

- D. mișcarea voluntară este rezultatul contracției mușchilor scheletici
- E. conductibilitatea este proprietatea unor celule de a propaga potențiale de acțiune sub formă de undă de depolarizare
- 57. Sistemele de autoreglare ale organismului cuprind:**
- A. feed-back-ul pozitiv, care determină devierea de la valoarea de referință până la obținerea răspunsului dorit
- B. valoarea de referință, care reprezintă valoarea normală a unui factor variabil
- C. feed-back-ul negativ, care intervine în mod excepțional pentru menținerea homeostaziei
- D. receptorul, care detectează devierile de la valoarea de referință
- E. efectorii, care pot readuce organismul la starea de echilibru
- 58. Alegeți afirmațiile corecte cu privire la diviziunile suplimentare ale cavității abdomino-pelviene:**
- A. regiunea ombilicală se află în centrul abdomenului
- B. regiunea hipogastrică se află superior față de regiunea ombilicală
- C. regiunea epigastrică este situată între hipocondrul drept și stâng
- D. lateral de regiunea ombilicală se află flancurile stâng și drept
- E. lateral de regiunea hipogastrică se află regiunile iliace
- 59. Despre sisteme se pot afirma următoarele:**
- A. endocrin – coordonează și integrează mecanic activitățile organismului
- B. nervos – integrează informațiile primite prin stimuli și coordonează funcțiile organismului
- C. circulator – transportă celule și substanțe în tot coprul
- D. imunitar – interacționează cu agenți străini
- E. respirator – colectează dioxidul de carbon și elimină oxigenul
- 60. Selectați afirmațiile corecte:**
- A. esofagul este situat anterior de trahee
- B. colonul ascendent și colonul descendent sunt situate ipsilateral
- C. tibia se află distal față de femur
- D. humerusul este localizat proximal de ulnă
- E. inima este situată posterior față de stern
- 61. Membrana plasmatică:**
- A. are în structura sa glicolipide și glicoproteine, de obicei pe fața internă
- B. conține colesterol cu rol în stabilizarea lipidelor și creșterea fluidității membranare
- C. prezintă fosfolipide ce conțin acizi grași în porțiunea hidrofobă
- D. poate fuziona cu veziculele aparatului Golgi datorită colesterolului
- E. permite ieșirea apei din celulă dacă aceasta este situată într-un mediu hipoton
- 62. Următoarele afirmații cu privire la celulă sunt adevărate:**
- A. glicolipidele și glicoproteinele atașate la interiorul membranei pot juca rol de receptori pentru unii hormoni
- B. proteinele membranare periferice pot acționa ca enzime
- C. proteinele transmembranare permit trecerea anumitor molecule dintr-o zonă cu concentrație mare într-una cu concentrație mică prin difuziune facilitată
- D. la nivelul ribozomilor acizii grași sunt combinați chimic pentru a forma proteine
- E. lizozomii conțin enzime pentru digestia extracelulară
- 63. Care dintre afirmațiile următoare sunt adevărate?**
- A. corpusculii cu rol în sinteza proteinelor celulare sunt formați din materiale conținute în nucleol

