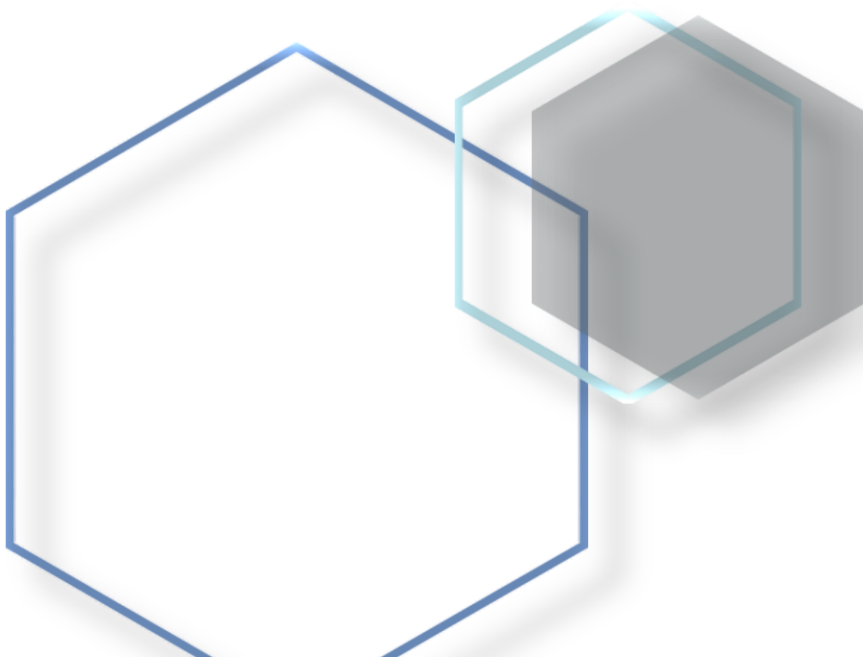


# ЗБИРКА ЗА ПРИПРЕМУ ПРИЈЕМНОГ ИСПИТА

---



**УПИС 2022**  
ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ





## УПУТСТВО

- Кандидати који конкуришу за упис на студијске програме: Финансије и банкарство, Трговина и међународно пословање и Туризам и хотелијерство полажу пријемни испит из два предмета по избору од наведених у садржају. Кандидати који конкуришу за упис на студијски програм Примењена информатика полажу пријемни испит из Математике и Информатике.
- Збирка питања за припрему пријемног испита садржи списак неопходне литературе и по 80 питања из сваког од седам предмета. Питања су затвореног типа. На питања се одговара заокруживањем једног (тачног) одговора.
- Будући студенти ће, од свих понуђених, на пријемном испиту добити укупно 40 истих питања (по 20 из сваке области), као што су у збирци.

## САДРЖАЈ

Економија .....	3
Пословна економија .....	17
Социологија .....	29
Психологија .....	43
Географија .....	57
Математика .....	69
Информатика .....	85

## ЕКОНОМИЈА

## ЛИТЕРАТУРА:

- Д. Богдановић, Г. Иванишевић, Основи економије за 1. разред економске школе, Завод за издавање уџбеника и наставна средства, Београд, 2006.
- Д. Драгишић, Б. Илић, Б. Медојевић, М. Павловић, Основи економије за 2. разред економске школе, Завод за издавање уџбеника и наставна средства, Београд, 2004.

## ПИТАЊА

- Основни фактори производње су:
  - средства за рад и предмети рада
  - земљиште и капитал
  - новац, радна снага и земљиште
  - радна снага, средства за рад и предмети рада
- Време трајања једног обрта ( $o$ ) израчунава се путем обрасца:
  - $o = O/n$
  - $n = O/o$
  - $o = N/O$
  - $o = n/O$
- Тражња одређене врсте робе зависи од:
  - понуде и тражње
  - разноврсности понуде и цене коштања
  - прихода становништва, цена робе и потреба, укуса, жеља и навика потрошача
  - цене и квалитета робе
- Повезати појмове са леве стране и одговарајуће обрасце са десне стране:
 

a. НД	1. ПВ + НВ
	2. ДБП - ПВ
b. ДБП	3. Ам + НВ
	4. ЛП + Ак
c. ДП	5. ДПБ – ПР
- Фазе друштвеног процеса производње су:
  - производња, расподела, продаја
  - материјална производња, расподела, размена, потрошња
  - материјална производња, расподела, размена, продаја
  - расподела, размена, куповина, продаја

6. Изражавање вредности робе на свим територијама универзално и веома једноставно путем само једне робе зове се:
- а) потпун (развијен) облик вредности
  - б) прост (случајан) облик вредности
  - в) новчани облик вредности
  - г) општи облик вредности
7. Укупно произведена количина материјалних добара и извршених услуга у једној држави за временски период од једне године назива се:
- а) национални доходак
  - б) акумулација
  - в) друштвени бруто производ
  - г) амортизација
8. Продуктивност рада израчунава се преко следеће формуле:
- а)  $Pr = T/Q$
  - б)  $Pr = Q/T$
  - в)  $Pr = Q/L$
  - г)  $Pr = L/Q$
9. Основни облици кредитног новца су:
- а) папирни и метални новац
  - б) папирни новац, чек, меница
  - в) метални новац, банкнота, папирни новац
  - г) меница, банкнота, готовински чек
10. Највиши и најчвршћи облик удруживања монополистичких предузећа у оквиру једне гране производње, при чему губе сваки облик самосталности, назива се:
- а) труст
  - б) синдикат
  - в) картел
  - г) комбинат
11. Процес производње који се непрекидно обнавља назива се:
- а) проширена производња
  - б) акумулација
  - в) репродукција
  - г) амортизација

12. Робна производња је:
- а) привређивање са ризиком
  - б) привређивање за задовољење сопствених потреба
  - в) производња за размену
  - г) привређивање без ризика
13. Варијабилни (пропорционални) трошкови су:
- а) трошкови средстава за рад
  - б) трошкови предмета рада и радне снаге
  - в) трошкови машина и алата
  - г) трошкови предмета рада
14. Увећање постојећих фактора производње да би се створили услови за проширивање обима и квалитета производње је:
- а) амортизација
  - б) национални доходак
  - в) лична потрошња
  - г) акумулација
15. Сировине су:
- а) средства за производњу
  - б) средства за рад
  - в) предмети рада
  - г) природна добра
16. Каматна стопа се израчунава на основу формуле:
- а)  $k' = \text{камата/зајмовни капитал} \times 100$
  - б)  $k' = \text{камата/акцијски капитал} \times 100$
  - в)  $k' = \text{зајмовни капитал/камата} \times 100$
  - г)  $k' = \text{зајмовни капитал} \times \text{камата}$
17. Дивиденда је доходак од:
- а) обвезница
  - б) штедних улога
  - в) акција
  - г) земљишне ренте

18. Стање нарушене монетарне равнотеже када је у оптицају већа количина новца од потребне количине представља:
- а) акумулацију
  - б) дефлацију
  - в) инфлацију
19. Апсолутна рента је:
- а) екстрапрофит који се остварује на бази бољих природних услова
  - б) основни доходак који добија сваки капиталиста земљовласник
  - в) добит коју земљовласник добија продајом земље
20. Екстрапрофит остварују произвођачи који имају:
- а) цену коштања мању од просечне гранске цене коштања
  - б) тржишну цену једнаку цени коштања
  - в) профит једнак гранском профиту
21. У оптицајни (циркулирајући) капитал убрајају се:
- а) радна снага
  - б) предмети рада и радна снага
  - в) средства за рад
  - г) средства за рад и радна снага
22. Опште правило понуде гласи:
- а) са променом цене, понуђена количина робе се не мења
  - б) при вишој цени, мања је понуђена количина робе
  - в) при вишој цени, већа је тражена количина робе
  - г) при вишој цени, већа је понуђена количина робе
23. Потребан производ представља ону количину материјалних добара неопходних за задовољење:
- а) потреба потрошача
  - б) уобичајених потреба непосредног произвођача
  - в) развоја друштва
  - г) потреба свих становника
24. Цена акције се исказује на основу следеће формуле:
- а) Цена акције =  $Nv \times d' / k'$
  - б) Цена акције =  $Nv \times k' / d'$
  - в) Цена акције =  $Nv / d'$
  - г) Цена акције =  $k' / Nv \times d'$
- \*( $Nv$  - номинална вредност,  $d'$  - дивидендна стопа,  $k'$  - каматна стопа)

25. Према субјективној теорији вредности, вредност робе се схвата као:
- а) материјализован људски рад садржан у роби
  - б) корисност коју роба има за потрошача
  - в) друштвено-потребно радно време за њену производњу
  - г) њено објективно својство
26. Трошкови производње сведени на јединицу производа представљају цену коштања која се може изразити обрасцем:
- а)  $ЦК = \text{Тр. Пр.} / \text{Кол. Пр}$
  - б)  $ЦК = \text{Кол. Пр.} / \text{Тр. Пр.}$
  - в)  $ЦК = \text{Кол. Пр.} - \text{Тр. Пр.}$
  - г)  $ЦК = \text{Тр.Пр} - \text{Кол. Пр.}$
- \*(Тр. - трошкови производње, Кол. Пр. - укупна количина производа)
27. Економичност изражава захтев да се:
- а) произведе одређени обим производње уз што мање улагање рада
  - б) оствари одређени доходак уз што мање улагање фактора производње
  - в) произведе одређена вредност уз што ниже трошкове фактора производње
  - г) за одређено време произведе већа или мања количина материјалних добара
28. Девизни курс је:
- а) пројекција девизног биланса
  - б) законско смањење вредности домаће новчане јединице
  - в) цена стране валуте на домаћем тржишту
  - г) берзанска цена злата
29. Монета представља:
- а) ковани новац чију масу, облик, назив и квалитет одређује држава
  - б) ковани и папирни новац чији облик и квалитет одређује држава
  - в) најстарији облик папирног новца
30. Сједињавање и пословна сарадња предузећа различитих грана производње представља:
- а) хоризонтално комбиновање
  - б) комбиновање
  - в) вертикално комбиновање
  - г) диверзификацију производње



31. Дефлација је:
- а) посебна врста инфлације
  - б) стање мање количине новца од потребне количине
  - в) исто што и инфлација
  - г) потпуна усаглашеност између расположиве и потребне количине новца
32. Банкарска добит представља:
- а) разлику између активне и пасивне камате по покрићу чистих трошкова новчаног промета
  - б) зараду банке на основу одобравања кредита становништву
  - в) зараду банке на основу вођења текућег рачуна и обављања платног промета
  - г) зараду коју банка остварује емитовањем хартија од вредности
33. Трошкови промета деле се на:
- а) трошкове малопродаје и велепродаје
  - б) производне и непроизводне (чисте) трошкове
  - в) фиксне и варијабилне трошкове
  - г) месечне, кварталне и годишње трошкове
34. Постојани капитал је капитал уложен у:
- а) средства за рад
  - б) средства за производњу
  - в) радну снагу
  - г) предмете рада и радну снагу
35. Пораст интензивности рада доводи до повећања:
- а) продуктивности рада
  - б) новостворене вредности (уtroшка рада)
  - в) обима производње
  - г) вредности јединице производа
36. Изражавање захтева да се оствари одређени доходак уз што мање улагање фактора производње представља:
- а) продуктивност
  - б) економичност
  - в) рентабилност
  - г) интензивност

