

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



ПИТАЊА И ОДГОВОРИ
за полагање пријемног испита за упис на
основне академске студије
2024/2025.

ОСНОВИ ЕКОНОМИЈЕ (ПОЛИТИЧКА ЕКОНОМИЈА)	2
ПОСЛОВНА ЕКОНОМИЈА (ЕКОНОМИКА ПРЕДУЗЕЋА)	12
НАЦИОНАЛНА ЕКОНОМИЈА	20
СТАТИСТИКА.....	28
РАЧУНОВОДСТВО	38
ИНФОРМАТИКА	48
СОЦИОЛОГИЈА	56
МАТЕМАТИКА.....	64



Економски факултет Универзитета у Крагујевцу - 034 303 500
e-mail: upis@ekonomski.org, web: www.ekonomski.org

Крагујевац, 2024.

ОСНОВИ ЕКОНОМИЈЕ (ПОЛИТИЧКА ЕКОНОМИЈА)

1. Шта одређује величину вредности робе?

Величину вредности робе одређује количина утрошеног апстрактног рада.

2. Наведите карактеристике производних односа.

Карактеристике производних односа су:

- јављају се у области друштвене производње,
- нужни и независни од воље људи,
- мењају се са променом производних снага,
- повезаност и узајамна зависност са другим друштвеним односима.

3. Шта чини наменску или функционалну структуру друштвеног бруто производа?

Наменску или функционалну структуру друштвеног бруто производа чине материјални трошкови производње, акумулација и лична потрошња.

4. Израчунати продуктивност рада, уколико је дужина радног дана 6 часова, број ангажованих радника 7, произведена количина неког производа 18 комада и потребно радно време 3 часа.

Уколико је дужина радног дана 6 часова, број ангажованих радника 7, произведена количина неког производа 18 комада, потребно радно време 3 часа, продуктивност рада је 3.

5. Шта чини производне снаге?

Производне снаге чине људи са својим производним искуством и радним навикама и средства за рад.

6. Према савременој економској теорији наведите (чиниоце) факторе производње.

Савремена економска теорија у чиниоце (факторе) производње убраја рад, капитал, земљу и предузетништво.

7. Наведите поделу потреба са становишта њихове задовољености.

Са становишта задовољености потребе се деле на нормалне (уобичајене) и луксузне.

8. Шта подразумева посебна подела рада?

Подела привредних делатности на поједине привредне гране чини посебну поделу рада.

9. Дефинишите фиксне трошкове.

Трошкови производње који постоје и када је обим производње једнак нули називају се фиксни трошкови.

10. Имајући у виду следећу табелу, израчунати тржишна вредност робе.

Група произвођача	Количина производа	Индивидуално радно време
I	1000	2h
II	2000	3h
III	7000	6h

Тржишна вредност робе је 5.

11. Дефинишите монопсон.

Уколико на тржишту посотоји много продаваца и само један купац, реч је монопсону.

12. Шта представља репродукција?

Репродукција представља процес производње који се непрекидно обнавља.

13. Шта се дешава са укупном количином новца у оптицају, уколико се доспела плаћања и роба дата на кредит мењају у истом смеру и степену, при осталим непромењеним условима?

Уколико се доспела плаћања и роба дата на кредит мењају у истом смеру и степену, при осталим непромењеним условима, укупна количина новца у оптицају остаје иста.

14. Уколико је понуђена количина неке робе мања од тражене количине исте те робе, шта се дешава са тржишном ценом посматране робе.

Уколико је понуђена количина неке робе мања од тражене количине исте те робе, тржишна цена посматране робе ће расти.

15. Који је најопштији образац капитала?

Најопштији образац капитала је $N-R-N'$.

16. Да ли новац у функцији прометног средства мора бити реално присутан?

Новац у функцији прометног средства мора бити реално присутан.

17. Од чега зависи обим и структура тражње у једној привреди?

Обим и структура тражње у једној привреди зависи од:

- а) величине друштвеног бруто-производа,
- б) вредносне структуре друштвеног бруто-производа,
- ц) наменске структуре друштвеног бруто-производа.

18. Помоћу образца представите укупну количину новца у оптицају.

Укупна количина новца у оптицају може се представити на следећи начин:

$$K_n = \frac{Src - Src(k) + Dp - Pr}{br.O}$$

19. Шта се дешава са укупном количином новца у оптицају, уколико се повећа укупна количина роба, цене остану константне, а број оптицаја се смањи?

Уколико се повећа укупна количина роба, цене остану константне, а број оптицаја се смањи, укупна количина новца у оптицају ће да расте.

20. Дефинишите нееластичну тражњу

Тражња је нееластична уколико промена цена од 1% проузрокује промену тражене количине мању од 1%.

21. Како се мења профитна стопа капиталистичког предузећа, при осталим непромењеним условима, са променом коефицијента обрта капитала?

Профитна стопа капиталистичког предузећа, при осталим непромењеним условима, са променом коефицијента обрта капитала мења се управо сразмерно.

22. Шта чини стални или фиксни капитал?

Стални или фиксни капитал чине средства за рад.

23. Ако је $c = 500$, $v = 1000$, $m' = 50\%$, израчунајте вредност робе.

Ако је $c = 500$, $v = 1000$, $m' = 50\%$, вредност робе је 2000.

24. Шта је узрок повећања величине вредности радне снаге?

Повећање величине вредности радне снаге узроковано је смањењем друштвено просечне продуктивности рада.

25. Који елементи чине новостворену вредност робе?

Новостворену вредност робе чине следећи елементи $V + M$.

26. Дефинишите обрт капитала.

Један економски круг који капитал пређе до свог поновног враћања у исти облик представља обрт капитала.

27. Наведите образац за израчунавање броја обрта.

Образац за израчунавање броја обрта гласи:

$$n = \frac{O}{o}$$

28. Како се дели производни капитал са становишта оплодње вредности?

Са становишта оплодње вредности, производни капитал се дели на постојани или константни и променљиви или варијабилни.

29. До чега доводи акумулација капитала уз непромењени органски састав капитала?

Акумулација капитала уз непромењени органски састав капитала доводи до повећања броја ангажованих радника.

30. Уколико је вредност машине 1. 000 еура и ако је њен век трајања 10 година, израчунајте стопу амортизације

Уколико је вредност машине 1. 000 еура и ако је њен век трајања 10 година, стопа амортизације износи 10%.

31. Дефинишите цену коштања.

Цена коштања представља новчани израз утрошених фактора производње по јединици.

32. Шта су просечни трошкови?

Трошкови по јединици производа су просечни трошкови.

- 33. Уколико је тржишна цена јединице производа 10 новчаних јединица, укупни фиксни трошкови 20, укупни варијабилни трошкови 80, укупна количина произведених производа 20, израчунајте профит по јединици производа.**
Уколико је тржишна цена јединице производа 10 новчаних јединица, укупни фиксни трошкови 20, укупни варијабилни трошкови 80, укупна количина произведених производа 20, профит по јединици производа је 5.
- 34. Од чега полази акумулација капитала без промене органског састава капитала?**
Акумулација капитала без промене органског састава капитала полази од непромењеног техничког састава капитала.
- 35. Шта су сировине?**
Сировине су материјална добра која су претрпела одређен људски рад.
- 36. Дефинишите акумулацију капитала.**
Процес претварања једног дела вишка вредности у производни капитал назива се акумулација капитала.
- 37. Шта одређује величину вредности производа у индустрији?**
Величину вредности производа у индустрији одредјују просечни услови производње.
- 38. Шта је камата?**
Доходак власника зајмовног капитала назива се камата.
- 39. Помоћу обрасца представите кружни ток зајмовног капитала.**
Кружни ток зајмовног капитала може се представити на следећи начин:
 $N' - N' - R - PR' - N' - N'$.
- 40. Шта је банкарска добит?**
Разлика између активне и пасивне камате по покрићу чистих трошкова промета назива се банкарска добит.
- 41. Који су основни облици монополских удружења између грана?**
Основни облици монополских удружења између грана су: концерн и конгломерат.
- 42. Наведите структуру тржишне цене пољопривредних производа са парцела које имају посебне пољопривредне погодности?**
Тржишна цена пољопривредних производа, са парцела које имају посебне природне погодности, има следећи облик: $T_c = ck + ppf + ar + mr$.
- 43. Дефинишите дивиденду**
Дивиденда је принос одређене суме новца.
- 44. Чему је једнака структура продајне цене трговине?**
Структура продајне цене трговине једнака је:
набавна цена трговине + чисти трошкови промета + PPF трговине.
- 45. Уколико су варијабилни трошкови 100 еура, просечни трошкови 60 еура, фиксни трошкови 80 еура, гранични трошкови 20 еура, израчунати укупне трошкове.**
Уколико су варијабилни трошкови 100 еура, просечни трошкови 60 еура, фиксни трошкови 80 еура, гранични трошкови 20 еура, укупни трошкови су 180 еура.

46. Шта се дешава са ценама роба када се смањи мерило цене?

Смањењем мерила цена робне цене се повећавају.

47. Како гласи образац за израчунавање цене акција?

Образац за израчунавање цене акције гласи:

$$C_a = \frac{Nv \cdot d'}{k'}$$

48. Дефинишите национални доходак.

Укупно произведена новостворена вредност једне друштвене заједнице за период од једне године је национални доходак.

49. Уколико је вредност константног капитала 70 новчаних јединица, вредност варијабилног капитала 30 новчаних јединица, вишак вредности 50 новчаних јединица, количина произведене робе 10 комада, израчунати цену коштања.

Уколико је вредност константног капитала 70 новчаних јединица, вредности варијабилног капитала 30 новчаних јединица, вишак вредности 50 новчаних јединица, количина произведене робе 10 комада, цена коштања је 10.

50. Шта је диференцијална рента I ?

Рента коју плаћа парцела која има бољу плодност земљишта од најлошије парцеле назива се диференцијална рента I.

51. Који су инструменти монетарне политике?

Инструменти монетарне политике су: каматна стопа и понуда новца.

52. Који су инструменти фискалне политике?

Инструменти фискалне политике су државна потрошња и порези.

53. Шта се дешава са просечним фиксним трошковима када се повећава обим производње?

Просечни фиксни трошкови са повећањем обима производње опадају.

54. Који су од наведених трошкова варијабилни: плате запослених, закупнине, трошкови амортизације, трошкови набавке сировина и материјала, трошкови утрошене погонске енергије, камате на зајам?

У категорију варијабилних трошкова спадају: плате запослених, трошкови набавке сировина и материјала и трошкови утрошене погонске енергије.

55. Каква је крива укупне понуде добара и услуга у кратком року?

Крива укупне понуде добара и услуга, у кратком року, је растућа.

56. Каква је крива укупне тражње добара и услуга?

Крива укупне тражње добара и услуга је опадајућа.

57. За који временски рок се везује деловање закона опадајућих приноса?

Деловање закона опадајућих приноса везује се за кратак рок.

58. Шта проучава позитивна економија?

Позитивна економија проучава оно што јесте.

- 59. Како се називају добра која су ограничена и ретка?**
Ограничена и ретка добра називају се економска добра.
- 60. Шта подразумева технолошка промена?**
Технолошка промена подразумева:
а) исту производњу уз мањи обим ангажованих инпута,
б) већу производњу уз исти обим ангажованих инпута.
- 61. Шта је цена?**
Цена је новчани израз величине вредности робе.
- 62. Дефинишите инфлацију**
Инфлација је монетарна неравнотежа.
- 63. Наведите основне облике кредитног новца.**
Основни облици кредитног новца су меница, банкнота и готовински чек.
- 64. Шта подразумева конвертибилност валуте?**
Конвертибилност валуте подразумева могућност да се једна валута замени за другу.
- 65. Када се догађа ревалвација?**
Ревалвација се догађа када расте куповна снага новца.
- 66. Дефинишите дефлацију.**
Уколико се у оптицају налази мања количина новца од потребне присутна је дефлација.
- 67. Шта је валута?**
Законско средство плаћања једне земље назива се валута.
- 68. Дефинишите девизни курс.**
Цена стране валуте на домаћем тржишту назива се девизни курс.
- 69. У погледу начина формирања какав девизни курс може бити?**
Са становишта начина формирања девизни курс може бити фиксни и флукутирајући.
- 70. Шта чини тржиште?**
Тржиште чине сви односи понуде и тражње који се успостављају ради размене роба и услуга у одређено време и на одређеном месту.
- 71. Дефинишите тржишну вредност робе.**
Тржишна вредност робе је просечна вредност робе произведене у одређеној грани привреде.
- 72. У којем случају је понуда одређене робе једнака њеној тражњи?**
Ронуда одређене робе једнака је њеној тражњи када је тржишна цена те робе једнака је тржишној вредности.
- 73. До чега доводи пораст друштвено просечне продуктивности?**
Пораст друштвено просечне продуктивности доводи до смањења тржишне вредности робе.

74. Дефинишите еластичност понуде.

Еластичност понуде представља могућност понуде да се прилагоди насталим променама цена.

75. Које су основне економске величине у систему робне производње?

Основне економске величине у систему робне производње су тржишна цена и тржишна вредност робе.

76. У погледу еластичности, каква је тражња за луксузним добрима?

Тражња за луксузним добрима је еластична.

77. Дефинишите слободну конкуренцију.

Тржишно стање у коме постоји велики број продаваца и велики број купаца, назива се слободна конкуренција.

78. Дефинишите монопол.

Под монополом се подразумева такво стање тржишта у коме на страни понуде постоји само један продавац који нема конкурента, а на страни тражње мноштво купаца.

79. Како се постиже дисперзија власничке структуре једног предузећа?

Емитовањем акција врши се дисперзија власничке структуре.

80. Како се назива принос који доноси акција?

Принос који доноси акција назива се дивиденда.

81. Који је основни циљ производње?

Основни циљ производње је стварање материјалних добара и услуга ради подмирења људских потреба.

82. Наведите основни принцип привредних активности у савременој робној производњи.

Основни принцип привредних активности у савременој робној производњи је принцип максимума.

83. Шта је друштвено богатство?

Друштвено богатство представљају сва нагомилана материјална добра којима располаже једно друштво, а производ су рада прошлих и садашњих генерација одређене државе.

84. Шта се дешава са обимом производње у јединици времена услед повећања продуктивности рада?

Повећањем продуктивности рада обим производње у јединици времена се повећава.

85. Шта показује величина националног дохотка?

Величина националног дохотка показује новчани израз новостворене вредности производње у једној држави за временски период од једне године.

86. За задовољење чијих потреба је намењен потребан производ?

Потребан производ је намењен потребама произвођача.

87. Наведите факторе од којих зависи колико ће рада бити утрошено у производњу потребног производа.

Колико ће се рада утрошити у производњу потребног производа, зависи од услова производње и величине потребног производа.

88. Шта је чек?

Чек је писмена исправа банке да имаоцу исплати на њему назначену суму новца.

89. Шта представља монетарна равнотежа?

Монетарна равнотежа је потпуна усаглашеност између расположиве и потребне количине новца у једној земљи.

90. Шта је монета?

Монета је ковани новац чији квалитет, назив, облик и масу одређује држава.

91. Шта се дешава са понудом одређене робе на тржишту када њена цена расте?

Када цена одређене робе расте, понуда те робе на тржишту расте.

92. Наведите врсте тражње према критеријуму врсте робе која се тражи?

С обзиром на врсту робе која се тражи, постоји тражња за средствима за личну потрошњу и средствима за производњу.

93. Шта подразумева девалвација?

Девалвација подразумева законско смањење вредности домаће новчане јединице у односу на злато или неку страну валуту.

94. Шта је производна функција?

Производна функција је одређени функционални однос између обима производње и ангажованих фактора производње.

95. Шта је крива једнаког производа?

Крива једнаког производа је крива која повезује једнаке обиме производње.

96. Шта су супститутивни производни фактори?

Супститутивни производни фактори су фактори који се међусобно могу замењивати до одређене границе.

97. Како се крећу варијабилни трошкови са повећањем обима производње?