- B. la nivelul membranei neuronale, ionii de sodiu sunt transportați prin difuziune facilitată în afara celulei
- C. proteinele periferice membranare pot avea rol în remodelarea celulară
- D. prin fagocitoză, celula preia în interiorul ei substanțe chimice dizolvate în apă
- E. membrana plasmatică este alcătuită din două straturi duble de fosfolipide
- 64. Care dintre afirmațiile următoare sunt incorecte?**
- A. nucleolul este un corpuscul dens delimitat de o membrană subțire, învelișul nuclear, și alcătuit din proteine și ARN
- B. sinteza neurotransmițătorilor de către celulele nervoase se face prin exocitoză
- C. reabsorbția apei la nivelul tubilor renali se face printr-un mecanism pasiv
- D. la nivelul membranei celulare capătul polarizat al fosfolipidelor este hidrofil
- E. globulele albe îndepărtează microbii din circulația sanguină prin pinocitoză
- 65. Care dintre afirmațiile următoare nu sunt corecte?**
- A. limfocitele au un nucleu lobat
- B. mitocondria are rol în respirația celulară
- C. centrozomul este o structură membranoasă compusă din doi centrioli în formă de tijă
- D. prin difuziune facilitată glucoza intră în hematii
- E. secreția de mucus se realizează prin difuziune
- 66. Despre membrana plasmatică sunt corecte următoarele afirmații :**
- A. este cunoscută și sub numele de membrană celulară
- B. în principal, este alcătuită din proteine și glucide
- C. lipidele sale, majoritar fosfolipide, formează o structură bistratificată
- D. prin dispoziția proteinelor, prezintă o structură de tip mozaic fluid
- E. glucidele de la nivelul acesteia par să plutească printre lipide
- 67. Lizozomii:**
- A. conțin vezicule cu neurotransmițători
- B. degradează particule nutritive
- C. fac parte dintre structurile citoplasmatică
- D. conțin enzime pentru digestia intranucleară
- E. sunt derivați din sacii aparatului Golgi
- 68. Următoarele afirmații sunt incorecte:**
- A. membrana celulară este permeabilă pentru toate tipurile de molecule și ioni
- B. citoscheletul conține rețele de fibre și filamente glucidice
- C. mitocondria este generatoare de energie
- D. transportul pasiv consumă oxigen și energie
- E. citoscheletul asigură deplasarea moleculelor intracitoplasmatică
- 69. Fosfolipidele :**
- A. sunt componente ale membranei plasmatică
- B. au un capăt polarizat, ce conține fosfor, și unul nepolarizat, alcătuit din lanțuri de acizi grași
- C. prin capătul polarizat respinge apa
- D. oferă membranei plasmatică o structură de tip "sandwich"
- E. permit membranei plasmatică să-și mărească suprafața atunci când veziculele aparatului Golgi fuzionează cu ea
- 70. Selectați afirmațiile corecte privind proteinele transmembranare:**
- A. participă la remodelarea celulei
- B. servesc drept canale pentru transportul membranal
- C. sunt transportori ai moleculelor organice
- D. participă la difuziunea facilitată și la transportul activ al moleculelor și ionilor

E. acționează ca enzime

71. Selectați afirmațiile corecte:

- A. difuziunea reprezintă mișcarea moleculelor dintr-o zonă cu o concentrație mare într-una cu concentrație mică
- B. moleculele de oxigen trec prin osmoză din alveolele pulmonare în globulele roșii
- C. osmoza reprezintă difuziunea moleculelor de apă printr-o membrană permeabilă
- D. soluția cu o concentrație mare de solvit se numește hipertonă
- E. difuziunea facilitată depinde de numărul proteinelor transportoare

72. Despre nucleul celulei se pot afirma următoarele:

- A. se găsește în toate celulele sanguine
- B. este compus în principal din histone și acid dezoxiribonucleic
- C. histonele împreună cu ADN-ul formează nucleolii
- D. are ADN organizat în cromozomi
- E. la nivelul cromozomilor, genele reprezintă segmentele funcționale

73. Reticulul endoplasmatic:

- A. reprezintă un ansamblu de membrane ce se extind intracitoplasmatic
- B. este alcătuit din mai mulți saci turtiți
- C. poate prezenta atașat structuri ce sintetizează proteine
- D. depozitează calciu la nivelul reticulului endoplasmatic neted
- E. sintetizează lipide la nivelul reticulului endoplasmatic rugos

74. Citoscheletul:

- A. este o rețea de fibre, filamente și molecule neconectate între ele
- B. servește drept structură de suport a celulei

C. principalele componente ale acestuia sunt microtubulii, microfilamentele și filamentele intermediare

D. toate componentele acestuia sunt alcătuite din subunități lipidice

E. are o extensie numită flagel

75. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. unele celule umane au extensii numite flageli și cili
- B. spermatozoidul este o celulă flagelată
- C. flagelii sunt mult mai numeroși decât cili
- D. cili sunt prezenți la nivelul tractului respirator
- E. cili sunt mai scurți decât flagelii

76. Osmoza:

- A. constituie difuziunea apei prin canalele proteice
- B. are loc în timpul reabsorbției apei din tubii renali proximali
- C. se produce pentru reabsorbția sărurilor minerale din tubii renali
- D. permite extravazarea apei dacă celula este introdusă în mediu hipoton, ducând la liza celulei
- E. nu se produce dacă soluția salină pericelulară este în concentrație de 0,1%