37. Диференцијална рента је:
- а) основни доходак који добија сваки капиталиста земљовласник
  - б) екстрапрофит који се остварује на бази бољих природних услова
  - в) добит коју земљовласник добија на основу продаје земље
38. Основне функције новца су:
- а) равномерна расподела друштвеног производа
  - б) уравниотежење односа потрошње и штедње
  - в) мера вредности, средство промета, средство плаћања, новац као благо и светски новац
39. Натуралну структуру ДБП чине:
- а) производна и потрошна материјална добра
  - б) пренета и новостворена вредност
  - в) лична потрошња, акумулација и резерве
40. Монопол је стање на тржишту са:
- а) једним продавцем и мноштвом купаца
  - б) више продаваца и једним купцем
  - в) више продаваца и више купаца
41. Према степену подмиривања потреба у одређеној друштвеној заједници, потребе људи се деле на:
- а) биолошке и културно-историјске
  - б) минималне, просечне и луксузне
  - в) личне и заједничке
42. Секундарно тржиште хартија од вредности чине:
- а) специјализоване берзе на којима се обавља даља купопродаја емитованих хартија од вредности
  - б) тржиште на којем се обавља купопродаја девиза
  - в) тржиште на коме се обавља прва продаја емитованих хартија од вредности
43. Доходак који доноси земљишни капитал зове се:
- а) камата
  - б) профит
  - в) предузетничка добит
  - г) земљишна рента

44. Слободна конкуренција је тржишно стање са:
- два продаваца и два купца
  - великим бројем продаваца и купаца
  - малим бројем продаваца и купаца
45. Национални доходак се распоређује на:
- личну потрошњу и амортизацију
  - личну потрошњу и акумулацију
  - амортизацију и акумулацију
46. Профитна стопа се изражава по формули:
- $pf' = c + v/m \times 100$
  - $pf' = c \times v/m \times 100$
  - $pf' = m/c+v \times 100$
47. Образац броја обрта капитала:
- $n = O/o$
  - $n = K/o$
  - $n = o/O$
  - $n = o /K$
48. Новчани израз тржишне вредности робе је:
- цена коштања
  - тржишна вредност
  - просечна цена производње
  - тржишна цена
49. Маржа (рабат) је:
- малопродајни попуст за одложено плаћање
  - разлика између продајне и набавне цене трговца, намењене покрићу трошкова промета и остваривању профита
  - распон нивелисаних цена у малопродаји
50. Наменска расподела ДБП може се приказати као:
- $ДБП = МТП + ПВ$
  - $ДБП = МТП + ЛП + Ак$
  - $ДБП = ПВ + НВ$

51. Облици монополских удружења између грана су:
- а) картел, комбинат, концерн
  - б) конгломерат, синдикат, труст
  - в) концерн, комбинат, конгломерат
52. Кружно кретање фактора производње може се представити на следећи начин:
- а) Н-Р-П-Р'-Н'
  - б) П-Н-Р-Н'-Р'
  - в) Р'-Н'-П-Н-Р
  - г) Н-Р-Р'-Н'
53. Кључни економски принципи су:
- а) информисаност и праведност
  - б) организованост, уравнотеженост и обухватност
  - в) продуктивност, економичност и рентабилност
54. Степен утрошка људског рада у јединици времена назива се:
- а) продуктивност рада
  - б) организација рада
  - в) радно време
  - г) интензивност рада
55. Ревалвација је:
- а) повећање тржишне цене злата
  - б) нивелација veleпродајних цена
  - в) законско повећање вредности националне валуте у односу на злато или другу валуту
56. Камата је:
- а) доходак власника акције
  - б) доходак власника зајмовног капитала
  - в) доходак од рада
57. Културно-историјске потребе људи су потребе за:
- а) храном, одећом, станом и сл.
  - б) образовањем, културом, телефоном, путовањима и сл.
  - в) луксузним добрима

58. Техничка подела рада је:
- а) подела производње по предузећима
  - б) подела рада јединственог производног процеса на поједине фазе које обављају појединачни произвођачи
  - в) подела производње по гранама привреде
59. Производна функција представља:
- а) однос међузависности између трошкова производње и укупног прихода
  - б) однос међузависности између производних снага и производних односа
  - в) однос међузависности између обима производње и ангажованих фактора производње
60. Картели су:
- а) облик монополског удружења у коме предузећа губе прометну, а задржавају производну, развојну и финансијску самосталност
  - б) највиши и најчвршћи облик удруживања на нивоу једне гране – обједињују се производња, промет и финансије (губи се сваки облик самосталности)
  - в) најлабавији облик удруживања монополистичких предузећа (споразум о подели тржишта, о ценама и др.)
61. Примарно тржиште хартија од вредности чине:
- а) специјализоване берзе на којима се обавља даља купопродаја емитованих хартија од вредности
  - б) тржиште на којем се обавља купопродаја девиза
  - в) тржиште на коме се обавља прва продаја емитованих хартија од вредности
62. Банкнота је:
- а) папирни новац
  - б) ковани новац
  - в) готовински чек
63. У обрасцу вредности робе  $V = c + v + m$  новододатну вредност чини:
- а)  $m$
  - б)  $c + v$
  - в)  $v + m$
64. Општа подела рада односи се на:
- а) поједине привредне гране (ратарство, сточарство у пољопривреди)
  - б) умни и физички рад
  - в) привредне делатности (пољопривреда, индустрија, саобраћај итд.)

65. Еластичност тражње је:
- а) прилагођавање понуде променама цена
  - б) прилагођавање тражње променама цена
  - в) прилагођавање производње променама цена
66. Облици земљишне ренте су:
- а) апсолутна и диференцијална
  - б) хоризонтална и вертикална
  - в) дугорочна и краткорочна
67. Основни облици монополског удруживања у грани:
- а) картел, комбинат, концерн
  - б) картел, синдикат, труст
  - в) концерн, комбинат, конгломерат
68. Друштвена подела рада представља:
- а) поделу производње између појединих грана привреде
  - б) поделу рада у материјалној производњи
  - в) професионално опредељење људи да се трајно или за дужи временски период баве одређеном врстом делатности
69. Расподела друштвеног фонда рада зависи од:
- а) обима и структуре потреба и услова производње
  - б) учешћа појединца у процесу производње
  - в) продуктивности и интензивности
70. Са становишта обима производње у датом временском периоду, друштвена репродукција може бити:
- а) висока, ниска и натпросечна
  - б) мала, средња и велика
  - в) проста, проширена и умањена
71. Потребан производ представља:
- а) количину производа коју је једно друштво у могућности да произведе
  - б) количину производа која је потребна једном друштву
  - в) количину материјалних добара за задовољење уобичајених потреба непосредног произвођача

72. Вишак производа је:
- а) количина материјалних добара коју непосредни произвођачи произведу преко потребног производа
  - б) количина производа која се утроши у процесу производње
  - в) количина производа која је намењена тржишту
73. Тржишна вредност робе је:
- а) вредност робе изражена у новцу
  - б) вредност робе намењене тржишту
  - в) просечна вредност робе произведене у одређеној грани
74. Са становишта обрта, капитал се дели на:
- а) постојани и стални
  - б) ангажовани и утрошени
  - в) постојани и променљиви
75. Хартија од вредности која обезбеђује унапред утврђени и гарантовани приход (камату) је:
- а) рента
  - б) обвезница
  - в) плата
76. Структура вредности робе има следећи облик:
- а)  $V = c - v + m$
  - б)  $V = c + m$
  - в)  $V = c + v + m$
77. Биолошке потребе су потребе за:
- а) образовањем, здравством
  - б) храном, одећом, станом и др.
  - в) заједничким добрима
78. Надокнада коју банка плаћа штедишама, јер користи њихов новац, назива се:
- а) дивиденда
  - б) маржа
  - в) пасивна камата
  - г) активна камата

79. Вредност која је додељена акцији приликом оснивања предузећа је:
- а) тржишна вредност акције
  - б) оснивачка вредност акције
  - в) основна вредност акције
  - г) номинална вредност акције
80. Флуктуирајући девизни курс је:
- а) курс који се формира у зависности од кретања понуде и тражње за страном валутом
  - б) курс који формирају мењачнице у међусобним трансакцијама
  - в) курс који формирају брокери и дилери на робним берзама





## ПОСЛОВНА ЕКОНОМИЈА

### ЛИТЕРАТУРА:

- Божићар Ставрић, Благоје Пауновић, Петар С. Бојовић, Пословна економија за први разред економске школе, Завод за уџбенике, Београд, 19. прештампање издање - 2019.

### ПИТАЊА

1. Пословна економија представља скуп дисциплина економске науке које изучавају пословање:
  - а) глобалне привреде
  - б) предузећа
  - в) државе
2. Према делатности, носиоци привређивања се деле на:
  - а) опште и појединачне
  - б) производне и потрошачке
  - в) индивидуалне и групне
3. Према својини, предузећа могу бити:
  - а) производна и непроизводна
  - б) производна и услужна
  - в) приватна, државна и мешовита
4. Како се деле носиоци привређивања према броју лица која обухватају:
  - а) на појединачне и групне
  - б) на просте и сложене
  - в) на интерне и екстерне
5. У зависности од унутрашње организације, носиоци привређивања се деле на:
  - а) основне и сложене
  - б) производне и потрошачке
  - в) појединачне и групне
  - г) интерне и екстерне
6. Предузеће је:
  - а) скуп сродника и симпатизера власника, односно управљача
  - б) основни субјект тржишне привреде
  - в) државни пројекат од националног значаја

7. Структуру предузећа чине његови елементи, и то:
  - а) радни колектив, средства за производњу, резултати пословања и организација
  - б) услови пословања и тржишна конкуренција
  - в) тржиште, конкуренција и одлучивање
8. Сви системи се могу разврстати у три основне групе:
  - а) мали, средњи и велики
  - б) државни, приватни и мешовити
  - в) природни, технички и организациони
9. Према намени, средства се деле на:
  - а) пословна и посебна
  - б) сопствена и туђа
  - в) основна и обртна
10. Средства посебне намене су:
  - а) туђа и сопствена средства
  - б) основна и обртна средства
  - в) средства резервног фонда и средства заједничке потрошње
11. Извори средстава се деле на сопствена и позајмљена према:
  - а) времену
  - б) власништву
  - в) висини
  - г) квалитету
12. Основни носилац потрошње је домаћинство, а основни носилац производње је:
  - а) друштво
  - б) трговина
  - в) предузеће
  - г) домаћинство
13. Умножак утрошених елемената производње и цена елемената производње по јединици утрошка су:
  - а) приходи
  - б) акције
  - в) трошкови
  - г) утрошци

14. Структуру предузећа чине елементи: радни колектив, средства за производњу, резултати пословања и:
- а) средства за рад
  - б) организација
  - в) предмети рада
  - г) сировине
15. Према местима њиховог настанка, трошкови се деле на трошкове израде и:
- а) режијске трошкове
  - б) фиксне трошкове
  - в) трошкове промета
  - г) трошкове продаје
16. Подела предузећа према делатности је на производна, трговинска и:
- а) државна
  - б) мешовита
  - в) финансијска
  - г) приватна
17. Трошкови који се мењају са променом обима производње су:
- а) индиректни трошкови
  - б) варијабилни трошкови
  - в) фиксни трошкови
  - г) релативно фиксни трошкови
18. Трошкови који се у својој маси не мењају са променом обима производње су:
- а) променљиви трошкови
  - б) варијабилни трошкови
  - в) фиксни трошкови
  - г) гранични трошкови
19. Према начину (методама) преношења на носиоце, трошкови се деле на:
- а) променљиве и сталне трошкове
  - б) директне и индиректне трошкове
  - в) интерне и екстерне трошкове
  - г) прогресивне и дегресивне трошкове