Са повећањем обима производње, варијабилни трошкови расту.

98. Шта су гранични или маргинални трошкови производње?

Гранични или маргинални трошкови производње су трошкови који настају трошењем фактора производње у производњи додатне (граничне) јединице производа.

99. Шта је најамнина?

Најамнина је цена радне снаге.

100. Шта је акцијски капитал?

Акцијски капитал представља основни облик удруживања мањег или већег броја појединачних капитала у условима развијеног капитализма и савремене робне привреде.

101. Шта је предузетништво?

Предузетништво подразумева послове управљања, организовања и покретања производње ради остваривања већег обима производње и пословног резултата.

102. Шта показује унакрсна еластичност тражње?

Унакрсна еластичност тражње показује да су промене тражње дате робе условљене променом цене неке друге робе.

103. Шта показује доходовна еластичност тражње?

Доходовна еластичност тражње показује промене тражње изазване променом дохотка.

104. Како гласи основни принцип привредне активности?

Основни принцип привредне активности гласи - стварити максималне резултате уз минимална улагања.

105. Шта је гранична корисност робе?

Гранична корисност робе је корисност последње расположиве јединице неког добра које служи подмиривању потреба појединачног потрошача.

106. Шта су економски закони?

Економски закони су правилности које се испољвају у економској области друштвеног живота.

107. Шта представља економска интеграција на нивоу предузећа?

Економска интеграција на нивоу предузећа представља спајање два или више предузећа исте, сродне или различите привредне делатности ради остваривања већих пословних резултата.

108. Како се изражава коефицијент еластичности понуде?

Коефицијент еластичности понуде се изражава као количник процентуалне промене понуђене количине неке робе и процентуалне промене њене цене.

109. Која је уобичајена подела тржишта хартија од вредности?

Уобичајена подела тржишта хартија од вредности је на примарно и секундарно.

110. Шта су просечни трошкови производње?

Просечни трошкови производње представљају просечан утрошак фактора производње по једном производу.

111. Шта представља коефицијент ценовне еластичности тражње?

Коефицијент ценовне еластичности тражње представља количник процентуалне промене у количини тражне робе и процентуалне промене у цени.

112. Шта су комплементарни производни фактори?

Комплементарни производни фактори су фактори који допуњују један другог у процесу производње.

113. Шта је валута?

Валута је законско средство плаћања једне земље.

114. Који је најстарији облик папирног новца?

Најстарији облик папирног новца је банкнота.

115. Шта се подразумева под конкуренцијом?

Конкуренција подразумева низ услова који утичу на односе између привредних партнера у сфери размене приликом формирања тржишне цене.

116. Шта је техничка подела рада?

Техничка подела рада је подела јединственог производног процеса на фазе или операције које обављају појединачни производјачи.

117. Шта је амортизација?

Амортизација је процес трошења средстава за рад чији је век трајања дужи од трајања једног производног циклуса у одређеној врсти производње.

118. Који су основни облици монополских удружења предузећа у оквиру једне привредне гране?

Основни облици монополских удружења предузећа у оквиру једне привредне гране су картел, синдикат и труст.

119. Који су основни облици монополских удружења предузећа између привредних грана?

Основни облици монополских удружења предузећа између привредних грана су комбинат, концерн и конгломерат.

120. Који је највиши и најчвршћи облик удруживања монополских предузећа у оквиру једне привредне гране?

Највиши и најчвршћи облик удруживања монополских предузећа у оквиру једне привредне гране је труст.

ПОСЛОВНА ЕКОНОМИЈА (ЕКОНОМИКА ПРЕДУЗЕЋА)

1. Пословна економија је:

скуп дисциплина економске науке које изучавају пословање предузећа у циљу утврђивања принципа и техника, чија примена у привредној пракси омогућава ефикасно остваривање циљева предузећа.

2. Економија предузећа је:

економска стварност предузећа која се испољава у виду елемената улагања у производњу, елемената резултата производње, економских принципа пословања, израза квалитета и фактора улагања и резултата.

3. Привређивање представља:

свесну делатност чији је циљ што боље искоришћавање ограничених добара (употребних вредности) којима се могу задовољити људске потребе.

4. Као критеријуми поделе носилаца привређивања јављају се:

делатност, број лица и унутрашња организација.

5. Према делатности, носиоци привређивања деле се на:

производне и потрошачке.

6. Према броју лица која обухватају, носиоци привређивања деле се на:

појединачне и групне.

7. У зависности од унутрашње организације, носиоци привређивања деле се на:

основне и сложене.

8. У области производње и размене, поред предузећа носиоци привређивања су:

занатске радње, пољопривредна газдинства, пољопривредне и занатске задруге, трговачке радње.

9. У области личне потрошње, основни носиоци привређивања су:

домаћинства.

10. У осталим облицима потрошње, носиоци привређивања су различите потрошачке јединице у области:

здравства, просвете, правосуђа, државне управе.

11. Предузеће је:

основни субјект тржишне привреде, који се успоставља као самостална организација људи и средстава за производњу, са одређеним задацима у оквиру друштвене поделе рада.

12. Основни мотив организовања привредне активности у предузећу јесте:

профит, који настаје као разлика између оствареног прихода и уложеног новца у набавку елемената производње.

13. Битне карактеристике робно-новчане привреде јесу:

изражавање елемената и резултата производње у новцу и размена добара на тржишту.

14. Карактеристике предузећа су:

основни је субјект тржишне привреде, организациона је целина и самостално је привредно-правно лице.

15. Квалитативна усклађеност између елемената производње огледа се у:

избору радника одговарајуће квалификованости те у набавци дате врсте средстава за рад и материјала.

16. Квантитативна усклађеност између елемената производње огледа се у:

одговарајућој сразмери величине радног колектива са обимом средстава за производњу.

17. Временска усклађеност између елемената производње огледа се у:

обезбеђењу континуитета пословања.

18. Елементи предузећа су:

радни колектив, средства за производњу, организација и резултати пословања.

19. Оптимални састав радног колектива је:

такав састав радног колектива који се потпуно подудара с потребама пословања предузећа.

20. Према њиховим техничким карактеристикама и намени у процесу производње, разликују се следеће групе средстава за рад:

алати, машине, постројења, уређаји и грађевине.

21. Према улози у процеси израде нових производа, разликују се следеће врсте материјала:

основни, помоћни и режијски материјал.

22. Основни материјал је:

таква врста предмета рада од које се израђује нови производ.

23. Помоћни материјал је:

врста материјала која има улогу да допринесе карактеристикама новог производа.

24. Режијски материјал је:

врста предмета која се употребљава на припреми и контроли производа.

25. Организација пословања представља:

складно повезивање делова у целину система у циљу његовог успешнијег пословања.

26. Резултати пословања предузећа представљају:

услов подмиривања материјалних потреба, које се задовољавају производном, развојном и опште друштвеном потрошњом.

27. Видови резултата пословања предузећа су:

физички производ, вредност производње, доходак и добитак.

28. Физички производ представља:

први појавни облик резултата пословања предузећа, који има одређену употребну вредност за потрошаче који га траже на тржишту.

29. Вредност производње је:

новчана накнада коју предузеће добија на тржишту за своје производе и услуге.

- 30. Добитак или профит представља:**
нето ефекат пословања предузећа, из кога се подмирују обавезе према друштвеној заједници и увећава капитал предузећа.
- 31. Критеријуми по којима се разликују врсте предузећа су:**
делатност, карактер процеса рада, структура елемената производње, величина и власништво.
- 32. Према делатности, предузећа се деле на:**
производна, трговинска и финансијска.
- 33. Производна предузећа су:**
субјекти процеса привређивања у којима доминира технолошка фаза процеса пословања.
- 34. Трговинска предузећа су:**
субјекти који посредују у робно-новчаној размени између произвођача и потрошача.
- 35. Финансијска предузећа су:**
специјализовани привредни субјекти за обављање новчаног промета.
- 36. Према карактеру процеса рада, предузећа се деле на:**
индустријска, пољопривредна, грађевинска, саобраћајна и занатска.
- 37. Грађевинска предузећа:**
свој процес рада обављају на изградњи стамбених и пословних зграда, путева и мостова.
- 38. Саобраћајна предузећа:**
обављају привредну делатност превоза робе и путника, као и превоз писама и пакета, те успостављање телефонских и других веза међу људима.
- 39. Занатска предузећа:**
обављају своју привредну делатност израдом различитих производа од материјала природног порекла или од полуфабриката.
- 40. Према величини, предузећа се деле на:**
мала, средња и велика.
- 41. Према власништву, предузећа се деле на:**
приватна, државна и мешовита.
- 42. Као власник предузећа може се појавити:**
појединац, удружени појединци, постојећа предузећа, друге организације и држава.
- 43. Приватна предузећа:**
заснивају своје пословање на приватној својини капитала.
- 44. Државна предузећа:**
своје пословање заснивају на капиталу чији је власник држава.
- 45. Основни организациони облици предузећа су:**
привредна друштва и јавна предузећа.
- 46. Привредна друштва деле се на:**
друштва лица и друштва капитала.

- 47. У друштва лица спадају:**
ортачко друштво и командитно друштво.
- 48. У друштва капитала спадају:**
акционарско друштво и друштво са ограниченом одговорношћу.
- 49. Ортачко друштво је:**
облик пословне организације у коју се удружују два или неколико лица (ортака, партнера, другара).
- 50. Командитно друштво је:**
облик предузећа које има две врсте чланова са неједнаким правима и обавезама.
- 51. Акционарско друштво је:**
облик предузећа које капитал, неопходан за пословање и развој, прибавља емисијом и продајом акција као хартија од вредности.
- 52. Организациона структура представља:**
распоређивање средстава за рад, материјала и радника унутар привредног субјекта и њихово повезивање у целину организационог система, с циљем што успешнијег пословања.
- 53. Ефикасност пословања:**
подразумева благовремено извршавање задатка.
- 54. Ефективност пословања:**
успешност у остваривању циљева.
- 55. Основни критеријуми за разврставање функција у предузећу су:**
вертикални распоред (према хијерархији) и хоризонтални редослед (према техничкој подели рада).
- 56. Вертикално издиференциране функције у предузећу су:**
управљање, руковођење и извршење.
- 57. Хоризонтално издиференциране функције у предузећу су:**
планирање, производња, маркетинг, финансије, развој, рачуноводство, анализа пословања, контрола.
- 58. Системи оснивања акционарског предузећа су:**
систем слободног оснивања и систем претходног одобрења.
- 59. Према систему слободног оснивања, предузеће се може основати:**
када су испуњени одређени законски услови.
- 60. Према систему претходног одобрења, предузеће се може основати:**
када је добијено одобрење надлежног државног органа.
- 61. Функције предузећа су:**
релативно велике групе сродних активности којима се извршава одређени трајнији задатак у процесу остварења циља предузећа.
- 62. Управљање је:**
процес доношења одлука којима се одређују циљеви предузећа, усмеравају активности ка постизању циљева и распоређују резултати пословања.

- 63. Носиоци функције управљања су:**
власници предузећа.
- 64. Руковођење је:**
превођење управљачких одлука у конкретне радне задатке, као и повезивање и усклађивање активности путем којих се ти задаци реализују у процесу остваривања циља предузећа.
- 65. Садржину функције руковођења чине:**
поверавање задатака, координација бројних активности и контрола остваривања задатака.
- 66. Носиоци функције руковођења су:**
руководиоци на различитим хијерархијским нивоима.
- 67. Садржај функције извршења јесте:**
непосредно обављање конкретних радних задатака на радним местима у оквиру појединих делова предузећа.
- 68. Носиоци функције извршења су:**
појединачно сви чланови радног колектива.
- 69. Према фазама циклуса репродукције у којима су ангажована, средства се деле на:**
средства у почетном робном облику, средства у технолошком процесу, средства у залихама готових производа.
- 70. Према намени, средства се деле на:**
пословна средства и посебна средства.
- 71. Према изворима прибављања, средства могу бити:**
сопствена и туђа.
- 72. Према појавном облику у коме се јављају, основна средства могу бити у:**
материјалном облику, облику права и новчаном облику.
- 73. У облику права, основна средства могу бити:**
патенти, лиценце, оснивачка улагања и остала права.
- 74. Обртна средства су:**
средства која се брже обрћу из једног појавног облика у други.
- 75. Обртна средства су:**
сировине, материјал, полупроизводи и готови производи.
- 76. Коефицијент обрта средстава показује:**
колико су се пута средства обрнула у току једне године.
- 77. Коефицијент обрта средстава израчунава се као:**
количник између вредности годишње производње и вредности обртних средстава.
- 78. Извори средстава представљају:**
начин обезбеђивања средстава неопходних за пословну делатност предузећа.
- 79. Према власништву, извори средстава деле се на:**
сопствена и позајмљена средства и друге изворе.

- 80. Према рочности, извори средстава деле се на:**
краткорочне, дугорочне и трајне.
- 81. Према настанку, извори средстава могу бити из:**
улагања оснивача, резултата пословања, зајмова или кредита, емисије хартија од вредност и друго.
- 82. Врсте контроле у коришћењу средстава су:**
интерна и екстерна.
- 83. Екстерну контроле спроводе:**
државни органи као што су управа прихода, органи унутрашњих послова, општине и друго.
- 84. Интерну контролу спроводе:**
одговарајући органи самог предузећа.
- 85. Облици улагања у репродукцију су:**
трошење елемената производње и ангажовање вредности у процесу репродукције.
- 86. Утрошци су:**
количине елемената производње који се троше у процесу репродукције.
- 87. Трошкови су:**
новчани израз утрошака.
- 88. Стандардни утрошци материјала настају:**
под искључивим деловањем техничких фактора.
- 89. Стварни утрошци материјала представљају:**
количине материјала које су стварно утрошене у процесу производње и настају под утицајем техничких и организационих фактора.
- 90. Основни појавни облици организационо условљених утрошака материјала су:**
шкарт, кало и растур материјала.
- 91. Технички фактори који утичу на трошење основног материјала су:**
карактеристике производа, технолошког процеса, средстава за рад, самог основног материјала и технички услови рада.
- 92. Утрошци средстава за рад су:**
претпостављени износи физичке истрошености средстава за рад.
- 93. Основни облици стварног трошења средстава за рад су:**
хабање, старење, лом и квар.
- 94. Радна снага је:**
скуп физичких и умних способности човека да ради.
- 95. Утрошци радне снаге су:**
одређене количине биоенергије које се троше у процесима рада.
- 96. Стандардна квалификованост радника је:**
она квалификованост која обезбеђује минималне трошкове изградње квалификованости по јединици производа.

97. Стандардни интензитет рада је:

онај интензитет који обезбеђује минималне утроске рада по јединици производа.

98. Стандардна организација рада је:

она комбинација радних операција која обезбеђује најкраће трајање процеса рада по јединици производа.

99. Основни критеријуми класификовања трошкова су према:

елементима производње, местима настанка, начину преношења на носиоце и у зависности од обима производње.

100. Према елементима производње, трошкови се деле на:

трошкове материјала, средстава за рад и радне снаге.

101. Према местима њиховог настанка, трошкови се деле на:

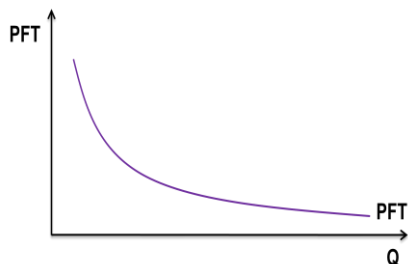
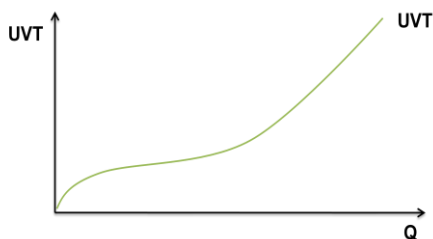
трошкове израде и режијске трошкове.

102. Према начину преношења на носиоце, трошкови се деле на:

директне и индиректне.

103. У зависности од промене обима производње, трошкови се деле на:

фиксне и варијабилне трошкове.

