagon

87. Selectați afirmațiile corecte privind metabolismul lipidelor:

- A. glicerolul rezultat din descompunerea lipidelor este convertit în dihidroxi-aceton-fosfat (DHAP)
- B. beta-oxidarea acizilor grași are loc în mitocondria celulei
- C. lipogeneza reprezintă procesul de formare de trigliceride din glucide și aminoacizi
- D. excesul de corpi cetonici scade pH-ul corpului
- E. o dietă săracă în lipide și bogată în glucide poate să producă cetoacidoză

88. Mecanismele de reglare ale metabolismului proteic constau în:

- A. stimularea transportului activ al aminoacizilor în celule: hormonul de creștere
- B. stimularea degradării proteinelor în celule: glucocorticoizii
- C. stimularea sintezei proteice: testosteronul
- D. scăderea depozitelor de proteine din țesuturi: estrogenii
- E. creșterea ratei metabolismului celular și influențarea sintezei proteice: tiroxina

89. Selectați afirmațiile corecte:

- A. conducția reprezintă procesul prin care energia este transferată de la un atom la altul în urma contactului direct dintre două obiecte
- B. calorimetria este o metodă prin care se poate determina indirect producția de căldură a corpului
- C. hormonii tiroidieni cresc rata metabolismului bazal
- D. convecția apare când moleculele de aer ating corpul și primesc căldura prin conducție
- E. rata metabolismului bazal este crescută în cazul temperaturii scăzute

90. Lipoliza, cu eliberarea acizilor grași din țesutul adipos, este produsă de:

- A. adrenalina
- B. insulină
- C. STH
- D. FSH
- E. glucagon

91. Degradarea intracelulară a proteinelor este determinată de:

- A. insulină
- B. estrogeni
- C. cortizol
- D. testosteron
- E. aldosteron

92. Printre efectele glucagonului se numără:

- A. glicogenogeneză

- B. lipogeneză
 C. anabolism proteic
 D. lipoliză
 E. posibilitatea de transformare a tuturor aminoacizilor în glucoză
- 93. La nivelul ficatului se pot produce următoarele procese metabolice:**
 A. glicogenogeneză sub acțiunea epinefrinei
 B. formare de uree din amoniac și H₂O
 C. gluconeogeneză sub acțiunea insulinei
 D. dezaminarea aminoacizilor
 E. catabolism proteic prin HGH
- 94. Următoarele afirmații despre metabolism sunt adevărate:**
 A. dihidroxi-aceton-fosfatul rezultat din glicerol se poate transforma în glucoză
 B. în deficitul de insulină se poate forma o cantitate mare de corpi cetonici
 C. în inanție crește eliberarea de insulină
 D. glicerolul și acizii grași se pot forma din compuși ai glicolizei
 E. dintre lipoproteine, HDL-urile conțin o cantitate predominantă de trigliceride
- 95. Postprandial (în starea de absorbție) se produc:**
 A. creșterea insulinei
 B. creșterea glucagonului
 C. scăderea insulinei
 D. scăderea glucagonului
 E. creșterea fracției insulină/glucagon
- 96. Sub acțiunea substanțelor pirogene pot să apară:**
 A. frisonul
 B. vasodilatația
 C. transpirația
 D. vasoconstricția
 E. setarea termostatului hipotalamic la temperaturi mai joase
- 97. Care dintre următoarele afirmații referitoare la minerale sunt adevărate?**
 A. cuprul face parte din structura unor aminoacizi
 B. manganul participă la ciclul ureei
 C. fosforul este component al acizilor nucleici
 D. cobaltul este component al vitaminei B₁
 E. fierul este component al citocromilor
- 98. Următoarele afirmații cu privire la lipoproteine nu sunt corecte:**
 A. VLDL conține predominant trigliceride
 B. LDL conține cel mai mare procent de proteine
 C. concentrația mică de HDL crește riscul de boală coronariană
 D. un nivel ridicat de LDL se asociază cu un risc mai scăzut de boală coronariană
 E. LDL transportă colesterol de la ficat la cellule
- 99. Următoarele afirmații despre metabolism sunt false:**
 A. acidul lactic se poate transforma în glucoză
 B. prin beta-oxidarea acizilor grași se formează fragmente de acetyl-CoA
 C. prin decarboxilarea aminoacizilor se formează un compus care se regăsește în secvența metabolică a glicolizei
 D. melatonina este un aminoacid esențial
 E. în ficat, prin transaminare, se formează aminoacizi ne-esențiali
- 100. Molecula de Acetil-CoA este implicată în:**
 A. degradarea glucozei, corpi cetonici sau a glicerolului, constituind rezultatul acestor procese
 B. ciclul Krebs, ca substrat de degradare până la CO₂ și H₂O
 C. ciclul Krebs, ca sursă de energie, determinând formarea a 4 molecule de ATP
 D. procese de sinteză de acizi grași sub acțiunea enzimelor hepatice
 E. conversia în corpi cetonici – acetonă și acid beta-hidroxi-butiric – ce determină cetoacidoza diabeticului