20. Акционарско друштво представља облик предузећа које капитал неопходан за пословање и развој прибавља издавањем:
- а) деоница
  - б) плата
  - в) капитала
  - г) профита
21. Коефицијент ангажовања средстава као однос суме ангажованих средстава и вредности остварене производње изражава се формулом:
- а)  $Ka=S/C$
  - б)  $Ka=C/S$
  - в)  $Ka=SxC$
  - г)  $Ka=S+C$
22. Производња, расподела, размена и потрошња су:
- а) делатности предузећа
  - б) делови предузећа
  - в) структура пословања
  - г) фазе репродукције
23. Део по део вредности средстава за рад преноси се на нове производе у виду:
- а) акумулације
  - б) амортизације
  - в) инвестиција
  - г) репродукције
24. Примарне функције предузећа су управљање, руковођење и:
- а) извршење
  - б) администрирање
  - в) извештавање
  - г) одлучивање
25. Величина укупног прихода зависи од физичког обима производње и:
- а) квалитета производа
  - б) тржишне цене производа
  - в) структуре производа
  - г) карактеристика производа

26. Појавни облици средстава предузећа су ствари, новац и:
- а) организација
  - б) план
  - в) пројекат
  - г) права
27. Финансијска разлика између укупног прихода и укупног расхода је:
- а) добит
  - б) продуктивност
  - в) економичност
  - г) рентабилност
28. Однос вредности остварене производње у току године и вредности обртних средстава која су коришћена у том процесу назива се:
- а) коефицијент обрта
  - б) коефицијент вредности
  - в) коефицијент производње
  - г) коефицијент процеса
29. Трошкови представљају новчани израз:
- а) вредности робе
  - б) утрошака
  - в) вредности друштвене производње
30. Како се зову трошкови који се мењају спорије од промена обима производње:
- а) директни трошкови
  - б) дегресивни трошкови
  - в) релативно фиксни трошкови
31. У пословна средства спадају:
- а) државна средства
  - б) ликвидна средства
  - в) основна и обртна средства
32. Појавни облици резултата пословања предузећа су: физички производ, укупни приход и:
- а) добитак (профит)
  - б) амортизација
  - в) акумулација
  - г) инвестиције

33. Како се зову трошкови који се мењају брже од промена обима производње:
- а) директни трошкови
  - б) прогресивни трошкови
  - в) релативно фиксни трошкови
34. Складно повезивање делова у целину система у циљу његовог успешнијег пословања је:
- а) продуктивност рада
  - б) организација пословања
  - в) рентабилност
35. Скуп међусобно повезаних елемената ради успешног функционисања је:
- а) систем
  - б) руковођење
  - в) лидерство
36. Као основни критеријуми за разврставање предузећа користе се:
- а) продуктивност и економичност
  - б) делатност, величина и власништво
  - в) економичност и рентабилност
  - г) ефикасност и ефективност
37. Предузећа се према делатности деле на:
- а) производна, трговинска и финансијска
  - б) приватна и државна
  - в) мала, велика и средња
  - г) ефикасна и неефикасна
38. Каква могу бити производна предузећа према карактеру процеса рада:
- а) приватна и државна
  - б) индустријска, пољопривредна и грађевинска
  - в) мала, велика и средња
39. У облику права, основна средства могу бити: патенти, оснивачка улагања, потраживања и:
- а) грађевински објекти
  - б) опрема
  - в) земљиште
  - г) лиценце

40. Предузећа се према величини деле на:
- а) мала, средња и велика
  - б) приватна и државна
  - в) локална и глобална
41. Поступак распоређивања укупних трошкова на носиоце назива се:
- а) амортизација
  - б) калкулација – израчунавање цене коштања
  - в) акумулација
  - г) репродукција
42. Стално обнављање процеса производње је:
- а) акумулација
  - б) репродукција
  - в) амортизација
43. Облик пословне организације у коју се удружују два или више лица (ортака, партнера) је:
- а) ортачко друштво
  - б) олигопол
  - в) монопол
44. Врста оруђа за рад помоћу којих се обављају претежно ручне операције или контрола предмета рада и производа су:
- а) машине
  - б) алати
  - в) постројења
45. Право проналазача да свој изум користи у привредне сврхе је:
- а) лиценца
  - б) патент
  - в) концесија
46. Право паралелног коришћења туђег патента је:
- а) лиценца
  - б) патент
  - в) концесија



47. У зависности од промена обима производње, трошкови се деле на фиксне и:
- а) директне
  - б) варијабилне
  - в) индиректне
  - г) укупне
48. Гранични трошкови се другачије називају:
- а) маргинални трошкови
  - б) директни трошкови
  - в) релативно фиксни трошкови
  - г) укупни трошкови
49. Средства за рад су ствари које радник користи као оруђе помоћу којих преноси деловање свога рада на:
- а) радни колектив
  - б) организацију рада
  - в) предмете рада
50. Средства за производњу обухватају средства за рад и:
- а) контролу
  - б) предмете рада
  - в) радни колектив
  - г) организацију
51. Процес доношења одлука о стратешким циљевима предузећа и усмеравању активности ка постизању циљева и распоређивању резултата пословања је део функције:
- а) администрирања
  - б) контроле
  - в) управљања
52. Главни представници финансијских организација су:
- а) непрофитне организације
  - б) банке
  - в) трговински ланци
  - г) грађевинска предузећа
53. Превођење управљачких одлука у конкретне радне задатке представља функцију:
- а) управљања
  - б) руковођења
  - в) планирања

54. Садржину функције руковођења чини:
- а) превођење управљачких одлука у конкретне радне задатке
  - б) непосредно обављање конкретних радних задатака
  - в) утврђивање стратешких циљева
55. Према изворима прибављања, средства могу бити сопствена и:
- а) обртна
  - б) девизна
  - в) туђа
  - г) пословна
56. Према фазама циклуса репродукције у којима су ангажована, средства се деле на средства у почетном робном облику, средства у технолошком процесу и:
- а) средства у залихама готових производа
  - б) сопствена средства
  - в) туђа средства
57. Трошењем елемената производње у натуралном виду настају:
- а) утрошци
  - б) порески подстицаји
  - в) приходи
58. Квантитативно, трошкови представљају умножак утрошака елемената производње и:
- а) одговарајућих цена елемената производње по јединици утрошка
  - б) укупних прихода
  - в) граничних трошкова
59. Основни облици стварног трошења средстава за рад су хабање, старење и:
- а) ангажовање
  - б) лом и квар
  - в) коришћење
60. Просечни фиксни трошкови представљају укупне фиксне трошкове подељене са:
- а) варијабилним трошковима
  - б) бројем јединица производа
  - в) граничним трошковима
61. Трошкови који се у маси не мењају са променом обима производње су:
- а) варијабилни трошкови
  - б) фиксни трошкови
  - в) индиректни трошкови

62. Трошкови који се мењају са променом обима производње су:
- а) варијабилни трошкови
  - б) фиксни трошкови
  - в) директни трошкови
63. Просечни укупни трошкови по јединици производа се добијају када се укупни трошкови поделе са:
- а) бројем јединица производа
  - б) бројем предузећа
  - в) бројем организационих јединица
64. Профит представља разлику између:
- а) вредности извоза и вредности увоза
  - б) прилива и одлива страног капитала
  - в) укупних прихода и укупних расхода
65. Гранични или маргинални трошкови представљају промену:
- а) фиксних трошкова по јединици промене обима производње
  - б) укупних трошкова по јединици промене обима производње
66. Укупни трошкови представљају збир укупних варијабилних и:
- а) дегресивних трошкова
  - б) прогресивних трошкова
  - в) укупних фиксних трошкова
67. Укупни приход као облик резултата пословања је вредносни, односно новчани израз:
- а) обима производње која је продата на тржишту
  - б) средстава за рад
  - в) предмета рада
68. Коефицијент ангажовања је количник између суме ангажованих средстава и:
- а) вредности извоза
  - б) вредности увоза
  - в) вредности остварене производње
69. Време које протече од момента обезбеђења новчане суме за набавку средстава за производњу и за исплату зарада, па све до поновне појаве вредности у новчаном облику, представља:
- а) бруто домаћи производ
  - б) циклус репродукције
  - в) трговински биланс

70. Просечни варијабилни трошкови представљају:
- а) укупне фиксне трошкове подељене с количином производа
  - б) укупне трошкове подељене с количином производа
  - в) укупне варијабилне трошкове подељене с количином производа
71. Предузеће је основни носилац производње, а домаћинство основни носилац:
- а) акумулације
  - б) потрошње
  - в) инвестиција
72. Основни циљ предузећа је:
- а) стицање добити
  - б) расподела средстава
  - в) акумулација капитала
73. Носиоци функције руковођења на различитим хијерархијским нивоима су:
- а) акционари
  - б) извршиоци
  - в) руководиоци
74. Врсте обртних средстава су ствари, права и:
- а) зграде
  - б) новчана средства
  - в) опрема
  - г) машине
75. Добитак као резултат пословања предузећа постоји само ако је:
- а) укупни приход мањи од укупног расхода
  - б) укупни приход већи од укупног расхода
76. Трошкови материјала обухватају трошкове основног материјала, помоћног материјала, енергије и:
- а) режијског материјала
  - б) закупнине
  - в) камата
77. Захтев да се оствари што већи физички обим производње са што мањим утрошцима радне снаге, представља принцип:
- а) продуктивности
  - б) економичности
  - в) рентабилности

78. Парцијални економски принципи пословања су принцип продуктивности, принцип економичности и:
- а) принцип конкурентности
  - б) принцип рентабилности
  - в) принцип профитабилности
79. Захтев да се оствари што већа вредност, односно укупни приход са што мањим трошковима елемената производње, представља принцип:
- а) продуктивности
  - б) економичности
  - в) рентабилности
80. Захтев да се оствари што већи добитак са што мање ангажованих средстава, представља принцип:
- а) продуктивности
  - б) економичности
  - в) рентабилности

## СОЦИОЛОГИЈА

### ЛИТЕРАТУРА:

- Група аутора, СОЦИОЛОГИЈА за 3. разред средњих стручних школа и 4. разред гимназије, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2012.