104. Графички прикажите укупне фиксне трошкове.**105. Графички прикажите просечне фиксне трошкове****106. Графички прикажите укупне варијабилне трошкове.****107. Калкулација је:**

поступак распоређивања укупних трошкова на носиоце – израчунавање цене коштања.

108. Према времену израде, калкулације могу бити:

претходна (планска), међукалкулација и накнадна (стварна).

109. Према начину израде, калкулације могу бити:

дивизиона, калкулација везаних (куплованих) производа, додатна и калкулација еквивалентних бројева.

110. Ангажовање средстава подразумева:

везаност вредности у натуралним облицима за одређени процес репродукције.

111. Циклус ангажовања средстава је:

време које вредности проводе у натуралним облицима средстава.

112. Фазе циклуса репродукције средстава су:

почетна новчана фаза, почетна робна фаза, прелазна технолошка фаза, завршна робна фаза и завршна новчана фаза.

113. Коефицијент ангажовања средстава је:

однос између суме ангажованих средстава и вредности остварене производње.

114. Коефицијент репродуковања средстава израчунава је:

однос између вредности остварене производње и суме ангажованих средстава.

115. Укупни приход је:

вредносни, односно новчани израз обима производње који је продат на тржишту.

116. Расподела резултата подразумева:

распоређивање укупног прихода предузећа према намени потрошње са циљем да се задовоље разноврсне потребе предузећа.

117. Основни економски принцип пословања је:

тежња да се оствари што већи резултат са што мањим улагањима.

118. Продуктивност је:

захтев да се оствари што већи физички обим производње са што мањим утрошцима радне снаге.

119. Економичност је:

захтев да се оствари што већа вредност, односно укупни приход са што мањим трошковима елемената производње.

120. Рентабилност је:

тежња да се оствари што већи добитак са што мање ангажованих средстава.

НАЦИОНАЛНА ЕКОНОМИЈА

1. Национална економија је:

Примењена макроекономска дисциплина

2. Три основна саставна дела националне економије су:

Привредни систем, економска политика и привредни развој

3. Под привредним системом се подразумева сложен процес у привреди и осталим деловима друштва, а који се истовремено одвија у два правца – раст и структурне промене:

Не, јер се ова дефиниција односи на привредни развој

4. Привредни развој има за резултат дугорочно увећање укупног економског благостања и животног стандарда становништва једне земље:

Да

5. Под привредним системом подразумевамо:

Укупност институционалних услова и организационих облика у којима послују привредни субјекти, односно привреда као целина

6. Под појмом економска политика подразумева се:

Свесна усмерена промена одређених економских величина ради постизања унапред постављених економских циљева

7. Као значајан вид деловања спољашњег фактора у националној економији остварује се међународно кретање капитала:

Да

8. По величини своје територије Србија је мања од већине земаља у Свету и налази се на:

103 месту

9. По величини територије и броју становника Србија је:

Мања од Румуније

10. У улози произвођача, у једној националној економији, појављује се:

Само један део становништва

11. Целокупан број становника једне земље, односно део становништва способан за рад, одређује:

Горњу границу расположивог радног потенцијала

12. Раст становништва у једној националној економији дефинише:

Доњу границу раста производње

13. Држава Србија има површину од:

88.361 km²

14. **На темпо раста становништва у једној држави утичу:**
природне и миграционе компоненте
15. **За оцену радне способности становништва значајна је подела становништва на следеће старосне групе:**
До 14 година, од 15 до 64 година и 65 и више година
16. **Активно становништво у једној земљи изражава:**
Понуду радне снаге
17. **Географски положај спада у групу важних развојних чинилаца једне државе:**
Да
18. **Србија располаже са:**
Преко 5 милиона хектара пољопривредног земљишта
19. **Србија располаже са:**
690 животињских врста које су заштићене природне реткости
20. **Енергетске ресурсе Србије чине:**
Фосилна горива и обновљиви извори енергије
21. **Коришћење обновљивих извора енергије у Србији је:**
У почетној фази
22. **У структури енергетских извора у Србији доминира:**
Нискокалорични лигнит
23. **Геолошке резерве руде гвожђа у Србији процењују се на:**
1,8 милијарди тона
24. **Производни фондови, у једној националној економији, обухватају:**
Производна добра, односно основне фондове у привреди, пословне залихе и инвестиције у току
25. **У основне производне фондове материјализује се:**
Технички прогрес
26. **Укупни производни фондови у једној националној економији састоје се из:**
Грађевинских објеката и капиталне опреме
27. **Акумулација капитала, у једној националној економији, условљена је:**
Величином оствареног дохотка субјекта, односно величином дохотка по становнику
28. **Тржиште капитала, у једној националној економији, састоји се од:**
Кредитног тржишта, хипотекарног тржишта и тржишта власничких хартија од вредности
29. **Функција секундарног тржишта капитала је да мобилише расположива финансијска средства за развој и да их усмери у профитабилне намене:**
Не, јер је то функција примарног тржишта капитала
30. **Централна институција сваког организованог тржишта капитала је:**
Берза

- 31. Бруто домаћи производ је агрегат који обухвата:**
Вредност финалних добара и услуга произведених на територији једне земље у току једне календарске године
- 32. Када се од бруто домаћег производа одузме амортизација добија се:**
Нето домаћи производ
- 33. Бруто национални доходак представља бруто домаћи производ увећан за нето доходак:**
Да
- 34. Основни макроекономски агрегати, који се израчунавају по текућим тржишним ценама производа и услуга, изражавају њихове:**
Номиналне вредности
- 35. Да ли тржиште спада у институције оривредног система?**
Да
- 36. У непосредне факторепривредног раста убрајамо:**
Радну снагу и њену продуктивност
- 37. Антимонополским законским прописима на целовит начин се уређују:**
Правила антимонополског понашања
- 38. Две основне компоненте привредног развоја су:**
Привредни раст и промене у структури привреде
- 39. Да ли природни ресурси, односно предмети рада, спадају у основне производне чиниоце у једној националној економији?**
Да
- 40. Када желимо да представимо ниво развијености једне националне економије, најчешће ћемо употребити:**
Бруто домаћи производ
- 41. Показатељ „очекивано трајање живота“ спада у:**
Социјалне показатеље степена развијености националне економије
- 42. Да ли пољопривреда делује на биланс спољнотрговинске размене у једној националној економији?**
Да
- 43. Под аграрном политиком се подразумева онај део економске политике једне земље који је усмерен на развој:**
Пољопривреде
- 44. У економске мере аграрне политике спадају:**
Цене, инвестиције, порези, политика извоза и увоза
- 45. Да ли организационе мере спадају у мере аграрне политике?**
Да
- 46. Према начину спровођења, мере аграрне политике могу бити:**
Директне и индиректне

- 47. Саобраћај је сектор националне економије који се бави:**
Преносом материјалних добара, људи, података и информација са једног места на друго
- 48. Инфраструктуру, у једној националној економији, чине:**
Путеви, пруге, електрична постројења, гасна постројења
- 49. Са Трећом технолошком револуцијом порастао је:**
Значај преноса података и информација
- 50. Трговина је сектор националне економије који се бави:**
Посредовањем у промету, односно омогућује размену између производње и потрошње
- 51. Развој трговине одређен је:**
Достигнутим нивоом развијености производних снага и карактером друштвених односа
- 52. Тржиште се дефинише као:**
Скуп односа понуде и тражње, те чинилаца који их одређују, односно место на коме се образују цене
- 53. По врсти роба које се размењују тржиште се дели на:**
Појединачне робе и/или групе роба
- 54. На хомогеним тржиштима размењују се различите робе које се међусобно не супституишу:**
Не, јер се ова констатација односи на хетерогена тржишта
- 55. По територијалном обухвату тржиште може бити:**
Локално, национално и светско
- 56. Посебан значај на туристичком тржишту има:**
Хотелијерство
- 57. У оквиру стратешких докумената за развој туризма у Србији посебан значај има инфраструктура и саобраћај:**
Да, код свих видова туризма
- 58. Проблематика регионалног развоја значајна је за:**
Све земље
- 59. Регионални развој подразумева:**
Развој свих територијалних делова земље који имају карактер региона
- 60. Аутаркичне тенденције у регионалном развоју подразумевају:**
Лошу сарадњу између региона
- 61. На макроекономском нивоу инвестиције означавају:**
Онај део бруто домаћег производа који се троши за замену и проширење основних фондова, као и за улагања у обртне фондове
- 62. На нивоу појединачних привредних субјеката појам инвестиција, поред реалних улагања, укључује и:**
Финансијска улагања
- 63. Инвестицијама у физички капитал повећава се расположиви капацитет једне земље и подиже њен производни капацитет:**
Да

- 64. Финансијским инвестицијама се:**
Не повећава производни капацитет привреде
- 65. Непривредне инвестиције служе за непосредно повећавање производног потенцијала привреде:**
Не, јер се поменута констатација односи на привредне инвестиције
- 66. Инвестиције у основне фондове другачије се називају:**
Фиксне инвестиције
- 67. Основни фондови (фиксни капитал) употребљавају се у више производних циклуса и сваки од њих део своје вредности преносе на нове производе:**
Да
- 68. Инвестиције у обртне фондове обухватају улагања у:**
Прираст залиха сировина, недовршене производње и готових производа
- 69. Нето инвестиције имају свој финансијски извор у:**
Акумулацији (штедњи)
- 70. Нето инвестиције квантитативно су једнаке:**
Акумулацији из нето домаћег производа
- 71. Стопа нето инвестиција показује релативно учешће нето инвестиција у бруто домаћем производу:**
Не
- 72. Ако се акумулација из нето домаћег производа увећа за амортизацију, која се користи за замену искоришћених основних средстава, добија се:**
Бруто домаћа акумулација
- 73. Стопа бруто инвестиција, које се финансирају из домаћих извора, показује:**
Релативно учешће бруто инвестиција у бруто домаћем производу
- 74. Бруто инвестиције, осим нето инвестиција, обухватају и:**
Амортизацију
- 75. Дефицит у економској размени са иностранством представља:**
Вишак увоза над извозом
- 76. Економска структура инвестиција представља:**
Распоред инвестиција по појединим секторима економске активности
- 77. Економска структура инвестиција детерминише:**
Производну структуру националне економије
- 78. У почетним фазама развоја националне економије преовладавају улагања у:**
Грађевинске објекте
- 79. Маргинални капитални коефицијент представља:**
Однос инвестиција и прираста производње
- 80. Реципрочна вредност маргиналног капиталног коефицијента назива се:**
Маргинални коефицијент ефикасности

- 81. Бруто маргинални капитални коефицијент изражава однос између:**
Бруто инвестиција и прираста бруто домаћег производа
- 82. Маргинални коефицијент ефикасности је реципрочан израз маргиналног капиталног коефицијента:**
Да
- 83. На почетку процеса индустријализације у једној земљи највећи део инвестиција усмерен је у:**
Капитално интензивне секторе привреде
- 84. Да ли стране директне инвестиције обезбеђују страном инвеститору стицање права својине, контроле и управљања по основу уложеног капитала:**
Да
- 85. Ко је главни носилац економске политике:**
Држава
- 86. Под царином подразумевамо:**
Порез на потрошњу који се наплаћује када производ прелази државну границу
- 87. Пословну политику на микроекономском нивоу води:**
Предузеће
- 88. Економска политика у тржишним условима представља:**
Скуп мера којима се учесници привређивања усмеравају на пословно понашање које води остваривању постављених циљева
- 89. Да ли равнотежа размене и финансијских трансакција са иностранством спада у циљ економске политике?**
Да
- 90. Који од понуђених циљева не спада у основне циљеве економске политике једне земље?**
Слободн проток капитала
- 91. Стабилност тржишта и цена, у једној националној економији, није угрожена ако се:**
Инфлација креће до 5%
- 92. Да ли централна банка једне земље спада у субјекат економске политике?**
Да
- 93. У условима транзиције једне националне економије највећи део инструмената економске политике односи се на:**
фискалну и монетарну политику
- 94. У савременим привредама два главна макроекономска проблема које треба да се решавају мерама економске политике су:**
Инфлација и незапосленост
- 95. Фискална политика реализује се контролом новца и кредита, као и управљањем банкарским системом:**
Не, јер је то подручје деловања монетарне политике

- 96. Комерцијална економска политика, поред унутрашње, обухвата и:**
Спољнотрговинску политику
- 97. Са становишта циљева, економска политика се диференцира на:**
Протекционистичку, покретачку, стабилизациону и структурну политику
- 98. Економска политика која подржава самосталност предузећа на тржишту да своје пословне одлуке доносе аутономно, као и да сnose економску одговорност за избор расположивих пословних могућности, назива се:**
Политика либерализације
- 99. Активистичка економска политика је усмерена на употребу:**
Фискалних мера
- 100. Неактивистичка економска политика је усмерена на:**
Новчано тржиште и неутралне мере
- 101. Према подручју деловања економска политика се дели на:**
Општу и селективну
- 102. Општа (неселективна) економска политика се односи на:**
Целокупну привреду
- 103. Према нивоу на коме се формулише, економска политика може бити:**
Локална, регионална, национална и наднационална
- 104. Текућа економска политика садржи правила понашања која морају поштовати сви учесници привређивања и носиоци економске политике:**
Да
- 105. Политика цена обухвата скуп мера и активности усмерених на формирање цена и одржавање стабилности њиховог општег нивоа:**
Да
- 106. Који, од понуђених циљева, не спада у основне циљеве политике цена у отвореним тржишним економијама?**
Остваривање пуне запослености
- 107. Општи ниво цена представља:**
Просечан ниво цена свих врста роба у једној привреди, у одређеном временском периоду
- 108. Под инфлацијом се подразумева општи пад цена, односно пад општег нивоа цена и раст вредности новца:**
Не
- 109. Политика цена се, у тржишним економијама, остварује:**
Инструментима посредног карактера
- 110. Цене се формирају на тржишту:**
Узајамним деловањем фактора који утичу на понуду и тражњу
- 111. Уколико је цена неког производа виша од равнотежне цене, на тржишту ће се појавити:**
Вишак тог производа

- 112. Која, од понуђених функција, не спада у основне функције цена?**
Спољнотрговинска функција
- 113. Флуктуација цена означава брзину којом се цене мењају навише или наниже:**
Не, јер се ово односи на појам „рапидност цена“
- 114. Под трговинским билансом подразумевамо:**
Систематски преглед извоза и увоза роба једне земље са иностранством током годину дана
- 115. Девизни курс представља:**
Цену иностране валуте одређену у домаћем новцу
- 116. Девизним квотама се:**
Прецизно дефинише износ девиза који се може користити за увознеке робе
- 117. Да ли инвестициони фондови спадају у учеснике у кредитно-монетарном систему?**
Да
- 118. Фискални ситем је :**
Скуп прописа, механизма и инструмената којима се регулишу јавни приходи и јавни расходи
- 119. Порези су:**
Основни облик и инструмент јавних прихода
- 120. Која, од понуђених компоненти, не спада у основне компоненте животног стандарда?**
Климатски услови

СТАТИСТИКА

- 1. Статистички скуп / популација је:**
скуп елементарних јединица на којима се извесна варијабилна појава испољава и статистички посматра.
- 2. Статистички узорак је:**
део статистичког скупа на основу чијих особина се доносе статистички закључци о карактеристикама скупа.
- 3. Статистичка обележја представљају:**
особине по којима се јединице статистичког скупа међусобно разликују и посматрају.
- 4. Дефинисати садржински (стварно) статистички скуп значи:**
јасно дефинисати особине које мора да поседује сваки појединачни случај да би био предмет посматрања и чинио део статистичког скупа.
- 5. Просторно и временски дефинисати статистички скуп значи:**
сходно циљевима истраживања, одредити територију у оквиру које ће се статистичке јединице посматрати, као и време у којем ће се статистичке јединице посматрати.
- 6. Сваки скуп јединица посматрања, да би био прихваћен као статистички скуп, мора бити дефинисан (тј. одређен):**
стварно (тј. по садржини), временски и просторно.
- 7. Елементарна јединица статистичког истраживања представља:**
појединачни случај на коме се испољава посматрана појава.
- 8. Модалитети обележја су:**
различите вредности у којима се једно обележје може јавити.
- 9. Апсолутна фреквенција је:**
учесталост појављивања сваке вредности обележја изражена у апсолутном броју.
- 10. Релативне фреквенције се израчунавају као:**
количник апсолутне фреквенције сваког модалитета и суме свих фреквенција.
- 11. Груписањем 50 случајно одабраних радника према стручној спреми настаје:**
атрибутивна серија.
- 12. Груписањем градова према броју биоскопа настаје:**
неинтервална дистрибуција фреквенција.
- 13. Дистрибуција фреквенција је:**
серија структуре са нумеричким обележјем.
- 14. Статистичке серије структуре су:**
низови података сређени по вредностима обележја.
- 15. Статистичке серије структуре се деле на:**
атрибутивне и нумеричке.
- 16. Временске серије се деле на:**
моментне и интервалне.