77. Transportul activ:

- A. se face fără consum de ATP
- B. se produce împotriva gradientului de concentrație
- C. are o rată a transportului limitată de numărul de molecule de colesterol
- D. necesită desfacerea legăturilor fosfat macroergice din molecule încărcate energetic
- E. participă la secreția de mucus

78. Selectați asocierile corecte:

- A. nucleozomi – cromozomi
- B. cromozomi – gene, segmente funcționale
- C. nucleoli – ADN
- D. cromatina – ADN

E. nucleozomi – ribozomi

79. Despre reticulul endoplasmatic sunt adevărate afirmațiile:

- A. reticulul endoplasmatic rugos– este sediul sintezei lipidice
- B. reticulul endoplasmatic neted– sintetizează fosfolipide
- C. reticulul endoplasmatic – este format din saci și canale extinse intracitoplasmatic
- D. este un organit localizat într-o substanță semilichidă
- E. assemblează intranuclear unitățile ribozomale

80. Aparatul Golgi:

- A. este format din saci turtiți, curbați la capete
- B. eliberează spre nucleu molecule împachetate
- C. participă la respirația celulară
- D. procesează și împachetează proteine pentru secreție
- E. degradează particule nutritive

81. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. cilii sunt prezenți în celulele care căptușesc căile aeriene superioare
- B. flagelul asigură mișcarea tuturor celulelor sexuale prin tractul genital
- C. veziculele pot conține substanțe transportate în celulă
- D. enzimele digestiei intracelulare degradează particulele nutritive în produși finali
- E. pinocitoza este endocitoza unor volume de lichid

82. Selectați asocierile corecte:

- A. transport conform gradientului de concentrație – cu consum de ATP – lipidele
- B. osmoză – membrană semipermeabilă – pentru solventul din soluția apoasă
- C. difuziune facilitată – glucoză – membrana hematiei

D. fagocitoză – microbii din circulație – celulele roșii

E. exocitoză – butoni terminali – neurotransmițători

83. Celulele umane:

- A. au nucleu – cea mai mare componentă celulară
- B. se divid prin mitoză pentru creștere și reparare
- C. conțin filamentele intermediare ce asigură deplasarea intercelulară a particulelor
- D. formează apă din oxigenul inspirat, prin respirația celulară
- E. conțin proteine periferice cu rol enzimatic

84. Selectați afirmațiile corecte despre organitele celulare:

- A. în reticulul endoplasmatic are loc și sinteza membranelor
- A. în reticulul endoplasmatic neted se poate depozita calciul
- B. flagelii permit mișcarea anumitor celule
- C. microtubulii sunt tije fine situate în citoplasmă
- D. nucleolul este un corpuscul dens fără membrană

85. Despre fiziologia organitelor celulare sunt adevărate afirmațiile:

- A. centrozomii sunt structuri nonmembranoase compuse din 2 centrioli
- B. cromatina conține informația genetică pentru sinteza proteică
- C. veziculele citoplasmatic conțin substanțe transportate în celulă
- D. lizozomii conțin enzime pentru digestia intracelulară
- E. mitocondria are rol în respirația celulară

86. Despre nucleul celulei sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. intră în structura tuturor celulelor eucariote
- B. este înconjurat de o membrană formată dintr-un dublu strat fosfolipidic

- C. la nivelul membranei există pori prin care comunică cu citoplasma
- D. este situat la periferia celulei pentru celulele adipoase
- E. este unic pentru celulele musculare netede

87. Despre structura componentelor de bază ale celulelor umane se pot afirma următoarele:

- A. citoplasma are consistența unui gel ce conține și vacuole
- B. organele sunt "mici organe" în care se desfășoară diverse funcții celulare
- C. reticulul endoplasmatic rugos este o rețea de membrane interconectate
- D. membrana celulară conține și proteine globulare
- E. aparatul Golgi este alcătuit din mai multi saci turțiți

88. Selectați afirmațiile adevărate despre osmoză:

- A. se produce dacă celulele umane sunt introduse într-o soluție hipertona, cu concentrație de 0,3% sare
- B. nu are loc dacă o celulă umană este suspendată într-o soluție izotona
- C. are loc întotdeauna pentru reabsorbția apei la nivelul tubilor renali
- D. determină zbârcirea hematiei suspendate în mediu hipoton
- E. duce la hemoliza hematiei suspendate în mediu hipoton