### ПИТАЊА

1. Термин „социологија“ први је употребио:
  - а) Рајт Милс
  - б) Роберт Мертон
  - в) Огист Конт
  - г) Михаило Поповић
2. Генеричко објашњење одговара на питање о:
  - а) пореклу појаве
  - б) узроку појаве
  - в) потребама које појаве задовољавају
  - г) структури појаве
3. Узрочно објашњење одговара на питање о:
  - а) узроку појаве
  - б) пореклу појаве
  - в) потребама које нека појава задовољава
  - г) структури појаве
4. Функционално објашњење одговара на питање о:
  - а) узроку појаве
  - б) генези појаве
  - в) потребама које нека појава задовољава
  - г) структури појаве
5. Структурално објашњење одговара на питање:
  - а) који елементи чине неку појаву
  - б) о генези појаве
  - в) о потребама које нека појава задовољава
  - г) о структури појаве

6. Разумевање је научни поступак којим се открива:
  - а) функција појаве
  - б) структура појаве
  - в) генеза појаве
  - г) значење које актери придају својим поступцима
7. Теорија је:
  - а) скуп повезаних исказа којима се објашњава нека појава
  - б) научни закон
  - в) научна хипотеза
  - г) врста експеримента
8. Скуп исказа којима се објашњава нека појава назива се:
  - а) друштвена норма
  - б) теорија
  - в) друштвени положај
  - г) друштвена улога
9. Метод је:
  - а) теорија једне науке
  - б) начин проучавања
  - в) верска секта
  - г) друштвена група
10. Квалитативна метода предност даје:
  - а) исказима испитаника
  - б) статистичким подацима
  - в) документима
  - г) звучним изворима
11. Група људи од којих се тражи обавештење назива се:
  - а) контролна група
  - б) узорак
  - в) експериментална група
  - г) радна група

12. Логичка радња којом се једна група појава дели на врсте међусобно сродних појава зове се:
- а) класификација
  - б) мерење
  - в) социометрија
  - г) анализа садржаја
13. На значај разумевања друштвеног делања указује:
- а) Макс Вебер
  - б) Роберт Мертон
  - в) Огист Конт
  - г) Карл Маркс
14. *Ното faber* значи:
- а) свесно биће
  - б) производно биће
  - в) породично биће
  - г) емотивно биће
15. Ако се човек дефинише као „*zoon politicon*“, он је:
- а) политичка животиња
  - б) емотивна животиња
  - в) производно биће
  - г) биће способно за игру
16. Правила о томе „како би требало да буде“ називају се:
- а) норме
  - б) вредности
  - в) друштвене улоге
  - г) друштвени положаји
17. Идеје према којима појединци и друштва теже да осмисле свој живот називају се:
- а) норме
  - б) друштвене улоге
  - в) друштвени положај
  - г) вредности



18. Скуп међусобно повезаних вредности назива се:
- а) вредносни систем
  - б) нормативни систем
  - в) друштвени систем
  - г) законодавни систем
19. Процес усвајања културе назива се:
- а) социјализација
  - б) национализација
  - в) демократизација
  - г) диференцијација
20. Функција је:
- а) друштвени положај
  - б) целина састављена од елемената
  - в) друштвена група чији чланови имају осећај блискости
  - г) улога коју елемент има у систему
21. Друштво је:
- а) мањи или већи број људи на одређеној територији
  - б) мањи број људи повезан духовним сродством
  - в) друштвена група чије чланове повезује неки интерес
  - г) мањи број људи повезан крвним сродством
22. Промена слојног положаја појединца у односу на родитеље назива се:
- а) међугенерациска покретљивост
  - б) унутаргенерациска покретљивост
  - в) еволуција
  - г) револуција
23. Промена слојног положаја појединца у односу на његов ранији положај назива се:
- а) унутаргенерациска покретљивост
  - б) међугенерациска покретљивост
  - в) друштвена стратификација
  - г) друштвена репродукција

24. Друштво у коме слојни положај појединца зависи од његове способности назива се:
- а) демократија
  - б) мериократско друштво
  - в) аутократија
  - г) цивилизација
25. Према Марксу, непријатељски супротстављени слојеви називају се:
- а) класе
  - б) касте
  - в) елите
  - г) друштвене групе
26. Два најпознатија схватања бирократије формулисали су:
- а) Огист Конт и Сен Симон
  - б) Емил Диркем и Роберт Мертон
  - в) Ентони Гиденс и Мајкл Хараламбос
  - г) Карл Маркс и Макс Вебер
27. Струка је:
- а) заједница људи исте професије
  - б) скуп истомишљеника
  - в) синоним за друштвени статус
  - г) врста друштвене промене
28. Друштвени положај је исто што и:
- а) друштвени простор
  - б) друштвено време
  - в) друштвени статус
  - г) друштвена улога
29. Скуп неписаних прописа о очекиваном понашању појединца назива се:
- а) друштвени положај
  - б) друштвена улога
  - в) друштвене вредности
  - г) друштвени статус

30. Друштвени положај који је учинак личног постигнућа назива се:
- а) стечени статус
  - б) приписани статус
  - в) лични статус
  - г) одбачени статус
31. Друштвени положај који се добија рођењем назива се:
- а) стечени статус
  - б) одбачени статус
  - в) лични статус
  - г) приписани статус
32. Способност постизања добровољне послушности назива се:
- а) моћ
  - б) статусна група
  - в) статусни симбол
  - г) углед
33. Највиша статусна група назива се:
- а) елита
  - б) слој
  - в) класа
  - г) сталеж
34. Оснивач теорије елите је:
- а) Вилфредо Парето
  - б) Огист Конт
  - в) Макс Вебер
  - г) Емил Диркем
35. Владајућу елиту назива политичком класом:
- а) Гаetano Моска
  - б) Вилфредо Паредо
  - в) Рајт Милс
  - г) Карл Маркс

36. Ниже класе којима управља елита називају се:
- а) касте
  - б) сталежи
  - в) друштвене групе
  - г) маса
37. Родоначелник модерне идеје о друштвеној једнакости је:
- а) Жан-Жак Русо
  - б) Карл Маркс
  - в) Фридрих Енгелс
  - г) Емил Диркем
38. Неравноправне могућности мушкараца и жена називају се:
- а) сексуална револуција
  - б) класне неједнакости
  - в) глобалне неједнакости
  - г) родне неједнакости
39. Промена која значи квантитативно увећање неке појаве назива се:
- а) друштвени раст
  - б) друштвени развој
  - в) друштвени прогрес
  - г) релативна стагнација
40. Кретање према идеалном друштвеном поретку назива се:
- а) друштвени прогрес
  - б) друштвени раст
  - в) друштвени развој
  - г) релативна стагнација
41. Промена која значи достизање сложенијег и савршенијег стања неке појаве назива се:
- а) друштвени развој
  - б) друштвени прогрес
  - в) друштвени раст
  - г) релативна стагнација

42. Друштвене промене покреће усавршавање производних снага, сматра:
- а) Карл Маркс
  - б) Херберт Спенсер
  - в) Емил Диркем
  - г) Огист Конт
43. Друштвене промене тумаче се као смена фаза напредовања и назадовања према:
- а) цикличном становишту
  - б) еволуционистичком становишту
  - в) функционалистичком становишту
  - г) формалистичком становишту
44. Демографија је:
- а) наука о становништву
  - б) наука о демонима
  - в) наука о графитима
  - г) грана дефектологије
45. Скуп лица која живе на одређеној територији назива се:
- а) држава
  - б) друштво
  - в) популација
  - г) нација
46. Механичко кретање становништва чине:
- а) наталитет
  - б) морталитет
  - в) миграције
  - г) природни прираштај
47. Природно кретање становништва чине:
- а) наталитет и морталитет
  - б) миграције
  - в) склапање брака
  - г) развод брака

48. Број рођених на 1 000 становника назива се:
- а) наталитет
  - б) морталитет
  - в) миграције
  - г) природни прираштај
49. Број умрлих на 1 000 становника назива се:
- а) наталитет
  - б) морталитет
  - в) миграције
  - г) природни прираштај
50. Разлика између наталитета и морталитета назива се:
- а) природни прираштај
  - б) развој
  - в) прогрес
  - г) релативна стагнација
51. Имиграција означава:
- а) одсељавање
  - б) досељавање
  - в) број рођених
  - г) број умрлих
52. Емиграција је исто што и:
- а) досељавање
  - б) одсељавање
  - в) број рођених
  - г) број умрлих
53. Рад у социолошком смислу је:
- а) стварање материјалних вредности
  - б) однос човека према природи и однос људи међусобно
  - в) свесна, сврсисходна активност којом човек даје употребну вредност добрима
  - г) стварање духовних вредности

54. Основни чиниоци друштвене производње су:
- а) својински односи, радна снага, роба
  - б) човек, средства за рад, предмети рада
  - в) подређени, надређени, производи
  - г) произвођачи, производни односи, потрошачи
55. Могућност производа да задовољи одређену људску потребу или жељу назива се:
- а) употребна вредност
  - б) стваралачка вредност
  - в) вредност
  - г) друштвена делатност
56. Диференцирање сложеног радног задатка на једноставније елементе рада назива се:
- а) друштвена подела рада
  - б) техничка подела рада
  - в) умни рад
  - г) физички рад
57. Институционално организована целина унутар које се остварује било који вид радне делатности назива се:
- а) радна организација
  - б) демократија
  - в) бирократија
  - г) аутократија
58. Културни садржаји који се у једној заједници преносе с поколења на поколење чине:
- а) традицију
  - б) језик
  - в) симболе
  - г) ритуале
59. Дела чија је вредност општепризната чине:
- а) високу културу
  - б) народну културу
  - в) масовну културу
  - г) популарну културу

60. Образац понашања у области потрошње, међуљудске интеракције и личног изражавања назива се:
- а) народна култура
  - б) масовна култура
  - в) популарна култура
  - г) стил живота
61. Поучна прича о нечему што се збило у значајној прошлости назива се:
- а) религија
  - б) магија
  - в) обред
  - г) мит
62. Веровање у једног бога познато је као:
- а) монотеизам
  - б) политеизам
  - в) атеизам
  - г) аскетизам
63. Секта је:
- а) верска заједница
  - б) политичка заједница
  - в) културна заједница
  - г) економска заједница
64. Вештина управљања друштвом назива се:
- а) политика
  - б) култура
  - в) економија
  - г) морал
65. Организације које се боре за освајање и вршење власти називају се:
- а) друштвени покрети
  - б) рекреативна друштва
  - в) спортска друштва
  - г) политичке странке



66. Облик државе у којој је власт доживотна и по правилу се наслеђује назива се:
- а) монархија
  - б) република
  - в) парламентарна власт
  - г) саветодавно тело
67. Облик државе где власт врше изабрани представници грађана назива се:
- а) република
  - б) монархија
  - в) парламентарна власт
  - г) саветодавно тело
68. Нације су:
- а) историјски формиране репродуктивне заједнице
  - б) историјски формиране етничке заједнице
  - в) историјски формиране интересне заједнице
  - г) друштвено-политичке заједнице
69. Систем идеја којим се правдају интереси одређених друштвених слојева назива се:
- а) теорија
  - б) емпирија
  - в) пракса
  - г) идеологија
70. Идеологија која се залаже за што већу слободу појединца у друштву назива се:
- а) конзервативизам
  - б) традиционализам
  - в) капитализам
  - г) либерализам
71. Идеје једнакости и солидарности у организовању друштва заступа:
- а) социјализам
  - б) либерализам
  - в) фашизам
  - г) анархизам

72. Уништењу државе теже:
- а) анархисти
  - б) социјалисти
  - в) либерали
  - г) фашисти
73. Крајњи национализам и расизам одликују:
- а) социјализам
  - б) либерализам
  - в) анархизам
  - г) фашизам
74. Увођење детета у друштвену културу назива се:
- а) персонализација
  - б) култивација
  - в) индивидуализација
  - г) друштвена контрола
75. Процес постепеног повећања просечне температуре планете Земље назива се:
- а) глобално загревање
  - б) одрживи развој
  - в) ризично друштво
  - г) урбанизација
76. Аномија је:
- а) веровање у духове
  - б) слабљење друштвених норми
  - в) јачање друштвених норми
  - г) врста наркотика
77. Деаграризација је:
- а) напуштање пољопривреде
  - б) смањена смртност становништва
  - в) пресељавање из градова у село
  - г) повећање броја сеоског становништва

78. Ширење индустријске производње познато је као:
- а) индустријализација
  - б) деиндустријализација
  - в) пацифизам
  - г) национализам
79. Схватање према коме су земље Европе супериорније од других земаља назива се:
- а) евроцентризам
  - б) глобализам
  - в) империјализам
  - г) национализам
80. Моногамија је:
- а) брак са више партнера
  - б) брак са једним партнером
  - в) облик државног уређења
  - г) облик социјалне патологије

## ПСИХОЛОГИЈА

### ЛИТЕРАТУРА:

- Никола Рот и Славољуб Радоњић: Психологија – за 2. разред гимназије (уџбеник). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006.