17. **Моментне временске серије представљају низове статистичких података груписаних по узастопним:**
моментима времена.
18. **Интервалне временске серије представљају низове статистичких података груписаних по узастопним:**
интервалима времена.
19. **Временске серије чији кумулативни облик има логично објашњење су:**
интервалне временске серије.
20. **Поларни дијаграм се користи за графичко приказивање:**
временских серија код којих су временске јединице краће од годину дана.
21. **Неинтервална нумеричка серија формира се груписањем јединица посматрања по вредностима нумеричког обележја, тако да се у прву колону табеле уносе:**
модалитети обележја исказани целим бројевима.
22. **При груписању јединица посматрања у форми атрибутивне серије структуре у прву колону табеле уносе се:**
модалитети обележја исказани на описан начин, речима.
23. **Интервална нумеричка серија формира се груписањем јединица посматрања по вредностима нумеричког обележја, тако да се у прву колону табеле уносе:**
модалитети обележја исказани групним интервалима.
24. **Дат је распоред ученика пријављених за полагање пријемног, квалификационог испита из наставног предмета Основи статистике на Економском факултету у Крагујевцу према полу:**

Пол	Број пријављених кандидата
Мушки	35
Женски	75
Укупно	110

У датом примеру, обележје је пол, а модалитети обележја су: мушки и женски пол.

25. **Дат је распоред 100 туриста туристичке агенције “Глобус” према изабраним дестинацијама за летовање:**

Дестинација за летовање	Број туриста
Грчка	45
Египат	15
Турска	20
Црна Гора	20

У датом примеру, дестинација за летовање је: атрибутивно обележје.

26. **Заокруживањем означити прекидно нумеричко обележје:** (1) старост; (2) број школа; (3) лична примања радника; (4) број деце по домаћинству; (5) радни стаж; (6) број туриста; (7) учинак банкарских радника мерен временским трајањем пружања банкарске услуге; (8) учинак банкарских радника мерен бројем услужених клијената.

број школа, број деце по домаћинству, број туриста, учинак банкарских радника мерен бројем услужених клијената.

27. **Заокруживањем означити непрекидно нумеричко обележје:** (1) старост; (2) број школа; (3) лична примања радника; (4) број деце по домаћинству; (5) радни стаж; (6) број туриста; (7) учинак банкарских радника мерен временским трајањем пружања банкарске услуге; (8) учинак банкарских радника мерен бројем услужених клијената.

Одговор: старост, лична примања радника, радни стаж, учинак банкарских радника мерен временским трајањем пружања банкарске услуге.

28. **Заокруживањем означити атрибутивно обележје:** (1) број школа; (2) број деце по домаћинству; (3) пол; (4) националност; (5) број туриста; (6) учинак банкарских радника мерен временским трајањем пружања банкарске услуге; (7) учинак банкарских радника мерен бројем услужених клијената.

Одговор: пол, националност.

29. **За израчунавање средњег темпа развоја користи се:**
геометријска средина.

30. **Израчунате средње вредности су:**
аритметичка средина; геометријска средина; хармонијска средина.

31. **Апсолутне мере дисперзије су:**
стандардна девијација; варијанса; интервал варијације.

32. **Позиционе средње вредности су:**
модус; медијана.

33. **Мере дисперзије су:**
Апсолутне мере дисперзије су интервал варијације, варијанса и стандардна девијација. Релативна мера дисперзије је коефицијент варијације.

34. **Аритметичка средина из негруписаних података рачуна се по формули:** $\frac{\sum x}{n}$.

35. **Аритметичка средина из груписаних података рачуна се по формули:** $\frac{\sum xf}{\sum f}$.

36. **Серија података која садржи један модус назива се:**
унимодална серија.

37. **Серија података која садржи два модуса назива се:**
бимодална серија.

38. **Серија података која садржи више од два модуса назива се:**
вишемодална серија.

39. **При израчунавању пондерисане аритметичке средине као пондери се користе:**
фреквенције.

40. **Модус је:**
вредност обележја са највећом фреквенцијом.

41. **Варијанса из негруписаних података рачуна се по формули:** $\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$.

42. **Особине аритметичке средине су:**

- све вредности обележја утичу на вредност аритметичке средине;
- аритметичка средина се увек налази између најмање и највеће вредности обележја;
- када се замени свака вредност обележја у серији аритметичком средином збир мора остати исти;
- збир позитивних одступања појединих вредности обележја од аритметичке средине једнак је збиру негативних одступања, тако да је алгебарски збир свих одступања једнак нули;
- збир квадрата одступања појединих вредности обележја од аритметичке средине мањи је од збира квадрата одступања појединих вредности обележја од било које друге средње вредности.

43. **Збир квадрата одступања појединих вредности обележја од аритметичке средине у односу на збир квадрата одступања појединих вредности обележја од неке друге вредности различите од аритметичке средине је:**

Одговор: увек мањи.

44. **Алгебарски збир свих позитивних и свих негативних одступања појединих вредности обележја од аритметичке средине је:**

Одговор: нула (0).

45. **Медијана је:**

вредност обележја која се налази у средини серије чији су сви чланови уређени по величини вредности обележја.

46. **Уколико је просечно квадратно одступање свих вредности обележја од аритметичке средине 4, стандардна девијација је:**

Одговор: два (2).

47. **Уколико је просечно квадратно одступање свих вредности обележја од аритметичке средине 0, стандардна девијација је:**

Одговор: нула (0).

48. **Варијанса из груписаних података рачуна се по формули:** $\frac{\Sigma(x - \bar{x})^2 \cdot f}{\Sigma f}$.

49. **Дата је следећа серија:**

Оцене	1	2	3	4	5
Број ученика	5	5	9	15	2

Модус дате серије је:

Одговор: четири (4).

50. **Дата је следећа серија:**

Старост запослених	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 и више
Број запослених	5	10	15	30

Кумулативни облик "испод" дате серије је:

Одговор:

5	15	30	60
---	----	----	----

51. Дата је следећа серија:

Оцене	1	2	3	4	5
Број ученика	5	10	7	15	8

Кумулативни облик "изнад" дате серије гласи:

Одговор:

45	40	30	23	8
----	----	----	----	---

52. Дат је распоред случајно одабраних четворочланих домаћинстава према месечној потрошњи млека (у литрима):

Месечна потрошња у литрима	до 19	20 – 24	25 - 29	30 и више
Број домаћинстава	5	10	15	30

Модус дате серије је:

Одговор: у интервалу од 30 и више л.

53. Дат је распоред случајно одабраних четворочланих домаћинстава према месечној потрошњи кафе (у кг):

Месечна потрошња кафе у кг	до 0,5	0,51 – 1,0	1,01 – 1,5	1,51 и више
Број домаћинстава	5	10	15	5

Медијана дате серије је:

Одговор: у интервалу од 1,01 до 1,5 кг.

54. Дати су подаци о времену (у часовима) израде теста на пријемном испиту за пет случајно одабраних ученика:

1,2	1,4	1,7	1,0	1,3
-----	-----	-----	-----	-----

Какав је однос између геометријске и аритметичке средине у датом примеру?

Одговор: геометријска средина је мања од аритметичке средине.

55. Особине геометријске средине су:

- израчунавање геометријске средине има значаја само за серију позитивних вредности у којој ниједан члан није 0;
- на величину геометријске средине утичу све вредности серије;
- за исту серију података геометријска средина је мања од аритметичке средине, изузимајући случај када су све вредности обележја једнаке;
- израчунавање геометријске средине има смисла само уколико су све вредности обележја веће од нуле;
- док аритметичка средина изравнава разлике између вредности обележја, геометријска средина изравнава њихове односе, тј. пропорционалне промене података;
- користи се за израчунавање средњег темпа развоја.

56. Уколико је нека вредност посматраног обележја негативан број, да ли израчунавање геометријске средине има значаја?

Одговор: израчунавање геометријске средине нема значаја.

57. Којој групи дескриптивних мера припада мера која представља вредност обележја са највећом фреквенцијом?

Одговор: позициона средња вредност.

58. **Којој групи дескриптивних мера припада мера која представља просек квадрата одступања свих вредности обележја од аритметичке средине?**
 Одговор: апсолутна мера дисперзије.
59. **Којој групи дескриптивних мера припада мера која представља просек одступања свих вредности обележја од аритметичке средине?**
 Одговор: апсолутна мера дисперзије.
60. **Којој групи дескриптивних мера припада мера која представља вредност обележја која се налази у средини серије чији су чланови уређени по величини вредности обележја?**
 Одговор: позициона средња вредност.
61. **Да ли на вредност медијане утичу екстремне вредности обележја?**
 Одговор: не утичу.
62. **Да ли на вредност аритметичке средине утичу екстремне вредности обележја:**
 Одговор: утичу, јер се све вредности обележја узимају у обзир при израчунавању аритметичке средине.
63. **Којој групи дескриптивних мера припада коефицијент варијације?**
 Одговор: релативна мера варијације.
64. **Вредност коефицијента варијације се правилно изражава у:**
 Одговор: у процентима (%).
65. **Интервал варијације је разлика између:**
 Одговор: највеће и најмање вредности обележја у серији.
66. **Мера дисперзије која представља просек квадрата одступања свих вредности обележја од аритметичке средине назива се:**
 Одговор: варијанса.
67. **Мера дисперзије која представља просек одступања свих вредности обележја од аритметичке средине назива се:**
 Одговор: стандардна девијација.
68. **Да ли варијанса може узети негативну вредност?**
 Одговор: варијанса не може узети негативну вредност.
69. **Дати су подаци:**
- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
|----|----|----|----|----|
- Варијанса датог низа података је: нула (0).
70. **Дати су подаци:**
- | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 18 | 18 | 17 | 10 | 20 | 21 |
|----|----|----|----|----|----|
- Модус датог низа података је: 18.
71. **Формула за стандардну девијацију из негруписаних података гласи:** $\sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$.

72. **Формула за стандардну девијацију из груписаних података гласи:** $\sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f}}$.
73. **За поређење дисперзије две или више серија података користи се искључиво:**
коэффициент варијације.
74. **Ако коэффициент варијације продуктивности у предузећу А износи 8%, а коэффициент варијације продуктивности у предузећу Б износи 12%, већа дисперзија продуктивности присутна је:**
Одговор: у предузећу Б.
75. **У узорку од 30 запослених једног предузећа вредност коэффициента варијације остварене дневне производње износи 15%. Истовремено, на истом узорку запослених, вредност коэффициента варијације дужине радног стажа износи 21%. У посматраном узорку запослених, присутна је:**
Одговор: већа дисперзија према дужини радног стажа.
76. **Дати су подаци:**
- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 10 | 20 | 10 | 25 | 30 |
|----|----|----|----|----|
- Модус датог низа података је:
Одговор: 10.
77. **Дати су подаци:**
- | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 7,0 | 6,0 | 9,5 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- Модус датог низа података је:
Одговор: модус не постоји.
78. **Дати су подаци:**
- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 10 | 20 | 10 | 25 | 30 |
|----|----|----|----|----|
- Медијана датог низа података је:
Одговор: 20.
79. **Дати су подаци:**
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5,5 | 8,0 | 7,0 | 6,0 | 6,0 | 7,5 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- Медијана датог низа података је:
Одговор: 6,5.
80. **Према броју серија из којих се израчунавају, индекси могу бити:**
индивидуални и групни.
81. **Према одабраној бази упоређења, индекси могу бити:**
базни и ланчани.
82. **При израчунавању групних индекса количина по методу агрегата као пондери се користе:**
цене у базном или цене у посматраном периоду.
83. **За израчунавање групних индекса цена по методу агрегата као пондери се користе:**
количине у базном или количине у посматраном периоду.
84. **Индивидуални индекс физичког обима показује однос између:**
количине у посматраном и базном периоду.

85. **Индивидуални индекс цена показује однос између:**
цене у посматраном и базном периоду.
86. **Индивидуални индекс вредности показује однос између:**
вредности у посматраном и вредности у базном периоду.
87. **Нека се посматра кретање броја страних туриста у Србији у периоду од 2015. до 2019. године, и нека је за 2019. годину израчуната вредност базног индекса 125%. Ако је 2015. година базна година, добијени резултат показује:**
број страних туриста у 2019. години се повећао за 25% у односу на број страних туриста у базној 2015. години.
88. **Нека се посматра кретање броја страних туриста у Србији у периоду од 2015. до 2019. године, и нека је за 2019. годину израчуната вредност ланчаног индекса 85%. Добијени резултат показује:**
број страних туриста у 2019. години се смањило за 15% у односу на број страних туриста у претходној 2018. години.
89. **Нека се посматра цена једне хардверске компоненте компјутера у 2015. и 2019. години и нека је израчунати индекс цена (база 2015.) $i_p = 95\%$. Резултат показује:**
цена посматране хардверске компоненте у 2019. години смањила се за 5% у односу на цену из 2015. године.
90. **На основу података о промету (у 000 евра) једног предузећа које се бави продајом компјутерске опреме у 2015. и 2019. години, израчунат је индекс вредности (база 2015.) $I_{pq} = 115\%$. Добијени резултат показује:**
вредност промета посматраног предузећа у 2019. години повећала се за 15% у односу на вредност промета из 2015. године.
91. **На основу података о промету (у комадима) једног предузећа које се бави продајом компјутерске опреме у 2015. и 2019. години, израчунат је индекс физичког обима промета (база 2015.) $I_q = 95\%$. Добијени резултат показује:**
физички обим промета посматраног предузећа у 2019. години је смањен за 5% у односу на физички обим промета из 2015. године.
92. **Индекс продуктивности (изражен у облику односа времена утрошеног за производњу и обима производње) од 110% указује на:**
Одговор: смањење продуктивности.
93. **Индекс продуктивности (изражен у облику односа обима производње и времена утрошеног за производњу) од 105% указује на:**
Одговор: повећање продуктивности.
94. **Индивидуални индекс вредности рачуна се по формули:** $\frac{P_1 q_1}{P_0 q_0} \cdot 100$.
95. **Индивидуални индекс цена рачуна се по формули:** $\frac{P_1}{P_0} \cdot 100$.
96. **Индивидуални индекс физичког обима рачуна се по формули:** $\frac{q_1}{q_0} \cdot 100$.