89. Selectați afirmațiile corecte despre exocitoză:

- A. este utilizată pt secreția neurotransmițătorilor în fanta sinaptică
- B. este implicată în secreția de mucus
- C. se realizează prin fuzionarea unei vezicule citoplasmatică cu membrana celulară și eliberarea conținutului ei în celulă
- D. implică aducerea de particule solide din exterior în citoplasma celulei
- E. este utilizată pentru secreția de hormoni de către celulele exocrine

90. Despre componentele de bază ale celulei sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. membrana plasmatică are fosfolipide al căror capăt polarizat este alcătuit din lanțuri de acizi grași
- B. proteinele transmembranare din structura membranei celulare pot fi transportori pentru moleculele organice
- C. în reticulul endoplasmatic neted are loc și sinteza proteinelor
- D. citoscheletul este alcătuit din subunități lipidice
- E. intră întotdeauna în componența celulelor procariote

91. Selectați afirmațiile corecte referitoare la organele celulare:

- A. aparatul Golgi împachetează proteine și lipide în vezicule
- B. centrozomii facilitează distribuția cromozomilor spre celulele fiice în timpul reproducerii celulare
- C. nucleolii conțin proteine și ARN
- D. cili permit propulsia fluidelor pe suprafețele celulare
- E. cromatina conține informația genetică pentru sinteza proteică

92. Următoarele afirmații privind organele celulare comune sunt incorecte:/ Despre organele celulare comune se pot afirma următoarele, cu excepția:

- A. în aparatul Golgi, proteinele și lipidele celulare sunt procesate și împachetate în vezicule înainte de a fi transportate spre destinația lor finală
- B. cili și flagelii sunt formațiuni asemănătoare firelor de păr
- C. nucleolul este un corpuscul dens, fără membrană, alcătuit din proteine și ADN
- D. lizozomii sunt saci membranoși cu partiție interioară care conțin enzime pentru digestia intracelulară
- E. mitocondriile sintetizează ATP

93. **Următoarele afirmații privind celulele eucariote sunt corecte:**
- au nucleu
 - au organite celulare
 - nu se divid prin procesul de mitoză
 - inclu bacteriile
 - sunt prezente la oameni și animale
94. **Alegeți afirmațiile corecte privind caracterile morfologice ale membranei plasmatic:**
- delimitează celula
 - are o structură de mozaic fluid
 - este formată din fosfolipide, al căror capăt polarizat este hidrofoab
 - proteinele transmembranare pot servi drept canale de transport
 - conține și proteine globulare ce par să plutească printre lipide
95. **Mecanismele de transport prin membrană:**
- se pot realiza pasiv în direcția gradientului de concentrație
 - inclu unele procese pasive cum este osmoza
 - pot necesita proteine transportoare
 - inclu endocitoza pentru eliberarea neurotransmițătorilor la nivelul terminațiilor celulelor nervoase
 - inclu exocitoza prin care globulele albe îndepărtează microbii din circulația sanguină
96. **Alegeți afirmațiile incorecte privind osmoza:**
- reprezintă difuziunea apei printr-o membrană semipermeabilă, dintr-o regiune cu o concentrație mică de solvit într-una cu o concentrație mare de solvit
 - reprezintă deplasarea apei din citoplasmă, prin membrana celulară, în direcția concentrației mai mici de sare
 - determină zbârcirea unei celule umane introduse într-o soluție cu o concentrație de 0,3% sare
- D. duce la umflarea unei celule umane introduse într-o soluție cu o concentrație de 5% sare
- E. nu modifică dimensiunile unei celule umane introduse într-o soluție cu o concentrație de 1% sare
97. **Ribozomii au rol în:**
- digestia intracelulară
 - oxidoreducere
 - hidroliza proteinelor
 - polaritatea celulară
 - sinteza proteinelor
98. **Lizozomii conțin:**
- incluziuni celulare
 - citoplasmă fundamentală
 - enzime pentru digestia intracelulară
 - enzime care degradează particulele nutritive pătrunse în celulă
 - enzime lipolitice
99. **Transportul prin membrana celulară:**
- se poate realiza activ cu proteine transportoare
 - cel activ asigură deplasarea moleculelor și a ionilor în sensul gradientelor de concentrație, dintr-o regiune cu o concentrație mare spre o regiune cu concentrație mică
 - inclu și transportul prin vezicule: difuziunea și osmoza
 - asigură și transferul de glucoză în hematii, cu ajutorul proteinelor transportoare
 - inclu forme particulare de exocitoză: fagocitoza și pinocitoza
100. **Selectați afirmațiile corecte privind lizozomii:**
- sunt organite celulare comune, localizate în apropierea nucleului celular
 - sunt grupuri de saci membranoși turtiți
 - au rol în sinteza de proteine și collagen
 - sunt prezenți în celulele fagocitare
 - sunt prezenți și în neuron și în fibra musculară striată