101. Starea postprandială este caracterizată prin:

- A. nivel crescut de glucoză care, sub influența insulinei, va pătrunde în celule
- B. utilizarea intracelulară a glucozei ca sursă energetică
- C. transformarea excesului de glucoză în glicogen și lipide
- D. procese metabolice care se desfășoară sub acțiunea insulinei și a glucagonului
- E. sinteză de proteine din aminoacizi

102. Metabolismului lipidic implică:

- A. metabolizarea chilomicronilor – compuși rezultați din combinarea lipidelor cu proteine în interiorul enterocitului
- B. transformarea trigliceridelor în acizi grași liberi și glicerol
- C. metabolizarea hepatică a lipidelor, independent de cantitatea de lipide ingerate
- D. transportul intracelular al diferitelor fracțiuni lipidice, prin combinarea lor cu albumina
- E. beta-oxidarea, prin care se eliberează 129 molecule de ATP

103. Pierderea căldurii corpului se produce prin:

- A. evaporare – sub formă de transfer energetic către moleculele de apă
- B. radiație – sub formă de radiații ionice
- C. convecție – încălzirea moleculelor de aer aflate în contact cu corpul și care sunt înlocuite constant cu alte molecule
- D. evaporare – sub formă de transpirație și inspirație
- E. conducție – transfer energetic între suprafața corpului și obiecte, aer, apă

104. Despre reacțiile metabolice sunt adevărate afirmațiile:

- A. în reacția de oxidare substratul cedează electroni
- B. în reacția de reducere substratul devine oxidat

- C. oxidarea poate implica și eliminarea unui atom de hidrogen
- D. reacțiile anabolice duc la formarea de molecule complexe
- E. reacțiile catabolice se produc cu consum energetic

105. Selectați asocierile corecte dintre minerale și rolul lor:

- A. fierul – component al citocromilor
- B. magneziul – important pentru funcția nervilor și a celulelor musculare
- C. manganul – activator hormonal
- D. sulful – în structura unor vitamine și a melaninei
- E. zincul – constituent enzimatic și al citocromilor

106. Transportul lipidelor în plasmă este asigurat de:

- A. combinarea cu proteinele, pentru a putea fi eliminate din limfă
- B. lipoproteine cu densitate foarte mică ce conțin 60% trigliceride
- C. lipoproteine cu densitate mare ce conțin 50% colesterol și 50% proteine
- D. HDL ce conțin 20% colesterol și 5% trigliceride
- E. combinarea acizilor grași cu fibrinogen

107. Metabolismul glucozei implică:

- A. utilizarea monozaharidelor absorbite intestinal și transportate la ficat prin vena portă
- B. transportul glucozei spre toate celulele corpului pentru a fi utilizate în respirația celulară
- C. intrarea glucozei în celulă sub acțiunea insulinei
- D. polimerizarea glucozei prin glicogenoliză
- E. glicoliza, care este prima etapă a respirației celulare