97. **Групни индекс цена, по методу агрегата, рачуна се по формули:** $\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot 100$.
98. **Формула за групни индекс физичког обима, по методу агрегата, гласи:** $\frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} \cdot 100$.
99. **Групни индекс вредности рачуна се по формули:** $\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} \cdot 100$.
100. **Коефицијент корелације показује:**
Одговор: смер и степен квантитативног слагања варијација посматраних појава.
101. **Вредност коефицијента корелације креће се у интервалу:**
Одговор: од -1 до $+1$.
102. **Вредност коефицијента просте линеарне корелације $r = -0,92$ значи да:**
постоји висок степен инверзног слагања варијација посматраних појава.
103. **Основна карактеристика функционалне везе између варијација две појаве је:**
за сваку вредност једне појаве постоји само једна, тачно одређена вредност друге појаве.
104. **Основна карактеристика стохастичке везе између варијација две појаве је:**
за једну вредност једне појаве може постојати више вредности друге појаве.
105. **Вредност коефицијента просте линеарне корелације $r = 0,95$ значи да:**
постоји висок степен директног слагања варијација посматраних појава.
106. **Уколико је корелациона веза између две посматране појаве инверзна, вредност коефицијента корелације је:**
Одговор: $-1 \leq r < 0$.
107. **Приликом испитивања квантитативног слагања варијација две појаве, уколико њихове варијације показују исту тенденцију (обе расту / обе опадају), корелациона веза је:**
Одговор: позитивна (директна).
108. **Приликом испитивања квантитативног слагања варијација две појаве, уколико једна појава расте а друга опада, и обрнуто, корелациона веза је:**
Одговор: негативна (инверзна).
109. **Основна карактеристика позитивне корелационе везе између варијација двеју посматраних појава је:**
варијације посматраних појава показују исту тенденцију (обе расту или обе опадају).
110. **Вредност коефицијента просте линеарне корелације $r = 0$ значи да:**
не постоји линеарно слагање варијација посматраних појава.
111. **Уколико је корелациона веза између две посматране појаве директна, вредност коефицијента корелације је:**
Одговор: $0 < r \leq 1$.
112. **Граничне вредности коефицијента корелације су:**
Одговор: -1 и $+1$.

113. **Према облику квантитативног слагања, корелација може бити:**

Одговор: линеарна и нелинеарна.

114. **Функција линеарног тренда има следећи облик:**

Одговор: $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$.

115. **Које вредности може узети коефицијент \hat{b} , у моделу линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$?**

Одговор: и позитивне и негативне вредности.

116. **У функцији линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$, коефицијент \hat{b} показује:**

Одговор: средњи апсолутни пораст временске серије (појаве) у посматраном периоду.

117. **У функцији линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$, симбол \hat{b} означава:**

Одговор: коефицијент нагиба.

118. **У функцији линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$, симбол \hat{a} означава:**

Одговор: коефицијент одсечка.

119. **У функцији линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$, симбол t означава:**

Одговор: независну променљиву – време.

120. **У функцији линеарног тренда $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b} \cdot t$, средњи апсолутни пораст изражава се:**

Одговор: у истим јединицама мере као и појава представљена временском серијом.

РАЧУНОВОДСТВО

- 1. По дефиницији рачуноводство представља:**
научни метод који се бави прикупљањем, евиденцијом, планирањем и анализом свих пословних промена које су се десиле у предузећу
- 2. Предмет рачуноводства обухвата:**
имовину, капитал, обавезе, расходе, приходе и резултат пословања
- 3. Делови рачуноводства по традиционалном концепту су:**
књиговодство са финансијским извештавањем, рачуноводствено планирање, рачуноводствена анализа и рачуноводствени надзор
- 4. Према критеријуму коме су информације намењене, рачуноводство се дели на:**
финансијско и управљачко књиговодство
- 5. Према критеријуму правне форме привредна друштва могу бити:**
друштва лица и друштва капитала
- 6. Према делатности којом се баве привредна друштва се деле на:**
трговинска, производна и услужна
- 7. Екстерни корисници рачуноводствених информација су:**
инвеститори, зајмодавци, добављачи, купци, држава и јавност
- 8. Два основна система књиговодства су:**
просто и двојно
- 9. Рачуноводствена евиденција предузећа регулисана је следећим регулативама:**
законска, професионална и интерна регулатива
- 10. Две основне категорије пословних догађаја су:**
пословни догађаји који се не књиже у књиговодству
пословни догађаји који се књиже у књиговодству
- 11. Интерни корисници рачуноводствених информација су:**
менаџмент на свим нивоима руковођења, власници и запослени
- 12. Два основна циља књиговодства су:**
утврђивање финансијског резултата пословања предузећа и утврђивање финансијског положаја предузећа
- 13. Основни елементи које треба да садржи рачуноводствени документ су:**
место и датум настанка промене
назив и број документа
имена лица која су учествовала у извршењу
кратак опис промене
износ на који промена гласи
потписи овлашћених лица и печат издаваоца

- 14. Према месту настанка књиговодствена документа се деле на:**
интерна и екстерна
- 15. Према садржају књиговодствена документа се деле на:**
оригинална и изведена
- 16. Према намени књиговодствена документа се деле на:**
правдајућа и налогодавна
- 17. Врсте контрола књиговодствених докумената су:**
формална, суштинска и рачунска
- 18. Према законским прописима трајно се чувају следеће врсте докумената:**
исплатне листе или аналитичке евиденције запослених
- 19. Према законским прописима 20 година се чувају следеће врсте докумената:**
финансијски извештаји, извештаји о извршеној ревизији и Статистички извештаји
- 20. Према томе у које сврхе се користи имовина може бити:**
пословна и непословна
- 21. Према брзини обрта у новчани облик имовина може бити:**
стална и обртна
- 22. Извори имовине могу бити:**
сопствени и позајмљени
- 23. Инвентарисање представља:**
поступак којим се утврђује фактичко - стварно стање средстава и обавеза на одређени дан
- 24. Према времену попис имовине може бити:**
редован, ванредан и континуиран
- 25. Према обиму попис имовине може бити:**
потпун и делимичан
- 26. Инвентар представља:**
детаљни преглед имовине и обавеза на одређени дан
- 27. Све књиговодствене промене се могу сврстати у следеће основне групе:**
повећање активе и пасиве
смањење активе и пасиве
измена у структури активе
измена у структури пасиве
- 28. У зависности од броја и распореда колона постоје следеће врсте рачуна:**
степенаста облик рачуна
облик рачуна по пагини
облик рачуна по фолију
школски Т-облик рачуна

29. Према рачуноводственој категорији за који се води рачуни се могу поделити на:
 рачуне стања и рачуне успеха

30. Према степену сложености рачуни се могу поделити на:
 синтетичка и аналитичка конта

31. Према потпуности салда (самосталности) рачуни се могу поделити на:
 потпуна (самостална) конта, непотпуна конта и корективна конта

32. Правила књижења на активним рачунима су:

дугује	Активни рачуни	потражује
Почетно стање Повећање		Смањење Салдо за изравнање

33. Правила књижења на пасивним рачунима су:

дугује	Пасивни рачуни	потражује
Смањење Салдо за изравнање		Почетно стање Повећање

34. Методе двојног књиговодства могу бити:

- ручна
- машинска
- аутоматска

35. Основне пословне књиге су:

- дневник
- главна књига

36. У дневнику се пословне промене евидентирају:
 хронолошки (по редоследу настанка)

37. У главној књизи се пословне промене евидентирају:
 системски (систематски)

38. Начини за отклањање грешака у књиговодству су:

- прецртавање
- сторнирање
- допунско књижење

39. Котни оквир представља:

- списак свих рачуна који се примењује у књиговодству свих предузећа једне земље

40. Принципи котног оквира су:

- декадни принцип
- билансни принцип
- функционални принцип

41. Кроз благајнички дневник евидентирају се:

уплате у благајни
исплате из благајне

42. Текући рачун предузећа представља:

трансакцијски рачун који правна и физичка лица отварају код пословних банака и преко којег се примају уплате и врше исплате средстава

43. Правила књижења на рачунима прихода су:

дугује	Приходи	потражује
Закључак рачуна		Настанак прихода

44. Правила књижења на рачунима расхода су:

дугује	Расходи	потражује
Настанак расхода		Закључак рачуна

45. Добављачи су:

сва правна или физичка лица од којих предузеће купује добра или услуге

46. Пореска обавеза предузећа се утврђује тако што:

се од ПДВ-а у издатим рачунима (збир конта из групе 47-Обавезе за порез на додату вредност) одузима ПДВ у примљеним рачунима (збир конта из групе 27-Порез на додату вредност)

47. Пореска преплата предузећа се јавља у случају када:

је износ претходног пореза (збир конта из групе 27-Порез на додату вредност) већи од ПДВ у издатим рачунима (збир конта из групе 47-Обавезе за порез на додату вредност)

48. Пореске стопе у Републици Србији могу бити:

општа стопа ПДВ-а
посебна стопа ПДВ-а

49. Попуст који се одобрава за делимично оштећену или неквалитетну робу је:

бонификација

50. Кредити које предузеће узима на рок дужи од годину дана представљају:

дугорочне кредите

51. Меница је хартија од вредности којом се:

издавалац безусловно обавезује да исплати одређену суму новца и то лицу које је означено на меници

52. Купци су:

сва правна или физичка лица којима предузеће продаје добра или услуге

- 53. Синтетичка евиденција потраживања од купаца представља:**
збирну евиденцију о вредности потраживања од свих купаца предузећа
- 54. Каса сконто представља:**
финансијски попуст који продавци нуде својим купцима
- 55. Стална средства обухватају она средства која је:**
предузеће набавило ради коришћења у пословању дужи временски период, дуже од годину дана
- 56. Категорије сталних средстава су:**
нематеријална средства
материјална (стална) средства
дугорочна финансијска средства
- 57. Са аспекта степена употребљивости (стања) основна средства се деле на:**
основна средства у припреми, основна средства у употреби, основна средства у резерви и основна средства у неупотребљивом стању
- 58. Пословне књиге основних средстава чине:**
синтетичка и аналитичка евиденција основних средстава
- 59. Облици прибављања основних средства су:**
куповина основног средства
изградња основног средства
пријем основног средства без накнаде
утврђивање вишкова приликом пописа
- 60. Облици отуђивања основних средстава су:**
уступање основних средстава без накнаде
продаја основних средстава
расходовање основних средстава
утврђивање мањкова приликом пописа
- 61. Пословни (финансијски) резултат представља:**
резултат пословања које је предузеће остварило за одређени обрачунски период
- 62. Закључни лист представља:**
табеларни преглед промета и слада свих рачуна главне књиге
- 63. Материјал представља:**
предмет рада потребан за обављање процеса производње
- 64. Под материјалом у ширем смислу, се подразумева:**
сировине, основни, помоћни и производни материјал, помоћни непроизводни материјал, гориво и мазиво, ситан инвентар, амбалажа, аутогуме и отпаци
- 65. Ситан инвентар чине:**
средства за рад чији је век трајања краћи од једне године и има вредност мању од прописане вредности основног средства

66. У коју групу средстава се убраја материјал?

материјал се убраја у групу обртних средстава, односно залиха

67. Документацију за набавку материјала чине:

Уговор – закључница

Фактура/отпремница

Пријемница

Комисијски записник о вишку/мању

Књижно писмо о одобрењу или задужењу

68. Документацију у вези са трошењем материјала чине:

Требовање материјала

Повратница материјала

69. Књиговодствена евиденција о материјалу може се спровести у:

финансијском, материјалном и магацинском књиговодству

70. У финансијском књиговодству синтетичка евиденција материјала врши се:

по вредности

71. Набавна вредност материјала се добија:

као збир фактурне вредности и зависних трошкова набавке

72. Фактурна вредност материјала се добија:

као производ фактурне цене и набављене количине материјала

73. Шта од наведеног обухватају зависни трошкови набавке (ЗТН)?

трошкове транспорта

трошкове осигурања

трошкове царине

трошкове превоза

трошкове утовара, истовара и монтаже

74. Које се врсте набавне вредности материјала могу користити за евиденцију материјала?

стварна набавна вредност и планска набавна вредност материјала

75. На којем конту се евидентира евентуална разлика између стварне и планске набавне вредности материјала?

одступање од планске цене материјала

76. Који документ прати трошење материјала?

требовање материјала

77. Које методе се користе за вредновање утрошеног материјала када се залихе материјала воде по стварној набавној вредности?

фифо метода, лифо метода и метода средњих цена

78. Метода калкулативног отписа подразумева да се ситан инвентар:

отписује у више износа дужи временски период

- 79. До вишка или мањка материјала у предузећу може доћи због:**
погрешног или пропуштеног књижења у књиговодству
несавесног руковања материјалом (крађа)
елементарних непогода (нпр. поплава)
- 80. Ако се при продаји материјала постигне цена која је виша од набавних цена, тада се разлика у продаји књижи на рачуну:**
673 – Добици од продаје материјала
- 81. Дугорочне финансијске пласмане можемо класификовати на следећи начин:**
учешћа у капиталу, дугорочне хартије од вредности и дугорочни пласмани
- 82. У учешћа у капиталу спадају:**
већинска учешћа
значајна учешћа
обична учешћа
- 83. Акција представља:**
власничку хартију од вредности која свом држаоцу (имаоцу) даје одређена имовинска и неимовинска права
- 84. Зависно од права које носе, акције се деле на следеће:**
обичне (редовне) акције и преференцијалне (повлашћене, приоритетне) акције
- 85. Номинална вредност акција представља:**
вредност коју акција има у моменту издавања и уписана је на самој акцији или на потврди о власништву над акцијама
- 86. Тржишна вредност акција представља:**
вредност која се утврђује на тржишту капитала на бази односа понуде и тражње за том акцијом
- 87. Уколико је тржишна вредност акција већа од номиналне вредности акције разлика представља:**
емисиону премију или ажио
- 88. Промене сопственог капитала у акционарском предузећу могу да настану по следећим основама:**
оснивањем акционарског предузећа, повећањем и смањењем основног капитала
- 89. Које технике се користе за повећање сопственог капитала у акционарском предузећу?**
новим улозима, правом претварања обвезница у акције, конверзијом потраживања у улог, повећањем из резерви предузећа и из нераспоређеног добитка
- 90. Расходи су у контном оквиру груписани у три категорије:**
пословни, финансијски и остали расходи
- 91. Приходи су у контном оквиру груписани у три категорије:**
пословни, финансијски и остали расходи

92. Контни оквир предвиђа следеће врсте пословних расхода:

набавна вредност продате робе, трошкови материјала и енергије, трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи, трошкове производних услуга, трошкови амортизације и резервисања и нематеријални трошкови

93. Приликом обрачуна амортизације, дозвољене су следеће методе:

метода временске амортизације и метода функционалне амортизације

94. Трошкови представљају:

новчани израз трошења средстава и рада који су неопходни за стварање нове вредности у предузећу

95. Трошкови производног функционалног подручја се деле на:

трошкове набавке, трошкове техничке управе и трошкове производње у ужем смислу

96. Трошкове је могуће поделити према начину реаговања на промену обима активности на:

варијабилне и фиксне

97. Калкулација цене коштања се према времену дели на:

преткалкулацију, накнадну калкулацију и стандардну калкулацију

98. Неслагања књиговодственог и стварног стања имовине, обавеза, расхода и прихода, па самим тим и отклањање ових разлика се најчешће спроводи следећим књижењима:

корекцијом салда рачуна стања, временским разграничењем расхода и прихода и расходовањем основних средстава

99. Уколико је стварно стање имовине и обавеза мање од књиговодственог стања, разлика представља:

мањак

100. Уколико је стварно стање имовине и обавеза веће од књиговодственог стања, разлика представља:

вишак

101. Активна временска разграничења чине:

обрачунати а ненаплаћени приходи и унапред плаћени трошкови

102. Пасивна временска разграничења чине:

настали трошкови који још нису плаћени и унапред наплаћени приходи

103. Методе за обрачун периодичног резултата су:

метода укупних трошкова и метода продатих учинака

104. Комплетан сет финансијских извештаја према МСФИ треба да обухвати:

биланс стања
биланс успеха
извештај о променама на капиталу
извештај о токовима готовине
извештај о осталом резултату
напомене уз финансијске извештаје

105. Биланс стања представља:

преглед имовине и извора имовине предузећа на одређени дан

106. Биланс успеха представља:

преглед остварених расхода и прихода предузећа у изабраном обрачунском периоду

107. Извештај о новчаним токовима пружа преглед прилива и одлива новца из следећих активности:

пословних, инвестиционих и финансијских активности

108. Разлика у цени (РУЦ) представља:

елемент калкулације који представља разлику између продајне цене без ПДВ-а и набавне цене

109. Разликујемо следеће врсте разлике у цени:

укалкулисана разлика у цени
остварена разлика у цени

110. Према начину обрачуна постоје следећи облици разлике у цени:

слободно обрачуна (формирана) разлика у цени
маржа
рабат

111. Аналитичка евиденција робе води се у:

робном књиговодству
магацинској евиденцији

112. Продајна вредност робе (малопродајна вредност) састоји се од:

набавне вредности
разлике у цени
укалкулисаног ПДВ-а

113. Приликом продаје робе на велико користе се следећа документа:

купопродајни уговор
отпремница
фактура

114. Девизе представљају:

сва потраживања у иностранству, по било којем основу, које гласе на страну валуту, као и све врсте ефективног страног новца

115. У спољнотрговинској пракси у обављању платног промета са иностранством најчешће се користе следећи инструменти плаћања:

дознаке
девизни акредитиви

116. Предузећа могу увозити робу:

у своје име и за свој рачун
у своје име, а за туђ рачун

117. Транзитни послови се према месту обављања деле на:

унутрашње транзитне послове
међународне транзитне послове

118. Комисионар представља предузеће:

које обавља посао у своје име, за туђ рачун

119. Комитент представља предузеће:

по чијем налогу се обавља комисиони посао

120. Комисиони послови могу бити:

комисиона куповина
комисиона продаја

ИНФОРМАТИКА

Програм пријемног испита идентичан је програму за предмете Рачунарство и информатика за први разред средње школе и Пословна информатика за четврти разред Економске школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клем, Н., Рачунарство и информатика за 1. разред средње школе, Завод за уџбенике, Београд, 2008, 2009, 2011 и 2012.
2. Маринчић, Д., Пословна информатика за четврти разред економске школе, Завод за уџбенике, Београд, 2007, 2008. и 2011.