101. Selectați afirmațiile corecte privind ribozomii:

- A. sunt corpusculi în care se sintetizează proteine
- B. pot fi liberi sau atașați reticulului endoplasmatic, formând reticulul endoplasmatic neted
- C. sunt prezenți în celulele tubulare renale
- D. sunt corpusculi în care aminoacizii sunt combinați chimic pentru a forma proteine
- E. au rol și în depozitarea calciului

102. Alegeți afirmațiile incorecte privind celulele procariote:

- A. sunt celule anucleate
- B. au organite celulare comune în citoplasmă
- C. se divid prin procesul de mitoză
- D. includ bacteriile
- E. sunt prezente la plante, oameni și animale

103. Selectați afirmațiile corecte privind componentele de bază ale celulei:

- A. sunt citoplasma, membrana plasmatică și nucleul
- B. membrana celulară separă celula de mediul extern
- C. citoplasma este o substanță lichidă, fundamentală pentru celulă
- D. cromatina este formată din fibre compuse din proteine și molecule de ADN
- E. membrana plasmatică are o structură de mozaic fluid

104. Alegeți afirmațiile corecte privind caracterele funcționale ale membranei plasmatică:

- A. are/ prin proteinele periferice acționează ca enzime sau intervine în remodelarea celulară din timpul contracțiilor celulare
- B. are la exterior glicolipidele și glicoproteinele localizate la exterior servesc ca receptori pentru hormoni
- C. este alcătuită în principal din proteine și lipide

D. conține colesterol ce stabilizează lipidele din membrană

E. este alcătuită din cantități mari de colesterol

105. Alegeți afirmațiile corecte privind transportul activ de substanțe prin membrana plasmatică:

- A. asigură transportul ionilor de sodiu în afara neuronului
- B. rata transportului activ este limitată de numărul proteinelor transportoare
- C. asigură ieșirea ionilor de potasiu la nivelul neuronilor
- D. pompa de sodiu și potasiu transportă câte doi ioni de sodiu în afara celulei și introduce câte trei ioni de potasiu
- E. se realizează împotriva gradientului de concentrație

106. Selectați afirmațiile corecte privind nucleul:

- A. lipsește în eritrocite
- B. este compus în principal din histone și ADN
- C. conține circa 50.000 de gene, pentru celulele umane
- D. are o membrană cu patru straturi fosfolipidice
- E. conține nucleoli în care se vor sintetiza subunitățile ribozomale

107. Selectați afirmațiile corecte referitoare la membrana celulară:

- A. are o structură lipoproteică
- B. principalele lipide membranare sunt reprezentate de fosfolipide
- C. în dublul strat lipidic sunt încorporate proteine globulare
- D. poate prezenta pori??? și canale ionice/prezintă canale ce proemină pe ambele fețe ale membranei
- E. are structura unui mozaic rigid

108. Selectați afirmațiile corecte:

- A. soluțiile hipertone determină creșterea volumului celular

- B. o celulă imersată într-o soluție de sare cu concentrația de aproximativ 1 % poate liza
- C. soluțiile izotone nu determină modificări ale volumului celular
- D. o celulă introdusă într-o soluție hipertona își reduce volumul
- E. o soluție de sare de concentrație 5 % determină zbârcirea celulelor

109. Selectați afirmațiile corecte referitoare la transportul vezicular:

- A. include endocitoza și exocitoza
- B. intervine în eliberarea neurotransmițătorilor la nivelul fantei sinaptice
- C. poate participa la apărarea antibacteriană a organismului
- D. sub formă de pinocitoză este utilizat pentru înglobarea de material solid
- E. prin endocitoză participă la eliberarea de hormoni din celulele endocrine