### ПИТАЊА

1. Психологија проучава:
  - а) развој човека и цивилизације
  - б) човека као биолошко биће
  - в) психичку стварност или психички живот
  - г) функционисање људи у малим групама
2. Психички живот обухвата:
  - а) развој живота човека од рођења до смрти
  - б) живот људи и животиња
  - в) психичке процесе, психичке особине и њихово манифестовање у понашању
  - г) функционисање људи у малим групама
3. Општа или генерална психологија проучава:
  - а) утицај друштва на понашање људи
  - б) зависност психичких појава од органских основа
  - в) развитак психичког живота човека од његовог рођења до старости
  - г) основне психичке функције нормалног одраслог човека
4. Под професионалном селекцијом подразумева се:
  - а) помагање људима при избору занимања
  - б) избор најподеснијих послова за појединца који се обраћа за савет
  - в) избор људи за одређени посао
  - г) систематско васпитање против предрасуда
5. Под професионалном оријентацијом подразумева се:
  - а) избор најподеснијих послова за појединца који се обраћа за савет
  - б) заинтересованост за друштвена питања
  - в) немогућност обављања занимања
  - г) избор људи за одређени посао

6. Основне психолошке методе су:
  - а) упитници и тестови
  - б) скале процене и тестови
  - в) тестови личности и тестови способности
  - г) експериментална и неекспериментална метода
7. Када се у истраживању прикупљају објективни подаци (подаци које може да забележи сваки посматрач путем чула или апарата) говоримо о:
  - а) посматрању
  - б) пројекцији
  - в) тестовима
  - г) самопосматрању
8. Техника психолошког истраживања која се састоји од питања на које испитаник даје слободан одговор, односно формулише га како он жели, назива се:
  - а) самопосматрање или интроспекција
  - б) упитник са питањима отвореног типа
  - в) неекспериментална метода
  - г) упитник са питањима затвореног типа
9. Прикупљање података путем разговора назива се:
  - а) упитник
  - б) тест
  - в) анкета
  - г) интервју
10. Ако се тестовима испитује да ли код појединца постоје, и у ком степену, одређене особине карактера или темперамента, говоримо о:
  - а) тестовима личности
  - б) скалама процене
  - в) тестовима знања
  - г) тестовима способности
11. Централни нервни систем чине:
  - а) нервне ћелије и нервна влакна изван мозга и кичмене мождине
  - б) аутономни и периферни нервни систем
  - в) мозак и кичмена мождина
  - г) дендрити и аксони

12. Нервна влакна која од чула доводе нервно узбуђење до мождане коре зову се:
- а) краћа нервна влакна
  - б) сензорна или аферентна влакна
  - в) дужа нервна влакна
  - г) еферентна или моторна влакна
13. У левој хемисфери мождане коре налази се:
- а) просторно представљање
  - б) центар за говор
  - в) представљање ликова
  - г) решавање задатака практичним покушавањем
14. О настанку човека као врсте и његових карактеристика, и одлика понашања психичког живота, говори се као о:
- а) сазревању (матурацији)
  - б) онтогенетском развоју
  - в) филогенетском развоју
  - г) социјализацији
15. О развоју понашања и психичког живота појединца говори се као о:
- а) сазревању (матурацији)
  - б) филогенетском развоју
  - в) онтогенетском развоју
  - г) социјализацији
16. Непосредан, сиров чулни податак је:
- а) опажај
  - б) осећање
  - в) драж
  - г) осећај
17. Уколико се простим чулним подацима придружи и одређено знање и значење говоримо о:
- а) осећају
  - б) дражи
  - в) хало-ефекту
  - г) опажају
18. Под селективношћу пажње подразумева се:
- а) опажање малог броја дражи
  - б) окренутост неком садржају
  - в) опажање већег броја дражи
  - г) опажање простора

19. Која меморија је ограниченог капацитета?
- а) свака
  - б) сензорна
  - в) дугорочна
  - г) краткорочна
20. Како се зове дејство прве импресије на тумачење каснијих података?
- а) стереотипност
  - б) упрошћавање
  - в) хало-ефекат
  - г) лична теорија
21. Тенденција да се свим припадницима неког занимања или одређеног положаја придају исте особине назива се:
- а) стереотипност
  - б) упрошћавање
  - в) хало-ефекат
  - г) лична теорија
22. Процес закључивања о узроцима понашања опажане особе назива се:
- а) сензитизација
  - б) атрибуција
  - в) упрошћавање
  - г) хало-ефекат
23. Повећана осетљивост организма, која настаје услед понављања интензивних и опасних дражи, назива се:
- а) класично условљавање
  - б) сензитизација
  - в) хабитуација
  - г) стицање моторних вештина
24. Када се на дражи које се понављају, а нису од значаја, све слабије реагује и на крају сасвим престаје, говоримо о:
- а) класичном условљавању
  - б) сензитизацији
  - в) хабитуацији
  - г) стицању моторних вештина

25. Основни услов стварања (учења) условне реакције јесте:
- а) различитост две дражи
  - б) додир две дражи у времену
  - в) сличност две дражи
  - г) додир две дражи у простору
26. Да у инструменталном учењу не учествује интелигенција види се из:
- а) непостојања понављаних грешака
  - б) поступности учења
  - в) наглости у учењу
  - г) принципа поткрепљења
27. Награда која доводи до задовољења неког мотива и јачања награђиваног начина понашања назива се:
- а) трансфер учења
  - б) условна драж
  - в) поткрепљење
  - г) погром
28. Учење увиђањем одликује се:
- а) поступношћу у учењу
  - б) принципом поткрепљења
  - в) наглошћу и непостојањем понављаних грешака
  - г) додиром две дражи у времену (временска близина две дражи)
29. Дејство ранијег учења на касније учење зове се:
- а) сензитизација
  - б) механичко учење
  - в) трансфер учења
  - г) инструментално учење
30. Које су три основне манифестације памћења?
- а) репродукција, препознавање и уштеда при поновном учењу
  - б) заборављање, мишљење и осећаји
  - в) мотивација, емоције и опажање
  - г) психички процеси, психичке особине и њихово манифестовање у понашању
31. Свест да је сада опажени објект некад био у нашем искуству зове се:
- а) уштеда
  - б) сећање
  - в) репродукција
  - г) препознавање



32. Крива заборављања показује да је заборављање најбрже:
- а) после извесног времена
  - б) у почетку
  - в) после 3 сата
  - г) после 2 дана
33. Када садашње учење омета памћење раније наученог, реч је о:
- а) проактивној инхибицији
  - б) хабитуацији
  - в) сензитизацији
  - г) ретроактивној инхибицији
34. У унутрашње мотиве за учење спада:
- а) мотив радозналости (когнитивна дисонанца или несклад)
  - б) обзир према родитељима
  - в) економски фактори
  - г) углед у очима других
35. Дирекција у мишљењу назива се и:
- а) поткрепљење
  - б) хало-ефекат
  - в) модел трагања
  - г) стваралачко мишљење
36. Изненадно спонтано јављање праве идеје односи се на једну од фаза стваралачког мишљења. Коју?
- а) верификацију
  - б) инкубацију
  - в) препарацију
  - г) илуминацију
37. Празан и миран период у ком стваралац не ради ништа на проблему, а који се заврши наглим искрсавањем идеје за којом се раније трагало, односи се на једну од фаза стваралачког мишљења. Коју?
- а) верификацију
  - б) инкубацију
  - в) препарацију
  - г) илуминацију

38. Код имагинативног мишљења:
- а) успех се постиже уколико се пронађу бројни, разноврсни, оригинални и неубичајени одговори
  - б) лични фактори морају бити елиминисани
  - в) успех се постиже када се открије тачно решење
  - г) постоји објективна истина и само једно тачно решење
39. Код реалистичког мишљења:
- а) лични фактори се максимално изражавају и преузимају руководећу улогу
  - б) успех се постиже бројним, разноврсним, оригиналним одговорима
  - в) лични фактори морају бити елиминисани
  - г) ствара се нешто ново (не открива се постојећа стварност)
40. Особе нормалне у погледу интелигенције су оне чији је умни количник између:
- а) 50 и 110
  - б) 70 и 130
  - в) 110 и 130
  - г) 130 и 150
41. Емоционални доживљај који се нагло јавља, има велики интензитет и буран ток и садржи изразите телесне и психичке промене, назива се:
- а) расположење
  - б) сентимент
  - в) сажаљење
  - г) афекат
42. Мање интензивна, али дуготрајна емоционална стања, називају се:
- а) расположења
  - б) сентименти
  - в) афекти
  - г) љубомора
43. Сажаљење као сложена емоција настаје „стапањем“ двеју емоција:
- а) љубав и страх
  - б) нежност и патња
  - в) поштовање и страх
  - г) љутња и нежност
44. Снажни и драматични догађаји опасни по сопствени физички и психички интегритет или опстанак, или по интегритет и опстанак најближих, зову се:
- а) анксиозност
  - б) психичка траума
  - в) морална осећања
  - г) психосоматско обољење

45. Стресори психолошке природе су:
- а) операција и прелом кости
  - б) анестезија и посекотина
  - в) екстремна хладноћа или топлота
  - г) предиспитна атмосфера и сукоби на радном месту
46. Страх који нема извор у спољашњој средини назива се:
- а) реалан страх
  - б) стрес
  - в) анксиозност
  - г) психосоматско обољење
47. Обољење изазвано психичким узроцима назива се:
- а) психосоматско обољење
  - б) психичка траума
  - в) стрес
  - г) анксиозност
48. Недостатак или вишак материја у организму и нужност да се они надокнаде или елиминишу називамо:
- а) потребом
  - б) мотивом
  - в) жељом
  - г) тежњом
49. Равнотежа између потребних и постојећих материја у организму назива се:
- а) хомеостаза
  - б) напетост
  - в) хедонизам
  - г) пријатност
50. Под инструменталним понашањем у мотивационом циклусу подразумева се:
- а) недостатак или нагомилавање материја
  - б) понашање које (као средство) води до циља
  - в) задовољење потребе
  - г) успостављање органске равнотеже
51. Карактеристика нехомеостазних мотива је:
- а) доживљавање непријатне напетости
  - б) елиминисање непријатне напетости
  - в) напетост која покреће на активност
  - г) мотив се не састоји у доживљају непријатне напетости

52. Мотив који се састоји у тежњи да се постигне нешто вредно и чиме се појединац може истаћи пред другима зове се:
- а) друштвени или социјални мотив
  - б) мотив постигнућа
  - в) хедонистички мотив
  - г) физиолошки мотив
53. По Маслову, на другом нивоу хијерархије потреба налази се:
- а) потреба за сигурношћу
  - б) потреба за љубављу
  - в) потреба да нас други цене
  - г) потреба за самоостварењем
54. Изразито позитиван или негативан однос према појавама и особама називамо:
- а) вредностима
  - б) интересовањима
  - в) мотивима
  - г) ставовима
55. Ставови представљају интеграцију следећих основних (менталних) функција:
- а) когнитивне, емоционалне и конативне
  - б) мотивационе и вољне
  - в) карактерне, сазнајне, емоционалне и вољне
  - г) диспозиционе, емоционалне и вољне
56. Манифестовање ставова, мишљења или понашања карактеристичног за групе којима припадамо називамо:
- а) деловањем ставова
  - б) конформизмом
  - в) формирањем ставова
  - г) мењањем ставова
57. Спремност за бављење одређеним активностима и задовољство у томе је:
- а) интересовање
  - б) намера
  - в) тежња
  - г) вредност
58. Позитиван и трајан однос према објектима и идејама за које смо уверени да су за нас посебно важни називамо:
- а) предрасудама
  - б) ставовима
  - в) интересовањима
  - г) вредностима