Одговори на питања из информатора

1. **Рачунарско инжењерство је везано за:**
производњу и повезивање хардверских делова рачунара
2. **Рачунарске науке су везане за:**
теоријске аспекте архитектура рачунара, рачунарског софтвера и примене рачунара
3. **Рачунарске технологије су везане за:**
практичне примене рачунара
4. **Први електронски рачунар опште намене био је:**
ENIAC
5. **EDVAC је:**
био прва машина која је имала магнетне дискове
6. **Кључна карактеристика прве генерације рачунара било је коришћење:**
вакуумских цеви као активних елемената
7. **Друга генерација рачунара је била заснована на:**
транзисторима
8. **Са становишта примене рачунари се могу поделити на:**
рачунаре опште намене и рачунаре за специјалне намене
9. **Рачунарски програм је:**
скуп инструкција који се извршава на процесору рачунара
10. **Серијски рачунари у једном тренутку времена могу да изврше једну наредбу над:**
Једним податком у меморији
11. **Паралелни рачунари могу истовремено да изврше једну наредбу над:**
Више података у меморији
12. **Програм и подаци који се обрађују ускладиштени су у:**
унутрашњој (централној) меморији рачунара

13. **Заокружити тачан исказ од понуђених односа јединица капацитета меморије:**
 $2 \text{ B} = 16 \text{ bit}$
14. **Заокружити тачан исказ од понуђених односа јединица капацитета меморије:**
 $4 \text{ B} = 32 \text{ bit}$
15. **Заокружити тачан исказ односа јединица капацитета меморије:**
 $1 \text{ MB} = 1024 \text{ kB}$
16. **Заокружити тачан исказ од понуђених односа јединица капацитета меморије:**
 $2 \text{ TB} = 2048 \text{ GB}$
17. **Заокружити тачан исказ од понуђених односа јединица капацитета меморије:**
 $3 \text{ MB} = 3072 \text{ kB}$
18. **У 8-битном бинарном запису се могу записати неозначени цели децимални бројеви у опсегу:**
[0,255]
19. **8-битни бинарни запис броја 5 је:**
00000101
20. **8-битни бинарни запис броја 36 је:**
00100100
21. **8-битни бинарни запис броја 9 је:**
00001001
22. **8-битни бинарни запис броја 11 је:**
00001011
23. **8-битни бинарни запис броја 15 је:**
00001111
24. **8-битни бинарни запис броја 12 је:**
00001100
25. **У односу на хард дискове SSD дискови су:**
скупљи, бржи, тиши, енергетски ефикаснији и поузданији
26. **Јединица која је координатор рада целокупног рачунарског система је:**
контролна јединица
27. **Заокружити значајни параметар за избор диска (хард диска):**
средње време приступа подацима
28. **Заокружити значајни параметар за избор диска (хард диска):**
брзина преноса података
29. **Заокружити значајни параметар за избор диска (хард диска):**
капацитет диска

- 30. Рачунарски софтвер се може поделити у три категорије:**
оперативни систем
системски софтвер
апликативни софтвер
- 31. Са становишта начина задавања команди, оперативни систем може бити:**
графички ОС
- 32. Техника коју користи оперативни систем да управља локацијама сегментираних програма назива се:**
Виртуелна меморија
- 33. Категорији системског софтвера припадају:**
програми преводиоци
- 34. Категорији системског софтвера припадају:**
драјвери
- 35. Програми за прве рачунаре писани су у:**
машинском језику
- 36. Програм за превођење симболичког језика у машински је:**
асемблер
- 37. Програмски језици код којих су наредбе независне једна од друге и могу да се извршавају одмах се називају:**
Интерпретери
- 38. Заокружи програмски језик:**
Java
- 39. Заокружи програмски језик:**
C++
- 40. Превођење изворног програма у машински се врши помоћу програма који се назива:**
компајлер
- 41. Пример апликативног програма је:**
програм за обраду слика
- 42. MS Excel је програм за:**
табеларне калкулације
- 43. MS Word је програм за:**
обраду текста
- 44. Са гледишта ауторских права, на тржишту се могу наћи програми који су (заокружите 3 одговора):**
власништво произвођача
дељени
јавни

45. **На основној плочи се (од понуђеног) налази:**
скуп чипова
46. **На основној плочи се (од понуђеног) налази:**
прикључна места за процесор
47. **На основној плочи се (од понуђеног) налази:**
прикључна места за меморију
48. **На основној плочи се (од понуђеног) налази:**
магистрала
49. **Брзина процесора се изражава као:**
број тактова часовника у једној секунди
50. **Дужина процесорске речи је:**
број битова који се једновремено преноси и обрађује унутар процесора
51. **Радни такт је:**
учесталост импулса које генерише сат - специјално електронско коло којима се иницирају операције процесора
52. **РАМ је:**
унутрашња меморија
53. **У РАМ меморију се смештају:**
извршни код програма
54. **Након гашења напајања садржај РАМ меморије:**
брише се из меморије
55. **Флеш меморија има следеће особине:**
не-напонска, велика брзина приступа, отпорна на механичке ударе, отпорна на високе притиске и температуре
56. **Улога супервизор-а ОС је да:**
управља извршавањем свих процеса на рачунару
57. **Таск менаџер је:**
контролор перформанси
58. **Помоћни системски програми су:**
Услужни програми, контролори перформанси, системски контролори безбедности
59. **На основној плочи налазе се два типа меморије:**
РОМ
РАМ
60. **Највећи део меморије у који корисник може да уписује садржај и да га чита је:**
РАМ

61. **USB порт је:**
серијски порт
62. **Слике на неком графичком уређају могу да се добију на два начина:**
векторски и растерски
63. **Штампачи су засновани на три основне технологије и деле се на: матричне, ласерске и:**
штампаче са млазницама (ink-jet)
64. **Типичан оперативни систем се састоји од следећих компонената:**
микрокода, језгра и љуске
65. **Основни елементи аритметичко-логичке јединице су:**
сабирач и упоређивач
66. _____ је скуп програма специфичан за одређени хардвер рачунара. Да би оперативни систем могао да функционише на различитим хардверским платформама, овај скуп програма је груписан у један модул који се зове BIOS. Микрокод
67. **Скуп програма оперативног система који контролише: приступ рачунару, организацију меморије, организацију датотека, распоред рада процеса и расподелу системских ресурса зове се:**
језгро
68. **Заокружи комуникациони медијум:**
упредена парица
69. **Заокружи комуникациони медијум:**
коаксијални кабл
70. **Заокружи комуникациони медијум:**
оптички кабл
71. **Модем спада у коју врсту уређаја:**
комуникационе уређаје
72. **Рачунарске мреже се могу поделити према (заокружити тачан одговор):**
површини коју покрива мрежа
73. **Рачунарске мреже се могу поделити према (заокружити тачан одговор):**
начину повезивања рачунара у мрежу
74. **Рачунарске мреже се могу поделити према (заокружити тачан одговор):**
односу међу чворовима у мрежи
75. **Сваки рачунар (или други уређај) прикључен у мрежу назива се:**
чвор
76. **Према површини на којој се налазе рачунари у мрежи, мреже могу бити:**
локалне, градске и регионалне мреже

77. **У топологији типа звезда:**
Сваки чвор је повезан са сваким чвором преко централног чвора
78. **ISO/OSI референтни модел садржи:**
седам слојева
79. **Скуп комуникационих протокола на којем се базира Интернет назива се:**
TCP/IP
80. **Протокол који омогућава слање текстуалних порука између два чвора назива се:**
SMTP
81. **Протокол који омогућава пренос датотека између два чвора је:**
FTP
82. **Протокол који омогућава повезивање на удаљеној машини је:**
Telnet
83. **Тачан пример IP адресе је:**
147.91.22.201
84. **Тачан пример IP адресе је:**
196.120.56.234
85. **Тачан пример IP адресе је:**
222.120.124.234
86. **Тачан пример IP адресе је:**
147.91.200.201
87. **Тачан пример IP адресе је:**
126.212.200.201
88. **Тачан пример MAC адресе је:**
00:00:5e:00:53:af.
89. **Један од Интернет сервиса је :**
WWW
90. **Један од Интернет сервиса је:**
FTP
91. **Локалне рачунарске мреже које користе исте протоколе (TCP/IP) и алате као Интернет али нису повезане на њега називају се:**
Интранет
92. **Тачан пример URL адресе је:**
www.ekfak.kg.ac.rs
93. **Тачан пример URL адресе је:**
www.abc.com

- 94. Програм за навигацију (browser) је:**
Google Chrome
- 95. Програм за навигацију (browser) је:**
Edge
- 96. Који протокол се користи за хипертекст документе:**
HTTP
- 97. Облик пословања код кога се пословне трансакције обављају електронским путем коришћењем информационе и комуникационе технологије се назива:**
Електронско пословање
- 98. Системи за управљање односима са купцима се називају:**
CRM системи
- 99. Неке од основних предности електронског пословања су:**
смањење трансакционих трошкова
- 100. Неке од основних предности електронског пословања су:**
доступност 365/24/7
- 101. Криптографија података обезбеђује:**
заштиту тајности информација
- 102. Криптографија података обезбеђује:**
интегритет информација
- 103. Криптографија података обезбеђује:**
аутентичност информација
- 104. Симетрично шифровање је шифарски систем код кога**
Пошиљалац и прималац користе исти кључ
- 105. Асиметрично шифровање је шифарски систем код кога**
Пошиљалац и прималац користе различите кључеве
- 106. Дигитални потпис обебеђује:**
немогућност порицања.
- 107. Дигитални сертификат доказује:**
идентитет на Интернету
- 108. Модел електронског пословања који представља трансакције између два предузећа је:**
B2B
- 109. Модел електронског пословања који представља директан контакт потрошача са другим потрошачима је:**
C2C

- 110. Модел електронског пословања који представља пословање предузећа са владиним организацијама је:**
B2G
- 111. Заокружите тачну тврдњу односа ентитета и атрибута:**
Сваки ентитет може имати више атрибута.
- 112. Својства ентитета могу бити:**
кључна и атрибутивна
- 113. Примарни кључ служи за:**
омогућава једнозначну идентификацију ентитета у скупу ентитета
- 114. Најмања јединица података је:**
поље
- 115. Скуп записа чини:**
датотеку
- 116. Приступ подацима из базе података и њихово коришћење омогућени су програмима који се називају:**
системи за управљање базом података
- 117. Најзаступљније базе података према логичкој структури података су:**
релационе
- 118. Заокружи систем за управљање базом података:**
MySQL
- 119. Заокружи систем за управљање базом података:**
SQL Server
- 120. Заокружи систем за управљање базом података:**
Microsoft Access

СОЦИОЛОГИЈА

- 1. Основни нормативни принцип научног сазнања је:**
објективност
- 2. Научни поступак којим се открива значење које актери придају својим поступцима је**
разумевање
- 3. Две основне технике за прикупљање података су:**
посматрање и разговор
- 4. Представници које теорије у социологији сматрају да у стварности постоје само појединци и њихови међусобни односи?**
представници симболичког интеракционизма
- 5. Који утемељивач социологије је разликовао три ступња у развоју људског друштва: теолошки, метафизички и позитивни ступањ?**
Огист Конт
- 6. Харијет Мартино се сматра утемељивачем:**
феминизма
- 7. Који утемељивач социологије је сматрао да друштво, у складу са универзалним законом еволуције напредује од војног типа ка индустријском типу друштва?**
Херберт Спенсер
- 8. Који социолог сматра да треба развити „социолшку машту“ тако што ћемо увек настојати да појмимо узајамну везу и утицај између појединца, друштва и историје?**
Рајт Милс
- 9. Који социолог је у свом делу *О подели друштвеног рада* указао да у друштву постоје две врсте друштвене солидарности-механичка и органска солидарност?**
Емил Диркем
- 10. Настанак модерног друштва, један утемељивач социологије, тумачи као процес све веће *рационализације друштвеног делања* масе појединца. О којем утемељивачу социологије је реч?**
Макс Вебер
- 11. Вредности представљају:**
одређене тековине, идеале или визије које чланови једног друштва или групе међусобно деле
- 12. Имиџ је**
свесно и планско изграђена друштвена слика о себи
- 13. Интериоризација представља:**
личну рецепцију и одговор на друштвене и културне захтеве у склад са већ стеченим личним искуством појединца;

14. **Који немачки филозоф сматра да су рушилаштво, конформизам и ауторитарност три основна начина путем којих се манифестује неспособност особе да се развије као аутономна личност?**
Ерик Фром
15. **Функција је:**
улога коју елемент има у систему
16. **Друштвена група је:**
трајне или привремене групе људи међусобно повезане заједничким пореклом, друштвеним положајем, интересом или заједничким деловањем
17. **Који социолог разликује две врсте друштвених скупова – органску заједницу и вештачко друштво?**
Фердинанд Тенис
18. **Који теоретичар политичких елита је говорио о „гвозденом закону олигархије“?**
Роберт Михелс
19. **Друштвена група са прописаним односима у којој држава потврђује чланство и доноси унутрашње прописе је:**
институција
20. **Међугенерациска(међупоколењска) покретљивост је:**
промена слојног положаја појединца у односу на родитеље
21. **Меритократско друштво је:**
у коме слојни положај појединца зависи од искључиво његове способности и марљивости
22. **Који теоретичар је сматрао да „радничтву(пролетеријату) припада будућност западног друштва“?**
Карл Маркс
23. **Који амерички теоретичар је сматрао да је савремено друштво у власти струке?**
Талкот Парсонс
24. **Друштвени положај (статус) је:**
место које појединац заузима у некој друштвеној структури
25. **Друштвена улога је:**
скуп неписаних прописа о очекиваном понашању појединца који заузима одређени друштвени положај
26. **Легитимност је:**
прихватање ауторитета и правила која владају у некој друштвеној групи од стране појединаца који је чине
27. **Највиша статусна група у друштвеној структури је:**
елита
28. **Оснивач теорије елита је:**
Вилфредо Парето

29. Образовне неједнакости су:

Видљиве или невидљиве препреке за поједине чланове друштва да се образују или нађу запослење.