108. Despre rata metabolismului bazal sunt corecte afirmațiile:

- A. variază în funcție de activitatea hormonală

- B. este mai accentuată în perioada copilăriei
- C. este ușor mai crescută la sexul feminin
- D. reprezintă consumul energetic pentru întreținerea funcțiilor metabolice
- E. se măsoară în condiții postabsorbitive pentru a elimina cât mai multe variabile

109. Caracteristicile proceselor anabolice sunt următoarele:

- A. determină formarea de molecule mici
- B. se produc cu consum de energie degajată de ATP
- C. reacțiile converg către căile metabolice principale
- D. sunt mediate de enzime
- E. duc la formarea de glicogen, trigliceride și proteine

110. Starea de post prelungit este caracterizată prin:

- A. utilizarea lipidelor ca sursă principală de energie pentru organism
- B. Glicemie menținută homeostatic prin intervenția hormonului sintetizat de celulele beta ale insulelor Langerhans
- C. economisirea glucozei pentru a fi utilizată ca sursă energetică de sistemul nervos
- D. transformarea hepatică a acizilor grași în glucoză
- E. creșterea secreției de insulină și glucagon

111. Catabolismul proteic implică:

- A. acțiunea glucocorticoizilor, care stimulează procesul de degradare proteică
- B. dezaminarea urmată de formarea ureei ce va fi eliminată renal
- C. reacții de degradare proteică sub acțiunea hormonilor sexuali
- D. formarea de compuși intermediari ai glicolizei sau ai ciclului Krebs, utilizabili energetic
- E. acțiunea STH, care favorizează degradarea aminoacizilor în celule

112. La reglarea temperaturii corpului participă:

- A. centrul termoreglator din hipotalamus
- B. receptorii periferici din abdomen și alte structuri
- C. receptorii centrali din hipotalamus și măduva spinării
- D. substanțele pirogene eliberate în reacții alergice sau inflamatorii
- E. procesele de transpirație și vasodilatație care duc la creșterea temperaturii

113. Acizii grași pot fi implicați în:

- A. transport plasmatic prin combinare cu albumina
- B. descompunere până la stadiul de dihidroxi-aceton-fosfat, compus intermediar al glicolizei
- C. degradarea intracelulară prin betaoxidare cu formarea a 38 molecule de ATP
- D. transformarea în corpi cetonici prin intermediul acetil-CoA
- E. transformarea într-un acid gras esențial sub acțiunea enzimelor hepatice

114. Procesele catabolice sunt caracterizate prin:

- A. eliberarea de energie ce poate fi depozitată sub formă de fosfocreatină
- B. reacții ce converg spre căile metabolice principale
- C. degradarea moleculelor mici până la forme excretabile
- D. reacții ce nu necesită intervenția enzimatică
- E. reacții ce se derulează prin glicoliză, ciclul Krebs, transportul de electroni

115. Ketoacidoza:

- A. este favorizată de dieta bogată în glucide și săracă în lipide
- B. poate să apară în condiții de înfometare, datorită aportului scăzut de glucoză
- C. presupune creșterea acidității corpului, cu risc de comă diabetică
- D. este determinată de creșterea corpurilor cetonici

E. este evitată la persoana sănătoasă, prin
convertirea corpurilor cetonice în acetil-
CoA

**116. Următoarele procese metabolice
implică glucoza:**

- A. formarea acidului piruvic dintr-o
moleculă de glucoză
- B. dezaminarea hepatică a aminoacizilor
- C. sinteza de glicogen cu depozitarea
acestuia mai ales în ficat și mușchi
- D. sinteza de glucoză din anumiți
aminoacizi, glicerol sau acid lactic
- E. descompunerea trigliceridelor în acizi
grași și glicerol