59. Слабљење способности и спремности за борбу једне земље намерним дезинформисањем и путем медија називамо:
- а) психолошким ратом
  - б) предрасудама
  - в) гласинама
  - г) јавним мњењем
60. Међусобно супротстављање мотива зове се:
- а) конфликт
  - б) непријатност
  - в) фрустрација
  - г) препрека
61. Када особа треба да се определи за један од два непријатна циља говоримо о:
- а) препреци социјалне природе
  - б) препреци у самој особи
  - в) конфликту двоструког одбијања
  - г) конфликту привлачења и одбијања
62. Поступке којима се човеково *ја* брани од угрожавајућих спољашњих опасности и од сопствених неприхватљивих жеља називамо:
- а) механизмима одбране
  - б) конфликтом двоструког одбијања
  - в) конфликтом двоструког привлачења
  - г) амбивалентност
63. Слуштање на један примитивнији начин понашања, на начин понашања карактеристичан за дечији узраст, назива се:
- а) пројекција
  - б) потискивање
  - в) негирање или одрицање
  - г) регресија
64. Трансформисање енергије неприхватљивих нагона у префињене, социјално прихватљиве и цењене мотиве, назива се:
- а) идентификација
  - б) сублимација
  - в) конфликт двоструког одбијања
  - г) пројекција

65. Диспозиције за начин емоционалног реаговања називају се:
- а) личност
  - б) карактер
  - в) темперамент
  - г) карактерне црте
66. Знање и сигурност да смо у различитим ситуацијама и у различитим временским периодима иста личност тиче се:
- а) наслеђа
  - б) идентитета личности
  - в) интегритета личности
  - г) особености личности
67. Акције које се предузимају на основу свесно и намерно изабраних циљева називају се:
- а) одлуке
  - б) карактерне црте
  - в) делатности
  - г) вољне радње
68. Социјализација се остварује:
- а) инструменталним учењем
  - б) хабитуацијом
  - в) учењем увиђањем
  - г) социјалним учењем
69. Место и функције које појединац заузима у групи којој припада тичу се:
- а) улоге
  - б) положаја
  - в) социјалног карактера
  - г) друштвене стратификације
70. Енергија која гони на задовољење инстинката живота, по Фројду, зове се:
- а) либидо
  - б) инстинкти живота
  - в) инстинкти смрти
  - г) несвесно
71. Део личности који тежи да постигне задовољење инстинката, непосредно, одмах и по сваку цену зове се:
- а) либидо
  - б) супер-его
  - в) его
  - г) ид

72. Знаци који почивају на просторном односу са особом са којом се комуницира, зову се:
- а) денотативно значење речи
  - б) проксемички знаци
  - в) кинезички знаци
  - г) посредни знаци
73. Процес претварања поруке у вербалне комуникационе знакове, речи и реченице зове се:
- а) невербална комуникација
  - б) декодирање поруке
  - в) кодирање поруке
  - г) преношење поруке
74. Процес кодирања поруке врши:
- а) комуникациони канал
  - б) аудиторијум
  - в) прималац поруке
  - г) извор комуникације
75. Група која значајно утиче на наше понашање и која за нас представља модел или узор понашања назива се:
- а) клика
  - б) секундарна група
  - в) велика група
  - г) референтна група
76. Група у којој су положаји и послови чланова прописани а функционисање утврђено, формализовано, назива се:
- а) неприпадничка или туђа група
  - б) клика
  - в) неформална група
  - г) формална група
77. Када се властита циљ може постићи тек ако и остали настоје да остваре исти циљ, говоримо о:
- а) заједничкој активности
  - б) упоредној (паралелној) активности
  - в) такмичењу (компетицији)
  - г) сарадњи (кооперацији)

78. Људи окупљењи на неком концерту или спортском такмичењу називају се:
- а) намерно окупљена публика
  - б) случајна или спонтана публика
  - в) мноштво
  - г) гомила
79. Када је скупина људи спремна да узме у своје руке тобожњу правду и убије осумњиченог појединца из групе према којој поседује интензивне предрасуде, тј. да изврши линч, говоримо о:
- а) мноштву
  - б) публици
  - в) гомили
  - г) линчу
80. Повремени напади и насиља над великим бројем припадника неке групе, праћени малтретирањем и убијањем, називају се:
- а) гомила у паници
  - б) публика
  - в) мноштво
  - г) погром





## ГЕОГРАФИЈА

## ЛИТЕРАТУРА:

- Владимир Ђурић: Географија за други разред гимназије, Завод за уџбенике, Београд, 2010.
- Јован Илић, Владимир Ђурић, Томислав Ракићевић, Драган Родић, Никола Ђорђевић: Географија за други разред економске школе, Завод за уџбенике, Београд, 2009.

## ПИТАЊА

1. Ко је написао прво дело под називом *Географија*?
  - а) Ератостен
  - б) Колумбо
  - в) Александар Хумболт
  - г) Јосиф Панчић
2. Из које географије се развила географија становништва и насеља?
  - а) регионалне географије
  - б) физичке географије
  - в) антропогеографије
  - г) економске географије
3. Ко се сматра оснивачем научне географије?
  - а) Јосиф Панчић
  - б) Јован Цвијић
  - в) Александар Хумболт
  - г) Стари Грци
4. Ко је саставио прву географску карту?
  - а) Аристотел
  - б) Стари Египћани
  - в) Грк Анаксимандер
  - г) Стари Кинези
5. Шта чини координатну мрежу географске карте?
  - а) размер и ослоне тачке
  - б) упоредници и меридијани
  - в) картографске пројекције и оквир карте
  - г) размерник и азимутна пројекција

6. Шта од наведеног чини математичку основу карте?
  - а) упоредници
  - б) упоредници и меридијани
  - в) екватор
  - г) размер
7. Размер карте може да буде:
  - а) бројчани и графички
  - б) математички и бројчани
  - в) координатни и графички
  - г) купасте и азимутне
8. Како се називају замишљене линије које повезују половине и воде од севера према југу?
  - а) упоредници
  - б) меридијани или подневци
  - в) ослоне тачке
  - г) ваљкасте пројекције
9. Шта је ослона тачка?
  - а) тачка у којој се секу упоредник и меридијан
  - б) најнижа тачка у земљи
  - в) тачка у којој се секу два меридијана
  - г) раздаљина између Северног пола и последњег упоредника
10. Које картографске пројекције се најчешће користе у настави географије?
  - а) купасте
  - б) ваљкасте
  - в) конвенционалне
  - г) азимутне
11. Код које картографске пројекције се мрежа упоредника и меридијана преноси на раван која додирује Земљину површину у једној тачки?
  - а) код ваљкасте
  - б) код азимутне
  - в) код купасте
  - г) код математичке
12. Шта су изохипсе?
  - а) линије које повезују места са истом густином насељености
  - б) линије које повезују све тачке исте надморске висине
  - в) линије које повезују све планинске врхове у једној земљи
  - г) линије које повезују градове са истим бруто друштвеним производом

13. Планови су карте које се израђују у размери:
- а) 1:25 000 – 1:100 000
  - б) 1:100 000 – 1:1 000 000
  - в) 1:100 – 1:10 000
  - г) 1:300 000 – 1: 15 000 000
14. Како се географске карте деле према садржини?
- а) азимутне и ваљкасте карте
  - б) планови и топографске карте
  - в) опште и посебне карте
  - г) детаљне и специфичне карте
15. Како се назива исељавање становништва?
- а) имиграција
  - б) емиграција
  - в) моба
  - г) деградација
16. Како се назива досељавање становништва?
- а) имиграција
  - б) демиграција
  - в) емиграција
  - г) наталитет
17. Шта је печалбарство?
- а) досељавање становништва из села у градове
  - б) дневно кретање радне снаге
  - в) посебан облик полуномадског кретања
  - г) кретање становништва услед високог природног прираштаја
18. Како се изражава општа густина насељености?
- а) бројем становника на десет квадратних метара површине
  - б) бројем становника на једном квадратном метру површине
  - в) бројем становника на једном квадратном километру површине
  - г) бројем становника на једном квадратном километру обрадиве површине
19. Који делови Србије су захваћени процесом депопулације?
- а) јужна и западна Србија
  - б) западна и источна Србија
  - в) Војводина и централна Србија
  - г) источна Србија

20. Шта је анекумена?
- а) област сталне људске насељености
  - б) област која није насељена
  - в) област са највећом густином насељености
  - г) област са просечном густином насељености
21. Из ког писма се развила ћирилица?
- а) из алфабета
  - б) из глагољице
  - в) из клинастог писма
  - г) из хијероглифа
22. Ко је створио гласовно (фонетско) писмо?
- а) Египћани
  - б) Грци
  - в) Кинези
  - г) Феничани
23. Који народ је направио први компас?
- а) Грци
  - б) Шпанци
  - в) Португалци
  - г) Кинези
24. Како се називају џиновски системи спојених градова и конурбација?
- а) светске конурбације
  - б) мегалополиси
  - в) ситиполиси
  - г) урбанополиси
25. Шта је Боваш?
- а) мегалополис Бостон Вашингтон
  - б) тип земљишта
  - в) конурбација у Боливији
  - г) река у Русији
26. Шта се утврђује педолошком рејонизацијом?
- а) размештај становништва у једном рејону (територији)
  - б) просторна распрострањеност флоре и фауне
  - в) просторна распрострањеност типова земљишта
  - г) хидрографска мрежа различитих рејона (регија)

27. Како се назива однос између укупног броја пољопривредног становништва и јединице пољопривредне површине?
- а) рурална густина насељености
  - б) аграрна густина насељености
  - в) рурално-аграрна густина насељености
  - г) општа густина аграрне насељености
28. Којој раси припадају Пигмеји?
- а) жутој
  - б) белој
  - в) негроидној
  - г) мешовитој
29. Где живи 90% кинеског становништва?
- а) у Унутрашњој (Правој) Кини
  - б) у Спољашњој Кини
  - в) на Тибету
  - г) у Монголији
30. Где се налазе највеће светске резерве нафте?
- а) у Бразилу
  - б) у Аргентини
  - в) на Новом Зеланду
  - г) у Саудијској Арабији
31. Како се зове најважнија индустријска област Јапана?
- а) острво Кјушу
  - б) Кејхин
  - в) Хоншу
  - г) Шикоку
32. Који град је средиште кинеске текстилне индустрије?
- а) Пекинг
  - б) Харбин
  - в) Шангај
  - г) Нањинг
33. Који је главни град Кеније?
- а) Абуџа
  - б) Адис Абеба
  - в) Најроби
  - г) Рабат

34. Где се развила цивилизација Маја?
- а) на полуострву Јукатан (Мексико) и у Гватемали
  - б) на високим Андима
  - в) у Перуу
  - г) у Боливији
35. Где се развила цивилизација Инка?
- а) у Мексику
  - б) у Египту
  - в) у Перуу и Боливији
  - г) на Анахуашкој висоравни Мексика
36. Која је највећа држава у Африци (по пространству)?
- а) Чад
  - б) Алжир
  - в) Судан
  - г) Либија
37. Која држава је највећи светски извозник банана?
- а) Етиопија
  - б) Египат
  - в) Еквадор
  - г) Бразил
38. Која је најважнија културна биљка појаса „Tierra templada” у тропској Америци?
- а) шећерна трска
  - б) кафа
  - в) банана
  - г) каучуково дрво
39. Како се назива група „црних острва“ у Океанији?
- а) Микронезија
  - б) Меланезија
  - в) Полинезија
  - г) Хаваји
40. Која острва чине најпознатију острвску групу у Полинезији?
- а) Малдивска острва
  - б) Сејшели
  - в) Хавајска острва
  - г) Маршалска острва