30. Класне неједнакости су:

неједнаке могућности припадника различитих друштвених класа да располажу финансијским средствима, јавним добрима у услугама

31. Економске неједнакости су:

неједнакости између појединца, друштвених група или држава у располагању капиталом, природним богатством, некретнинама итд.

32. Родна неједнакост је:

неравноправне могућности мушкараца и жена да располажу различитим ресурсима и друштвеном моћи

33. Који теоретичар се сврстава у представника неовеберијанског приступа због увођења тржишног елемента у класну диференцијацију?

Џон Голтроп

34. Друштвени раст је:

промена која значи квантитативно увећање неке појаве

35. Три мерила за одређивање класног положаја по Ерику Олину Рајту су:

број упослених, овлашћења да се издају наређења и стручност

36. Друштвени односи су:

односи између појединца, друштвених група и институција који чине уређену целину и који се одвијају на основу формалних и неформалних правила

37. Друштвене промене су:

процеси у којима се, током краћег или дужег времена, успостављају нови облици односа између друштвених група као и између појединаца

38. Ко је представник цикличног становишта у проучавању друштвених промена?

Освалд Шпенглер

39. Попис је:

велики, свеобухватни поступак истраживања становништва који спроводи држава

40. Облици природног кретања становништва су:

наталитет и морталитет

41. Два значајна демографска процеса су:

рађање и развод брака

42. Која наука проучава процесе природног и механичког кретања становништва као и особине становништва:

демографија

43. Културно-антрополошке особине становништва су:

образовање и етничка припадност

44. Ко је формулисао теорију демографске транзиције?

Ворен Томпсон и Френк Нотештајн

- 45. Популациона политика обухвата:**
конкретне, практичне мере, акције и програме којима се демографск промене усмеравају ка жељеном циљу
- 46. Рад је:**
свесна, сврсисхосна активност којом човек додаје употребну вредност добрима
- 47. Који теоретичар је рекао да је: „Рад друштвена делатност јер чак и онда када ради сам, елементи рада(средства за рад), процес рада и предмети рада(материјални и нематеријални) носе печат датог друштва и уводе човека директно или посредно у одређен друштвени однос према другим људима“.**
Карл Маркс
- 48. Према средствима која доминирају у раду разликујемо:**
занатски, индустријски и информатички рад
- 49. Рад који се одвија у условима писаних уговора усклађених са законским прописима о раду и опорезивању је:**
формални рад
- 50. Друштвена подела рада јесте:**
расподела укупних радних активности на различите друштвене јединице, које обављају различите функције у укупном раду
- 51. Радна организација је:**
институционално организована целина унутар које се остварује било који вид радне делатности, као примарна и трајна делатност такве целине
- 52. Ко је творац тзв. научне организације рада, чије су основне карактеристике: одвајање извршног од управљачког рада, специјализација, научна селекција кадрова и награђивање према учинку?**
Фредерик Тејлор
- 53. Доминантни тип радне организације масовне производње стандардизованих производа у условима висококомеханизоване технологије је:**
фордизам
- 54. Који теоретичар је истраживао шест најважнијих општих карактеристика индустријског рада-стандардизацију, специјализацију, синхронизацију, концентрацију, максимизацију и централизацију:**
Алвин Тофлер
- 55. Формално запослене су оне особе које:**
су у радном односу и обављају радну активност на основу писаног уговора са послодавцем или на основу законске дозволе
- 56. Економија је наука :**
о томе како појединци, домаћинства, предузећа, финансијске институције и друштва у глобалу управљају ограниченим ресурсима са циљем да се задовоље неограничене потребе људи
- 57. Постоје три основна фактора производње. Ако су прва два фактора производње земља и капитал, који је трећи фактор производње:**
рад (хумани капитал)

- 58. Микроекономија је грана економије која се бави проучавањем:**
појединачним одлукама домаћинстава и предузећа, профитима, тржиштима и односима који постоје између различитих тржиста
- 59. Латинска реч (глагол) „colere“ значи:**
гајити, неговати
- 60. Појам(дефиниција) религије обухвата следеће основне елементе:**
дискурс, искуство, пракса, заједница и институција
- 61. У најширем смислу под појмом култура сматра се:**
све оно што није природа, све што је човек створио и научио
- 62. Нематеријална култура обухвата:**
вредности и веровања
- 63. Општи духовни покрет у европским земљама почев од 18. века, против догматског, посебно верског ауторитета, а за победу критичког ума у филозофији, политици и јавном животу је:**
просветитељство
- 64. Најважнији симболички систем и најважнија компонента културе је:**
језик
- 65. Масовна култура је:**
култура која се производи индустријским техникама масовне производње и продаје се на тржишту као роба
- 66. Који социолог је сматрао да друштвене неједнакости у савременом друштву бису нестале, нити су се ублажиле, већ да се највише испољавају кроз стил живота:**
Пјер Бурдије
- 67. Стил живота је:**
образац понашања у области потрошње, међуљудске интеракције и личног изражавања којим се задовољавају људске потребе у различитим доменама свакодневнице
- 68. Шта је поткултура?**
култура једне посебне групе унутар друштва која се од доминантне културе разликује по неким карактеристикама у домену вредности, норми и понашања.
- 69. Религијско схватање које истиче Бога као једног, јединственог, савреног и непромењивог творца света је:**
монотеизам
- 70. Чија је света књига Таламуд?**
јеврејства
- 71. Сунизам и шиизам су два главна огранка које религије:**
ислама
- 72. Мала верска заједница коју, по правилу, одликују добровољно чланство, групна ексклузивност, лаичко свештенство и ригорознија етика је:**
секта
- 73. Израз „политика“ долази од грчке речи *polis* сто се преводи као:**
скуп слободних грађана који образују град

74. Шта је политика (дефиниција)?

вештина управљања друштвом, делатност која усмерава и усклађује друге делатности у области јавног живота, а нарочито државних послова

75. Основне организације које се боре за освајање и вршење власти и установе преко којих грађани утичу на државну власт и политичке процесе су:

политичке партије

76. Суверена власт је легална:

само када поштије важеће законе

77. По облику уређења власти држава може бити:

монархија или република

78. Појам рода означава:

друштвено конструисане и конституисане улоге полова у друштву

79. Идеологија је :

систем идеја којим се образују вредности и правдају интереси одређених друштвених слојева, али и етничких заједница или нација као општедруштвени или интереси целог света

80. Нација је:

становништво које уједињује национално име, исти митови и колективна сећања, масовна јавна култура, омеђена отаџбина, привреда, и законом јамчена једнака права и дужности

81. Политички принцип који захтева поклапање политичких и етничких граница је:

Национализам

82. Конзервативизам је:

идеологија која сматра да је неопходна хијерархијска организација друштва и залаже се за очување постојеће друштвене хијерархије

83. Слобода, појединац, разум и разноврсност су кључне вредности:

идеологије либерализма

84. Фашизам је:

реакционарна идеологија коју одликују крајњи национализам и расизам и оданост строго хијерархијском ауторитарном поретку

85. Оптимални (одрживи развој) је онај друштвени развој који:

не дозвољава да се извори исцрпљују, него да се рециклирају, да се при коришћењу извора мисли и на будуће генерације

86. Које први употребио термин екологија ?

Ернест Хекел

87. Концепт „глобалног ризичног друштва“ дефинисао је:

Урлих Бек

88. Два највећа ризика са којим се суочава савремено друштво су:

глобално загревање и генетски модификована храна

89. Концепт глобалног цивилног друштва нагласак ставља на:

значај грађанских иницијатива које се повезују на светском нивоу

- 90. Држава благостања је:**
облик савремене капиталистичке државе коју одликује развијен систем социјалне сигурности, мешовита својина и демократски политички систем
- 91. Дисциплина која проучава социјално патолошке појаве и истражује све врсте поремећаја човека у чијем настанку одлучујућу улогу имају социо-економски услови живота појединаца и друштвених група зове се:**
Социјална патологија
- 92. Којој врсти криминалитета припадају издаја, велеиздаја и завера за убиство владара:**
политички криминалитет
- 93. Како дефинишемо вредносни систем?**
интегрисани скуп међусобно повезаних вредности
- 94. Шта је ресоцијализација?**
модификација одређеног начина понашања
- 95. Ко је рекао да су „класе – непријатељски супротстављени слојеви“?**
Карл Маркс
- 96. Шта је друштвени прогрес?**
промена која значи кретање према идеалном друштвеном поретку
- 97. Који теоретичар је развио класификацијски оквир друштвеног развоја који се креће од једноставног друштва до фазе цивилизације?**
Херберт Спенсер
- 98. Представници ког становишта о друштвеним променама су: Освалд Шпенглер, Арнолд Тојнби и Вилфредо Парето?**
циклично становиште
- 99. Шта је негативна компонента кретања становништва, тј. број умрлих лица на 1000 живих средином године?**
морталитет
- 100. У ком веку је дошло до „друге демографске транзиције“?**
у другој половини 20. века
- 101. Како дефинишемо друштвено – професионалну поделу рада?**
диференцијација на све бројнија занимања и професије
- 102. Ком историјском типу рада припадају цеховски занатски рад кућна индустрија и мануфактура?**
прединдустријском
- 103. Како дефинишемо тржиште рада?**
апстрактан простор у ком се сусрећу тражња и понуда радне снаге
- 104. Чему тежи социјална економија?**
уважавању људских односа и потреба
- 105. Које се продају производна добра?**
произвођачима

- 106. Како другачије називамо централноплански економски систем?**
командни
- 107. Шта формирамо на бази односа понуде и тражње?**
цену
- 108. Како дефинишемо понуду?**
количина добара коју произвођачи нуде на продају по одређеним ценама
- 109. За кој век везујемо раздобље просветитељства?**
18. век
- 110. Како још називамо културу „обичног народа“?**
народна култура
- 111. У којој култури кажемо да је публика=маса, а култура=роба?**
у масовној култури
- 112. Какве су религије јудаизам, хришћанство и ислам?**
монотеистичке
- 113. Који политиколог разликује три типа политичке културе: традиционалистичку, демократску и ауторитарну?**
Денијел Елазар
- 114. Који теоретичар је говорио о „идеолошкој хегемонији владајуће класе“?**
Антонио Грамши
- 115. Које године се одиграла Француска револуција?**
1789. године
- 116. У ком веку је настао фашизам као идеологија?**
у 20. веку
- 117. Како дефинишемо девијантно понашање?**
оно понашање које одступа од норми понашања дате средине
- 118. У којој држави је највећа стопа самоубиства у свету?**
Финској
- 119. У коју групу криминалитета спадају убиство, злочин мржње и разбојништво?**
насилнички криминалитет
- 120. Ко је најзначајнији представник теорије светског система?**
Имануел Волерстин

МАТЕМАТИКА

1. Упростити израз:

а) $x^3 \sqrt[4]{x^2 \sqrt{x \sqrt{x}}} : (x \sqrt[3]{x \sqrt{x}})^{-2}$

б) $(x^2 : \sqrt[3]{x \sqrt{x}}) \sqrt{x \sqrt[3]{x^2}}$

в) $(\sqrt[3]{x^2 \sqrt[3]{x}} : x^2) : \sqrt[3]{x \sqrt{x}}$

г) $(\sqrt[3]{x \sqrt{x}} : x \sqrt{x \sqrt[3]{x^2}}) \cdot (\sqrt{x \sqrt[3]{x}})$

д) $x^{-2} \sqrt[3]{x^2 \sqrt{x}} : \sqrt{x \sqrt[3]{x \sqrt{x}}}$

њ) $(x^2 : x \sqrt[3]{x^2}) : (x \sqrt[5]{x^3})$

е) $(x \sqrt[3]{x^2} : x^3 \sqrt{x}) : (x : \sqrt{x})$

2. Упростити израз:

а) $\frac{ax + ay - bx - by}{ax - ay - bx + by}$

б) $\frac{ax + ac + bx + bc}{ax + ay + bx + by}$

в) $\frac{3x - 3y}{2x + 2y} \cdot \frac{x^2 - y^2}{x^2 - 2xy + y^2}$

г) $\frac{x^2 + y^2 - z^2 - 2xy}{x^2 - y^2 + z^2 + 2xz}$

д) $\frac{x^2 - ax + bx - ab}{x^3 + bx^2 + ax + ab}$

њ) $\frac{8x^3 - 27}{6x^2 - 5x - 6}$

е) $\frac{x^4 - 1}{3x^2 - x - 2}$

ж) $\frac{x^2 + 3x + 2}{3x^2 + 8x + 4}$

з) $\frac{(a^2 + a + 1)^2 - (a - 1)^2}{(a^2 - a + 1)^2 - (a + 1)^2}$

3. Решити једначину:

а) $\frac{x - 3}{3x - 1} - \frac{2x}{3 - 2x} = 2$ $|3 - 2x| - x = 3$

в) $(3 - x)^2 - x = (2 - 3x)^2 + 1$ г) $2 - \sqrt{-x^2 + x} = 2x$

д) $\sqrt{x^2 + x} - 2x + 2 = 0$ њ) $|x + 3| + x - 3 = 0$

$$\begin{array}{ll} \text{е) } x^2 - x + 3 = 3x^2 - x + 1 & \text{ж) } \sqrt{x+2} - \sqrt{2x-3} = 1 \\ \text{з) } 3\sqrt{x^2 - 3x} = x + 2 & \text{и) } 1 + \frac{x-1}{x+2} + \frac{1}{x} = \frac{3x+2}{x(x+2)} \end{array}$$

4. Решити једначину:

$$\begin{array}{l} \text{а) } \sqrt[5]{0,125^3} = 8^{\frac{1-2x}{3}} \cdot 0,25^{x-2} \\ \text{б) } 1000 \cdot \sqrt{100^{2x-2}} = \sqrt[8]{1000^{2x-1}} \\ \text{в) } \log_2(3x+2) - \log_2(x-1) = 2 \\ \text{г) } \log_2(x-2) + \log_2(5-x) = 1 \\ \text{д) } \log_3(1-x) + 3\log_3\sqrt[3]{2+x} = 2 \\ \text{ђ) } \left(\frac{5}{3}\right)^{x+1} \cdot \left(\frac{9}{25}\right)^{x^2+2x-11} = \left(\frac{5}{3}\right)^9 \end{array}$$

5. Дата је једначина $3x^2 + 9x - 5 = 0$. Не решавајући једначину израчунати вредност израза:

$$\begin{array}{ll} \text{а) } (4x_1 + 1)(4x_2 + 1) & \frac{1}{x_1^2} + \frac{1}{x_2^2} - 1 \\ \text{в) } x_1^3 + x_2^3 & \text{г) } x_1x_2^2 + x_1^2x_2 + 3 \\ \text{д) } x_1^2 + x_2^2 - 3x_1x_2 & \text{ђ) } x_1^2 + x_2^2 + \frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} \\ \text{е) } \frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} - \frac{3}{x_1x_2} + 5, \end{array}$$

где су x_1 и x_2 решења дате једначине.