117. Lipidele sunt implicate în:

- A. absorbția hepatică și musculară a
chilomicronilor
- B. dezvoltarea riscului pentru boli
coronariene, mai ales dacă sunt
transportate în plasmă în cantități mari
sub formă de LDL
- C. depozitarea în țesutul adipos a
trigliceridelor recombinate
- D. descompunerea trigliceridelor cu
formare de ATP
- E. stocarea de energie în urma proceselor
de lipogeneză din glucide sau
aminoacizi

118. Moleculele esențiale sunt:

- A. molecule care nu sunt degradate
niciodată, ci se păstrează ca atare
- B. molecule de aminoacizi sau acizi grași
al căror aport este asigurat alimentar

- C. molecule care se sintetizează la nivel
hepatic, sub acțiunea enzimelor
hepatice
- D. aminoacizi ce se găsesc în proteinele
complete de origine animală
- E. acizi grași ca acidul linolenic, linoleic
și arahidonic

**119. Mineralele din organism sunt
implicate în:**

- A. asistarea activității unor enzime
- B. reglarea unor procese din organism
- C. combinarea cu anumiți compuși
anorganici
- D. menținerea presiunii osmotice a
fluidelor corpului
- E. participarea tuturor mineralelor în
transportul de electroni

**120. Despre metabolismul glucidic sunt
adevărate afirmațiile:**

- A. glucagonul și cortizolul intensifică
glicogenoliza
- B. insulina crește afinitatea transportorului
membranar pentru glucoză
- C. adrenalina facilitează degradarea
glicogenului
- D. lipsa răspunsului la insulină la nivel
celular duce la apariția diabetului
zaharat de tip II
- E. glucagonul facilitează reacțiile
metabolice de degradare a glucozei

**VI - SISTEMUL ENDOCRIN. METABOLISM
RĂSPUNSURI CORECTE**

1.	BD
2.	CD
3.	BDE
4.	BE
5.	D
6.	ACDE
7.	ABD
8.	BCDE
9.	DE
10.	BD
11.	BD
12.	C
13.	CD
14.	BDE
15.	CE
16.	ACDE
17.	B
18.	BD
19.	ABCE
20.	BD
21.	BE
22.	CD
23.	ABD
24.	BCE
25.	ABE
26.	ACD
27.	AB
28.	BD
29.	BDE
30.	BCDE

31.	BCE
32.	BCD
33.	CDE
34.	AB
35.	ACE
36.	BCE
37.	AB
38.	ABD
39.	ACE
40.	AB
41.	BE
42.	C
43.	ABCD
44.	ABE
45.	BE
46.	CE
47.	ABCD
48.	CD
49.	AB
50.	ABC
51.	ABCE
52.	ADE
53.	ADE
54.	BCD
55.	ACE
56.	ABD
57.	D
58.	BDE
59.	BD
60.	ADE

61.	ACE
62.	AD
63.	ABC
64.	AB
65.	E
66.	ABCD
67.	ABCD
68.	ACDE
69.	AD
70.	ABD
71.	BCD
72.	AE
73.	CDE
74.	ABC
75.	ABC
76.	AB
77.	CDE
78.	ACDE
79.	ABCE
80.	BE
81.	ACD
82.	ACDE
83.	DE
84.	ACD
85.	BDE
86.	AE
87.	ABCD
88.	ABCE
89.	ACD
90.	ACE

91.	C
92.	D
93.	D
94.	ABD
95.	ADE
96.	AD
97.	BCE
98.	BD
99.	CD
100.	ABDE
101.	ABCE
102.	ABE
103.	CE
104.	ACD
105.	AB
106.	BD
107.	ABCE
108.	ABE
109.	BDE
110.	ACD
111.	ABD
112.	ACD
113.	AD
114.	ABE
115.	BCDE
116.	ACD
117.	BCDE
118.	BDE
119.	ABD
120.	BCD