41. Који је главни град Колумбије?
- а) Лима
  - б) Каракас
  - в) Богота
  - г) Хавана
42. Који је главни град Новог Зеланда?
- а) Брајтон
  - б) Велингтон
  - в) Мелбурн
  - г) Сува
43. Који континент је најразуђенији?
- а) Азија
  - б) Африка
  - в) Европа
  - г) Јужна Америка
44. Колико становника имају варошице?
- а) више од 10 000
  - б) мање од 10 000
  - в) од 10 000 до 25 000
  - г) 25 000 - 50 000
45. Која од наведених европских држава броји највише становника?
- а) Луксембург
  - б) Монако
  - в) Немачка
  - г) Шведска
46. На колико мора излази Русија?
- а) на једно море
  - б) на шест мора
  - в) на дванаест мора
  - г) на три мора
47. Како се називају простране четинарске шуме у Русији?
- а) тундре
  - б) тајге
  - в) секвоје
  - г) селваси



48. Шта се подразумева под појмом урбанизација?
- а) повећање градског становништва и преношење градских утицаја на околну сеоску средину
  - б) исељавање градског становништва у околна села
  - в) повећање запослености градског становништва
  - г) пораст услужних делатности у градовима
49. Шта су унутрашње или ендогене силе?
- а) ерозија
  - б) абразија
  - в) Земљина топлота и гравитација
  - г) ротација и револуција
50. Како се називају спора кретања пространих делова Земљине коре?
- а) абразивни покрети
  - б) епирогени покрети
  - в) орогени покрети
  - г) еолски покрети
51. Како се деле тектонски покрети?
- а) на ерозивне и акумулативне
  - б) на епирогене и орогене
  - в) на еолске и глацијалне
  - г) на набирање и раседање
52. Која кретања доводе до настајања најкрупнијих облика рељефа на Земљи?
- а) набирање
  - б) раседање
  - в) епирогени покрети
  - г) орогени покрети
53. Који покрети доводе до набирања и раседања слојева у литосфери?
- а) орогени покрети
  - б) епирогени покрети
  - в) ерозија
  - г) акумулација
54. Како настају веначне планине?
- а) раседањем
  - б) спуштањем терена
  - в) набирањем
  - г) ерозијом и акумулацијом

55. Који облици рељефа су највиши и најистакнутији у садашњем рељефу копна?
- а) громадне планине
  - б) океански басени
  - в) веначне планине
  - г) кањони и клисуре
56. Колико су високе средње планине?
- а) од 300 до 500 метара
  - б) од 1 000 до 2 000 метара
  - в) од 1 500 до 2 500 метара
  - г) од 2 000 до 4 000 метара
57. Како се стварају најкрупнији ерозивни облици рељефа на копну?
- а) радом река
  - б) радом језера
  - в) радом таласа
  - г) радом ветра
58. Како се називају заравњени терени на висинама изнад 200 метара?
- а) висоравни или платои
  - б) ниске планине
  - в) депресије
  - г) средње планине
59. Како се називају делови копна који леже испод нивоа мора?
- а) низије
  - б) равнице
  - в) депресије
  - г) акумулације
60. Шта су географска ширина, распоред копна и мора и надморска висина?
- а) климатски елементи
  - б) климатски фактори
  - в) типови климе
  - г) континентални климати
61. Који климатски тип је карактеристичан за јужну, југоисточну и источну Азију?
- а) пустињски тип
  - б) екваторијални тип
  - в) монсунски тип
  - г) тропски тип

62. Који климатски тип се јавља у умереном појасу?
- а) тропски
  - б) средоземни (суптропски)
  - в) монсунски
  - г) екваторијални
63. Који климат је карактеристичан за најсеверније пределе Европе, Азије и Северне Америке?
- а) климат пустиње
  - б) климат тундре
  - в) климат северних земаља
  - г) алпски климат
64. Који је зеједнички назив за сва мора и океане који чине јединствену водену површину?
- а) Атлантски океан
  - б) Велики океан
  - в) Светски океан
  - г) Велико море
65. Колико износи просечна дубина Светског океана?
- а) 9 800 метара
  - б) 3 700 метара
  - в) 2 650 метара
  - г) 11 034 метара
66. Колико промила износи просечан салинитет Светског мора?
- а) 29‰
  - б) 35‰
  - в) 62‰
  - г) 40‰
67. Како се назива површина са које се атмосферска вода слива – отиче у неку реку и њене притоке?
- а) речна мрежа
  - б) хидрографска мрежа
  - в) речни слив
  - г) речно корито
68. Које је језеро најдубље на свету?
- а) Каспијско језеро
  - б) језеро Ири
  - в) Велико језеро
  - г) Бајкалско језеро

69. Који тип земљишта је најплоднији?
- а) црвеница
  - б) црница
  - в) смоница
  - г) гајњача
70. Шта су селваси?
- а) тешко проходне шуме у Африци
  - б) тешко проходне шуме у Азији
  - в) тешко проходне шуме у Јужној Америци
  - г) тешко проходне шуме у Аустралији
71. Како се називају густе, тешко проходне шуме у Африци?
- а) прашуме
  - б) селваси
  - в) џунгле
  - г) тундре
72. Које биљке су карактеристичне за зону савана?
- а) четинари
  - б) високе траве, усамљено дрвеће (баобаб) и акације са карактеристичним крошњама
  - в) ниске траве и високо дрвеће са бујним крошњама
  - г) маховине и лишајеви
73. Како се дели привреда према начину размене и развијености?
- а) на пољопривреду, шумарство и индустрију
  - б) на услужне и производне делатности
  - в) на руралну и урбану
  - г) на натуралну и робно-новчану
74. Који тип пољопривреде је заступљен у већини земаља Азије и Африке?
- а) фармерски тип
  - б) савански тип
  - в) натурални тип
  - г) совхозски тип
75. У којој земљи се налази главна производна област кукуруза?
- а) САД
  - б) Русија
  - в) Бразил
  - г) Аргентина

76. Која земља је највећи светски произвођач вина?
- а) САД
  - б) Француска
  - в) Швајцарска
  - г) Нови Зеланд
77. Која земља је водећи светски произвођач пиринча?
- а) Јапан
  - б) Индија
  - в) Кина
  - г) Малезија
78. Које земље су највећи светски произвођачи меса?
- а) Кина и САД
  - б) Русија и Јапан
  - в) Русија и Нови Зеланд
  - г) Бразил и Аргентина
79. Које језеро је највеће на свету?
- а) Каспијско
  - б) Бајкалско
  - в) Ђердапско
  - г) Онтарио
80. Који град је главни град Белгије?
- а) Лисабон
  - б) Брисел
  - в) Копенхаген
  - г) Хаг

## МАТЕМАТИКА

## ЛИТЕРАТУРА:

- Драган Мунитлак, Милорад Мијатовић, Збирка из математике за класификациони испит, Будућност, Нови Сад, 2003. (може се купити у скриптарници Школе)

## ПИТАЊА

1. 6% провизије од 6 000 динара је:
  - а) 500 дин.
  - б) 360 дин.
  - в) 540 дин.
  - г) 460 дин.
2. Књига која кошта 500 динара прво је поскупела 10%, а затим појевтинила 10%. Цена књиге сада износи:
  - а) 500 дин
  - б) 555 дин.
  - в) 455 дин.
  - г) 495 дин.
3. Роба је калирала од првобитне тежине 10% и сада тежина робе износи 360 кг. Првобитна тежина робе је износила:
  - а) 400 кг
  - б) 370 кг
  - в) 390 кг
  - г) 380 кг
4. Рабат од 6% износи 240 динара. Сума на коју је рабат рачунат је:
  - а) 3 200 дин.
  - б) 4 400 дин.
  - в) 4 000 дин
  - г) 3 800 дин.
5. Књига која кошта 800 динара прво је појевтинила 15%, а затим још 5%. Нова цена књиге износи:
  - а) 640 дин.
  - б) 646 дин.
  - в) 686 дин.
  - г) 724 дин.

6. Расходи неког предузећа повећани су за 10% и сада износе 660 000 динара. Расходи предузећа пре повећања били су:
- а) 600 000 дин.
  - б) 580 000 дин.
  - в) 625 000 дин.
  - г) 605 000 дин.
7. 5% провизије од 3 000 динара је:
- а) 300 дин.
  - б) 200 дин.
  - в) 150 дин.
  - г) 400 дин.
8. Књига кошта 350 динара. Након поскупљења од 30% цена књиге износи:
- а) 380 дин.
  - б) 450 дин.
  - в) 455 дин.
  - г) 400 дин.
9. Цена капута после појефтињења од 20% износи 4 800 динара. Цена капута пре појефтињења је износила:
- а) 5 800 дин.
  - б) 6 000 дин.
  - в) 5 400 дин.
  - г) 6 200 дин.
10. Књига кошта 600 динара. Након поскупљења од 25% цена књиге износи:
- а) 700 дин.
  - б) 720 дин.
  - в) 725 дин.
  - г) 750 дин.
11. 15% провизије од 1 500 динара је:
- а) 200 дин.
  - б) 225 дин.
  - в) 250 дин.
  - г) 215 дин.

12. Цена ципела после појевтињења од 20% износи 4 800 динара. Цена ципела пре појевтињења је износила:
- а) 5 800 дин.
  - б) 5 600 дин.
  - в) 6 000 дин.
  - г) 5 200 дин.
13. Који капитал доноси интерес (камату) од 2 000 динара након 5 месеци уз интересну (каматну) стопу од 4% (користити прост интересни рачун):
- а) 120 000 дин.
  - б) 220 000 дин.
  - в) 140 000 дин.
  - г) 200 000 дин.
14. Колики интерес (камату) доноси капитал од 80 000 динара након 6 месеци уз интересну (каматну) стопу од 5% (користити прост интересни рачун):
- а) 4 600 дин.
  - б) 24 000 дин.
  - в) 2 000 дин.
  - г) 2 600 дин.
15. Заједно са 4% интереса за време од 6 година дужник је вратио 37 200 динара. Сума коју је позајмио износи (користити прост интересни рачун):
- а) 24 000 дин.
  - б) 33 000 дин.
  - в) 28 000 дин.
  - г) 30 000 дин.
16. Који капитал доноси интерес (камату) од 3 000 динара након 5 година уз интересну (каматну) стопу од 3% (користити прост интересни рачун):
- а) 20 000 дин.
  - б) 30 000 дин.
  - в) 45 000 дин.
  - г) 15 000 дин.
17. Који капитал доноси интерес (камату) од 900 динара након 3 године уз интересну (каматну) стопу од 5% (користити прост интересни рачун):
- а) 6 500 дин.
  - б) 5 000 дин.
  - в) 9 000 дин.
  - г) 6 000 дин.