6. Решити једначину:

$$\begin{array}{l} \text{а) } 2\sin\left(3x + \frac{\pi}{6}\right) - \sqrt{3} = 0 \\ \text{б) } \sqrt{2} + 2\cos\left(2x - \frac{\pi}{6}\right) = 0 \\ \text{в) } \operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{6}\right) + \sqrt{3} = 0 \\ \text{г) } \sqrt{3} \operatorname{ctg}\left(3x - \frac{\pi}{6}\right) - 3 = 0 \\ \text{д) } \sin 2x - \sin^2 2x = 0 \\ \text{ђ) } \sin 4x + 2\cos 2x = 0 \\ \text{е) } 2\cos\left(3x - \frac{\pi}{3}\right) - 1 = 0 \\ \text{ж) } 3\operatorname{ctg}\left(x - \frac{\pi}{3}\right) - \sqrt{3} = 0 \end{array}$$

7. Решити систем једначина:

$$\begin{array}{ll} \text{а)} & 2x - y + 3 = 7 \\ & x^2 - y^2 = -3 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{б)} \quad x^2 - y^2 = -16 \\ \quad 2x - y - 1 = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \text{в)} & 2x^2 + 2y^2 + 3x - 2 = 0 \\ & x - 2y = -2 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{г)} \quad x^2 - y - 6 = 0 \\ \quad x^2 + y - 4x = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{д)} \quad \frac{y+2}{6} - \frac{y-4}{2} = \frac{x}{3} \\ \quad y - 1 - 2x = -3 \end{array}$$

8. Решити неједначину:

$$\text{а)} \quad \frac{2-3x}{2x^2+x} > -1$$

$$\text{б)} \quad \frac{x^2-1}{3x+1} > -2$$

$$\text{в)} \quad \frac{x^2}{3x-1} - x \geq 0$$

$$\text{г)} \quad 3-x < \frac{5}{2+x}$$

$$\text{д)} \quad \frac{x^2-3x-4}{x^2-4} < 0$$

$$\text{ђ)} \quad \frac{5-3x}{x^2+x} \geq 0$$

$$\text{е)} \quad \frac{x^2}{3-x} < -3$$

9. Решити неједначину:

$$\text{а)} \quad \log \frac{2}{x} > \log \frac{x+3}{2}$$

$$\text{б)} \quad \log(3-x) - \log(2x+1) < 1$$

$$\text{в)} \quad \log^2 x - \log x - 2 > 0$$

$$\text{г)} \quad \log(x-1) - 3 \log \sqrt[3]{2x+2} < 0$$

$$\text{д)} \quad \log 2 + \log(x+3) - \log(3x-1) > 0$$

$$\text{ђ)} \quad \log x - \log(x-1) > 1$$

$$\text{е)} \quad x < \frac{x}{x+2}$$

$$\text{ж)} \quad |x-1| < 3$$

$$\text{з)} \quad 2^{3x-1} < 2^{3-2x}$$

$$\text{и)} \quad \left(\frac{1}{2}\right)^{3x-1} < \left(\frac{1}{2}\right)^{3-2x}$$

10. Одредити аритметички низ a_1, a_2, a_3, \dots ако је

- а) $a_7 = 15$ и $a_{11} = 27$
 б) $a_4 = 14$ и $a_{10} = -10$
 в) $a_n = 32$, $d = 8$, $S_n = 116$
 г) $a_{11} - 3a_5 = 22$ и $S_8 = -8$
 д) $6a_6 + a_{10} = 2$ и $3a_3 - 2a_8 = 41$
 њ) $a_2 + a_4 + a_7 = 25$ и $a_{15} - a_9 = 24$

11. Одредити геометријски низ a_1, a_2, a_3, \dots ако је

- а) $a_5 - a_1 = 15$ и $a_4 - a_2 = 6$
 б) $a_1 + a_3 = 15$ и $a_2 + a_4 = 30$
 в) $a_2 + a_5 - a_4 = 10$ и $a_3 + a_6 - a_5 = 20$
 г) $a_1 + a_2 + a_3 = 112$ и $a_4 + a_5 + a_6 = 14$

12. Упростити израз:

- а) $\frac{x}{x-1} + \frac{x^2-1}{x^2-3x+2}$ б) $\frac{2}{x+3} + \frac{x^2-9}{2x+6}$
 в) $x^{-1} + 3x^{-2} + \frac{2}{x^3-x^2}$ г) $\frac{x^2+4x+4}{x^2-y^2} : \frac{x^2-4}{x^2-2xy+y^2}$
 д) $\frac{1-4x^2}{9} : \left(x - \frac{x+1}{3}\right)$

13. Израчунати вредност израза:

- а) $\sin 750^\circ \cdot \cos 390^\circ \cdot \operatorname{tg} 1140^\circ$
 б) $2\operatorname{tg} 3x - 3\sin 2x$, ако је $x=570^\circ$
 в) $\left(\sin^2 x + \cos^2 x\right)^2 - 3\operatorname{ctg} 2x$, ако је $x=1140^\circ$
 г) $2\operatorname{ctg} 3x - \operatorname{tg} 2x$, ако је $x=675^\circ$
 д) $1 - 3\operatorname{tg} x + 2\operatorname{ctg} 3x$, ако је $x=750^\circ$

14. Испитати монотоност и наћи локалне екстремне функције:

- а) $y = -x^2 + 3x + 5$
 б) $y = 2x^2 + x - 1$
 в) $y = 3x^2 + 2x$
 г) $y = -x^2 + x - 1$
 д) $y = \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$
 њ) $y = 3x^2 - x - 5$
 е) $y = x^2 - x + 3$

$$\text{ж) } y = x + 3 - 2x^2$$

15. Решити следеће задатке:

- а) Ако је збир два броја 30, а количник већег и мањег броја 2, који су то бројеви?
- б) Ако је збир 20% првог и 40% другог броја једнак 30, при чему је први број два пута мањи од другог, израчунати који су то бројеви.
- в) Ако је цена неке робе 100 динара, па она најпре покупи за 20% а затим појефитини за 20%, колика је нова цена робе?
- г) Збир три броја је 158. Ако је други већи од првог за 20% а трећи мањи од другог за 20%, који су то бројеви?
- д) Три броја се односе као 2 : 3 : 7. Ако је њихов збир 1900, који су то бројеви?
- ђ) Збир два броја је 100, а збир за 20% увећаног првог броја и за 40% умањеног другог броја је 80. Који су то бројеви?
- е) Ако се неки број повећа за 20%, а затим од добијене вредности смањи за 20%, добија се број 480. Колико износи почетни број?
- ж) Ако се неки број умањи за 20%, а затим од добијене вредности повећа за 20%, добија се број 960. Који је то почетни број?
- з) Два броја се односе као 2 : 7, а њихов збир је 540. Који су то бројеви?
- и) Разлика, збир и производ два броја односе се као 1 : 3 : 6. Одредити те бројеве.
- ј) Роби је снижена цена за 20% и сада износи 4600 динара. Колика је била стара цена?
- к) Цена некој роби повећана је за 50%. За колико процената нову цену треба смањити да би се вратила на првобитну?

16. Дат је низ бројева -131, -128, -125, ... Израчунати:

- а) a_{30} б) a_{70} в) збир првих 60 чланова низа
- г) збир $a_6 + a_{100}$ д) збир првих 47 чланова низа
- ђ) збир $2a_1 - 3a_2$

17. Дат је низ бројева 2036, 1018, 509, ... Израчунати:

- а) a_6 б) $a_3 + a_8$ в) $a_2 + a_4$
- г) збир првих 5 чланова низа д) збир $a_{28} + a_{200}$

Решења задатака за полагање пријемног испита из Математике

1. а) $x^{\frac{107}{16}}$

б) $x^{\frac{7}{3}}$

в) $x^{-\frac{31}{18}}$

г) $x^{-\frac{2}{3}}$

д) $x^{-\frac{23}{12}}$

ђ) $x^{-\frac{19}{15}}$

е) $x^{-\frac{7}{3}}$

2. а) $\frac{x+y}{x-y}, x \neq y \wedge a \neq b$

б) $\frac{x+c}{x+y}, x \neq -y \wedge a \neq -b$

в) $\frac{3}{2}, x \neq \pm y$

г) $\frac{x-y-z}{x+y+z}, x+z \neq \pm y$

д) $\frac{x-a}{x^2+a}, x \neq -b \wedge x^2 \neq -a$

ђ) $\frac{4x^2+6x+9}{3x+2}, x \neq \frac{3}{2} \wedge x \neq -\frac{2}{3}$

е) $\frac{(x+1)(x^2+1)}{3x+2}, x \neq 1 \wedge x \neq -\frac{2}{3}$

ж) $\frac{x+1}{3x+2}, x \neq -\frac{2}{3} \wedge x \neq -2$

з) $\frac{a+2}{a-2}, a \neq 0 \wedge a \neq 2 \wedge a^2 \neq -2$

3. а) $x \in \left\{-\frac{1}{4}, 3\right\}$

б) $x \in \{0,6\}$

в) $x_{1,2} = \frac{5 \pm \sqrt{153}}{16}$

г) $x \in \left\{\frac{4}{5}, 1\right\}$

д) $x = \frac{9 + \sqrt{33}}{6}$

ђ) $x = 0$

е) $x \in \{-1,1\}$

ж) $x = 2$

з) $x \in \left\{-\frac{1}{8}, 4\right\}$

и) $x = \frac{1}{2}$

4. а) $x = \frac{17}{10}$
 б) $x = -\frac{11}{10}$
 в) $x = 6$
 г) $x \in \{3, 4\}$
 д) једначина нема решења у скупу \mathbb{R} ($x_{1,2} = \frac{-1 \pm 3\sqrt{3}i}{2}$)
 њ) $x \in \left\{-\frac{7}{2}, 2\right\}$
5. а) $-\frac{113}{3}$
 б) $\frac{86}{25}$
 в) -42
 г) 8
 д) $\frac{52}{3}$
 њ) $\frac{212}{15}$
 е) $\frac{43}{5}$
6. а) $x = \frac{\pi}{18} + k\frac{2\pi}{3} \vee x = \frac{\pi}{6} + k\frac{2\pi}{3}, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 б) $x = \frac{11\pi}{24} + k\pi \vee x = -\frac{7\pi}{24} + k\pi, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 в) $x = \frac{5\pi}{12} + k\frac{\pi}{2} \vee x = -\frac{\pi}{12} + k\frac{\pi}{2}, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 г) $x = \frac{\pi}{9} + k\frac{\pi}{3} \vee x = -\frac{2\pi}{9} + k\frac{\pi}{3}, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 д) $x = k\frac{\pi}{2} \vee x = \frac{\pi}{4} + k\pi, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 њ) $x = \frac{\pi}{4} + k\frac{\pi}{2} \vee x = -\frac{\pi}{4} + k\pi, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 е) $x = \frac{2\pi}{9} + k\frac{2\pi}{3} \vee x = k\frac{2\pi}{3}, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 ж) $x = \frac{2\pi}{3} + k\pi \vee x = -\frac{\pi}{3} + k\pi, k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
7. а) $\left\{\left(\frac{13}{3}, \frac{14}{3}\right), (1, -2)\right\}$
 б) $\left\{(3, 5), \left(-\frac{5}{3}, -\frac{13}{3}\right)\right\}$
 в) $\{(-2, 0), (0, 1)\}$
 г) $\{(3, 3), (-1, 5)\}$
 д) $(3, 4)$
8. а) $x \in \left(-\infty, -\frac{1}{2}\right) \cup (0, \infty)$
 б) $x \in \left(-3 - 2\sqrt{2}, -\frac{1}{3}\right) \cup \left(-3 + 2\sqrt{2}, \infty\right)$
 в) $x \in (-\infty, 0] \cup \left(\frac{1}{3}, \frac{1}{2}\right]$
 г) $x \in \left(-2, \frac{1-\sqrt{5}}{2}\right) \cup \left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}, \infty\right)$
 д) $x \in (-2, -1) \cup (2, 4)$

- ђ) $x \in (-\infty, -1) \cup \left(0, \frac{5}{3}\right]$
 е) $x \in (3, \infty)$
9. а) $x \in (0, 1)$
 б) $x \in \left(-\frac{1}{3}, 3\right)$
 в) $x \in \left(0, \frac{1}{10}\right) \cup (100, \infty)$
 г) $x \in (1, \infty)$
 д) $x \in \left(\frac{1}{3}, 7\right)$
 ђ) $x \in \left(1, \frac{10}{9}\right)$
 е) $x \in (-\infty, -2) \cup (-1, 0)$
 ж) $x \in (-2, 4)$
 з) $x \in \left(-\infty, \frac{4}{5}\right)$
 и) $x \in \left(\frac{4}{5}, \infty\right)$
10. а) $a_1 = -3; d = 3; \text{низ } (-3, 0, 3, \dots)$
 б) $a_1 = 26; d = -4; \text{низ } (26, 22, 18, \dots)$
 в) нема решења у скупу \mathbb{R}
 г) $a_1 = -15; d = 4; \text{низ } (-15, -11, -7, \dots)$
 д) $a_1 = 17; d = -3; \text{низ } (17, 14, 11, \dots)$
 ђ) $a_1 = -5; d = 4; \text{низ } (-5, -1, 3, \dots)$
11. а) $(a_1 = 1, q = 2) \vee \left(a_1 = -16, q = \frac{1}{2}\right)$, тј. низ $(1, 2, 4, \dots) \vee$ низ $(-16, -8, -4, \dots)$
 б) $a_1 = 3; q = 2; \text{низ } (3, 6, 12, \dots)$
 в) $a_1 = 1; q = 2; \text{низ } (1, 2, 4, \dots)$
 б) $a_1 = 64; q = \frac{1}{2}; \text{низ } (64, 32, 16, \dots)$
12. а) $\frac{2x^2 - 2x - 1}{(x-1)(x-2)}, x \neq 1 \wedge x \neq 2$
 б) $\frac{x^2 - 5}{2(x+3)}, x \neq -3$
 в) $\frac{x^2 + 2x - 1}{x^2(x-1)}, x \neq 0 \wedge x \neq 1$
 г) $\frac{(x+2)(x-y)}{(x-2)(x+y)}, x \neq \pm y \wedge x \neq \pm 2$
 д) $-\frac{2x+1}{3}, x \neq \frac{1}{2}$
13. а) $\frac{3}{4}$
 б) ∞
 в) $1 + \sqrt{3}$
 г) $-\infty$
 д) $1 - \sqrt{3}$

14. а) $y_{max} = 7\frac{1}{4}$ за $x = \frac{3}{2}$; $x \in (-\infty, \frac{3}{2})$ у ↗; $x \in (\frac{3}{2}, \infty)$ у ↘

б) $y_{min} = -1\frac{1}{8}$ за $x = -\frac{1}{4}$; $x \in (-\infty, -\frac{1}{4})$ у ↘; $x \in (-\frac{1}{4}, \infty)$ у ↗

в) $y_{min} = -\frac{1}{3}$ за $x = -\frac{1}{3}$; $x \in (-\infty, -\frac{1}{3})$ у ↘; $x \in (-\frac{1}{3}, \infty)$ у ↗

г) $y_{max} = -\frac{3}{4}$ за $x = \frac{1}{2}$; $x \in (-\infty, \frac{1}{2})$ у ↗; $x \in (\frac{1}{2}, \infty)$ у ↘

д) $y_{min} = -5\frac{1}{2}$ за $x = -3$; $x \in (-\infty, -3)$ у ↘; $x \in (-3, \infty)$ у ↗

ђ) $y_{min} = -5\frac{1}{12}$ за $x = \frac{1}{6}$; $x \in (-\infty, \frac{1}{6})$ у ↘; $x \in (\frac{1}{6}, \infty)$ у ↗

е) $y_{min} = 2\frac{3}{4}$ за $x = \frac{1}{2}$; $x \in (-\infty, \frac{1}{2})$ у ↘; $x \in (\frac{1}{2}, \infty)$ у ↗

ж) $y_{max} = 3\frac{1}{8}$ за $x = \frac{1}{4}$; $x \in (-\infty, \frac{1}{4})$ у ↗; $x \in (\frac{1}{4}, \infty)$ у ↘

15. а) $a = 20$; $b = 10$

б) $a = 30$; $b = 60$

в) нова цена робе је 96 дин.

г) $a = 50$; $b = 60$; $c = 48$

д) $a = \frac{950}{3}$; $b = 475$; $c = \frac{3325}{3}$

ђ) $a = \frac{100}{3}$; $b = \frac{200}{3}$

е) почетни број је $a = 500$

ж) почетни број је $a = 1000$

з) $a = 120$; $b = 420$

и) $a = 6$; $b = 3$

ј) стара цена је 5750 дин.

к) нову цену треба снизити за $\approx 33,33\%$

16. а) - 44

б) 76

в) $S_{60} = -2550$

г) 50

д) $S_{47} = -2914$

ђ) 122

17. а) $\frac{509}{8}$

б) $\frac{16797}{32}$

в) $\frac{2545}{2}$

г) $S_5 = \frac{15779}{4}$

д) $\frac{509}{2^{25}} \left(1 + \frac{1}{2^{172}}\right)$