110. Despre componentele nucleare sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

- A. nucleolii sunt formați din proteine și ARN
- B. histonele și ADN-ul formează cromozomi
- C. genele reprezintă segmentele funcționale ale cromozomilor
- D. nucleolii intervin în producerea subunităților lizozomale
- E. cromozomii sunt formați din nucleozomi ce se înfășoară între ei

111. Citoscheletul:

- A. conține microtubuli, microfilamente și filamente intermediare
- B. intervine în respirația celulară
- C. are rol de suport celular
- D. participă la procesarea lipidelor și proteinelor celulare
- E. asigură mișcarea spermatozoizilor

112. Selectați relațiile corecte dintre organitele celulare și rolul lor:

- A. reticul endoplasmatic rugos – sinteză de proteine

- B. aparat Golgi – procesarea glucidelor, lipidelor și proteinelor în vezicule
- C. reticul endoplasmatic neted – depozitarea ionilor de calciu
- D. lizozomii – digestie celulară
- E. reticul endoplasmatic neted – sinteză de lipide

113. Referitor la nucleul celulei se poate afirma că:

- A. prezintă o membrană nucleară dublă
- B. este absent la nivelul eritrocitelor
- C. la nivelul învelișului nuclear prezintă pori
- D. conține materialul genetic
- E. poate prezenta unul sau mai mulți nucleoli

114. Transportul activ:

- A. necesită consum de energie provenită din ATP
- B. intervine în realizarea potențialului de repaus la nivelul neuronului
- C. se desfășoară conform gradientului de concentrație
- D. este limitat de numărul proteinelor transportoare
- E. transferă compuși chimici dintr-o regiune cu concentrație mică într-o regiune în care concentrația lor este mai mare

115. Selectați afirmațiile corecte referitoare la transportul transmembranar pasiv:

- A. difuziunea se desfășoară împotriva gradientului de concentrație
- B. reabsorbția apei la nivel tubular renal se face prin difuziune facilitată
- C. nu necesită energie furnizată de ATP
- D. include difuziunea și osmoza
- E. poate utiliza proteine prezente la nivelul membranei celulare

I - ORGANIZAREA CORPULUI UMAN. CELULA RĂSPUNSURI CORECTE

1.	AD
2.	ACDE
3.	ACD
4.	C
5.	AE
6.	ACD
7.	ABDE
8.	BCDE
9.	BCD
10.	BCD
11.	ABCD
12.	ABC
13.	BE
14.	AE
15.	AB
16.	ABD
17.	B
18.	ABE
19.	ACD
20.	CE
21.	BC
22.	BC
23.	ADE
24.	ACDE
25.	BE
26.	ABCE
27.	BCE
28.	ADE
29.	AD
30.	B

31.	ACE
32.	ABE
33.	CD
34.	BE
35.	ABD
36.	ABE
37.	ACD
38.	CE
39.	E
40.	CDE
41.	AE
42.	CE
43.	ABE
44.	BD
45.	CDE
46.	BDE
47.	ACDE
48.	AE
49.	CDE
50.	ADE
51.	ACE
52.	ACE
53.	BCE
54.	BE
55.	BC
56.	CDE
57.	ABDE
58.	ACDE
59.	BCD
60.	CDE

61.	C
62.	BC
63.	AC
64.	ABE
65.	ACE
66.	ACD
67.	BCE
68.	ABD
69.	ABDE
70.	BCD
71.	ADE
72.	BDE
73.	ACD
74.	BC
75.	ABDE
76.	B
77.	BD
78.	ABD
79.	BCD
80.	AD
81.	ACDE
82.	BCE
83.	ABDE
84.	AB
85.	DE
86.	CDE
87.	AD
88.	BCE
89.	AB
90.	BE

91.	AB
92.	BCD
93.	ABE
94.	BE
95.	ABC
96.	BCD
97.	E
98.	CD
99.	AD
100.	DE
101.	ACD
102.	BCE
103.	BE
104.	AB
105.	ABE
106.	ABDE
107.	ABCD
108.	CDE
109.	ABC
110.	D
111.	AC
112.	ACDE
113.	ABCD
114.	ABDE
115.	CDE