18. Капитал од 10 000 динара након 2 године уз интересну (каматну) стопу од 15% износи:  
(користити сложен интересни рачун)
- а) 13 310 дин.
  - б) 13 300 дин.
  - в) 13 225 дин.
  - г) 13 000 дин.
19. Капитал од 1 000 динара након 3 године уз интересну (каматну) стопу од 10% износи:  
(користити сложен интересни рачун)
- а) 1 330 дин.
  - б) 1 300 дин.
  - в) 1 331 дин.
  - г) 1 333 дин.
20. Капитал од 2 000 динара након 3 године уз интересну (каматну) стопу од 10% износи:  
(користити сложен интересни рачун)
- а) 2 660 дин.
  - б) 2 666 дин.
  - в) 2 600 дин.
  - г) 2 662 дин.
21. Решење једначине  $\frac{x+1}{x-3} = \frac{x+3}{x-5}$  је:
- а)  $x = -1$
  - б)  $x = 3$
  - в)  $x = 2$
  - г)  $x = 1$
22. Решење једначине  $\frac{x+1}{x-6} = \frac{x+6}{x-8}$  је:
- а)  $x = 5$
  - б)  $x = 1$
  - в)  $x = 0$
  - г)  $x = 4$
23. Решење једначине  $\frac{x}{2} + \frac{3x+4}{6} - \frac{2-x}{3} = 4$  је:
- а)  $x = -2$
  - б)  $x = 0$
  - в)  $x = 1$
  - г)  $x = 3$

24. Решење једначине  $\frac{x}{4} + \frac{2x+5}{2} - \frac{3-x}{4} = \frac{1}{4}$  је:
- а)  $x = 1$
  - б)  $x = 4$
  - в)  $x = -1$
  - г)  $x = 2$
25. Решење неједначине  $(x-1)(x-2) < (x+3)(x+1) - 3(x-3)$  је:
- а)  $x \in (-\infty, 0)$
  - б)  $x \in (-\infty, -\frac{5}{2})$
  - в)  $x \in (0, \frac{5}{2})$
  - г)  $x \in (-\frac{5}{2}, +\infty)$
26. Решење неједначине  $\frac{x+1}{x-2} < 0$  је:
- а)  $x \in (-\infty, -1)$
  - б)  $x \in (-1, 2)$
  - в)  $x \in (2, +\infty)$
  - г)  $x \in (-\infty, +\infty)$
27. Решење неједначине  $2(3x-4) + x < 3 - 4(2x+5)$  је:
- а)  $x \in (0, \frac{1}{5})$
  - б)  $x \in (-\infty, -\frac{3}{5})$
  - в)  $x \in (3, +\infty)$
  - г)  $x \in (-\infty, -5)$
28. Решење неједначине  $2(3x-4) - 4x > 3 - 2(2x+5)$  је:
- а)  $x \in (-\infty, -5)$
  - б)  $x \in (-\infty, -\frac{3}{5})$
  - в)  $x \in (0, \frac{1}{5})$
  - г)  $x \in (\frac{1}{6}, +\infty)$

29. Решење система једначина  $\begin{cases} x + y = 11 \\ 3x - y = 21 \end{cases}$  је:
- а)  $x = 3, y = 8$
  - б)  $x = 8, y = 3$
  - в)  $x = 5, y = 6$
  - г)  $x = 7, y = 4$
30. Решење система једначина  $\begin{cases} x - 2y = 5 \\ 2x + y = 20 \end{cases}$  је:
- а)  $x = 2, y = 9$
  - б)  $x = 7, y = 1$
  - в)  $x = 5, y = -1$
  - г)  $x = 9, y = 2$
31. Решење система једначина  $\begin{cases} 2a - b = 4 \\ 3a + b = 16 \end{cases}$  је:
- а)  $a = 2, b = 3$
  - б)  $a = 1, b = 4$
  - в)  $a = 1, b = 1$
  - г)  $a = 4, b = 4$
32. Решење система једначина  $\begin{cases} a - b = 5 \\ 3a + 4b = 22 \end{cases}$  је:
- а)  $a = 6, b = 1$
  - б)  $a = 2, b = 7$
  - в)  $a = 1, b = -6$
  - г)  $a = 10, b = 5$
33. Решења (корени) квадратне једначине  $x^2 - 2x - 24 = 0$  су:
- а)  $x_1 = -6, x_2 = 4$
  - б)  $x_1 = -4, x_2 = 6$
  - в)  $x_1 = -4, x_2 = 4$
  - г)  $x_1 = 6, x_2 = 6$
34. Решења (корени) квадратне једначине  $x^2 + 5x - 14 = 0$  су:
- а)  $x_1 = 7, x_2 = 2$
  - б)  $x_1 = -7, x_2 = 0$
  - в)  $x_1 = -7, x_2 = 2$
  - г)  $x_1 = 2, x_2 = 2$

35. Решења (корени) квадратне једначине  $x^2 - x - 6 = 0$  су:

- а)  $x_1 = 2, x_2 = -3$
- б)  $x_1 = -2, x_2 = 3$
- в)  $x_1 = -4, x_2 = 3$
- г)  $x_1 = 1, x_2 = 6$

36. Решења (корени) квадратне једначине  $x^2 + 2x - 15 = 0$  су:

- а)  $x_1 = 5, x_2 = -3$
- б)  $x_1 = -5, x_2 = 0$
- в)  $x_1 = -5, x_2 = 3$
- г)  $x_1 = 1, x_2 = -3$

37. Бројеви  $x_1 = 3 + \sqrt{6}, x_2 = 3 - \sqrt{6}$  су решења квадратне једначине:

- а)  $x^2 + 3x - 3 = 0$
- б)  $x^2 - 6x + 9 = 0$
- в)  $x^2 - 6x + 3 = 0$
- г)  $x^2 - 3x + 6 = 0$

38. Бројеви  $x_1 = 4 + \sqrt{5}, x_2 = 4 - \sqrt{5}$  су решења квадратне једначине:

- а)  $x^2 - 8x - 11 = 0$
- б)  $x^2 - 8x + 11 = 0$
- в)  $x^2 - 8x + 25 = 0$
- г)  $x^2 + 11x - 8 = 0$

39. Бројеви  $x_1 = 3 + \sqrt{7}, x_2 = 3 - \sqrt{7}$  су решења квадратне једначине:

- а)  $x^2 - 6x - 2 = 0$
- б)  $x^2 + 2x - 6 = 0$
- в)  $x^2 + 6x + 2 = 0$
- г)  $x^2 - 6x + 2 = 0$

40. Бројеви  $x_1 = 2 + \sqrt{2}, x_2 = 2 - \sqrt{2}$  су решења квадратне једначине:

- а)  $x^2 - 2x - 4 = 0$
- б)  $x^2 + 2x + 2 = 0$
- в)  $x^2 - 4x + 2 = 0$
- г)  $x^2 - 2x + 4 = 0$

41. Нуле (корени) квадратне функције  $y = 2x^2 - 18x$  су:

- а)  $x_1 = 0, x_2 = -9$
- б)  $x_1 = 3, x_2 = 0$
- в)  $x_1 = 0, x_2 = 9$
- г)  $x_1 = 4, x_2 = 0$

42. Нуле (корени) квадратне функције  $y = 2x^2 - 50$  су:

- а)  $x_1 = -5, x_2 = 5$
- б)  $x_1 = -5, x_2 = -5$
- в)  $x_1 = 5, x_2 = 5$
- г)  $x_1 = 0, x_2 = 0$

43. Нуле (корени) квадратне функције  $y = 3x^2 - 48$  су:

- а)  $x_1 = -4, x_2 = -4$
- б)  $x_1 = -4, x_2 = 0$
- в)  $x_1 = 4, x_2 = 4$
- г)  $x_1 = 4, x_2 = -4$

44. Нуле (корени) квадратне функције  $y = 3x^2 - 3$  су:

- а)  $x_1 = 1, x_2 = 1$
- б)  $x_1 = -1, x_2 = -1$
- в)  $x_1 = -1, x_2 = 1$
- г)  $x_1 = 1, x_2 = 0$

45. Решење квадратне неједначине  $x^2 - 5x + 4 > 0$  је:

- а)  $x \in (-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$
- б)  $x \in (1, 4)$
- в)  $x \in (-\infty, 1)$
- г)  $x \in (4, +\infty)$

46. Решење квадратне неједначине  $x^2 - 5x + 6 < 0$  је:

- а)  $x \in (-\infty, 2)$
- б)  $x \in (2, 3)$
- в)  $x \in (-\infty, 2) \cup (3, +\infty)$
- г)  $x \in (3, +\infty)$

47. Решење квадратне неједначине  $-x^2 + 6x - 5 > 0$  је:

- а)  $x \in (1, 5)$
- б)  $x \in (-\infty, 1) \cup (5, +\infty)$
- в)  $x \in (-\infty, 1)$
- г)  $x \in (5, +\infty)$

48. Решења квадратне неједначине  $x^2 - 5x + 4 < 0$  је:

- а)  $x \in (4, +\infty)$
- б)  $x \in (-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$
- в)  $x \in (-\infty, 1)$
- г)  $x \in (1, 4)$

49. Израчунавањем  $\frac{(-4)^5 \cdot 4^3 \cdot 4^6}{11^5 \cdot 11^3 \cdot (-11)^6}$  добија се:

- а)  $\left(\frac{4}{11}\right)^{14}$
- б)  $-\left(\frac{4}{11}\right)^{90}$
- в)  $\frac{4}{11}$
- г)  $-\left(\frac{4}{11}\right)^{14}$

50. Израчунавањем  $\frac{5^2 \cdot 5^3 \cdot (-5)^{10}}{(-13)^2 \cdot 13^3 \cdot 13^{10}}$  добија се:

- а)  $\left(\frac{5}{13}\right)^{-5}$
- б)  $-\left(\frac{5}{13}\right)^{15}$
- в)  $\left(\frac{5}{13}\right)^{15}$
- г)  $\left(\frac{5}{13}\right)^{60}$

51. Израчунавањем  $\frac{7^2 \cdot 7^3 \cdot (-7)^6}{12^2 \cdot 12^3 \cdot (-12)^6}$  добија се:

а)  $-\left(\frac{7}{12}\right)^{11}$

б)  $\left(\frac{7}{12}\right)^{11}$

в)  $\frac{7}{12}$

г)  $\left(\frac{7}{12}\right)^{36}$

52. Израчунавањем  $\frac{11^2 \cdot 11^4 \cdot (-11)^6}{15^2 \cdot 15^4 \cdot (-15)^6}$  добија се:

а)  $-\left(\frac{11}{15}\right)^{12}$

б)  $\left(\frac{11}{15}\right)^{12}$

в)  $\frac{11}{15}$

г)  $\left(\frac{11}{15}\right)^{54}$

53. Израчунавањем  $\frac{\left(\frac{4}{6} - \frac{7}{12}\right) : \frac{1}{4}}{\frac{1}{6}}$  добија се:

а)  $\frac{1}{6}$

б) 2

в) 1

г) -2

54. Израчунавањем  $\frac{\left(\frac{4}{9} - \frac{7}{12}\right) : \frac{5}{6}}{-\frac{1}{6}}$  добија се:
- а) -1
  - б) 1
  - в) 6
  - г)  $\frac{1}{6}$
55. Ако је  $z_1 = 5 + i$ ,  $z_2 = 1 - 2i$  тада је  $z_1 \cdot z_2$ :
- а)  $7 - 9i$
  - б) 6
  - в)  $7 + 9i$
  - г)  $5 - 2i$
56. Ако је  $z_1 = 5 + i$ ,  $z_2 = 1 - 2i$  тада је  $\frac{z_1}{z_2}$ :
- а)  $1 + \frac{11}{3}i$
  - б) 5
  - в)  $\frac{3}{5} + \frac{11}{5}i$
  - г)  $5 - \frac{1}{2}i$
57. Сређивањем израза  $\frac{x+y}{x} + \frac{x}{x-y} + \frac{y^2}{x^2-xy}$  добија се:
- а)  $\frac{x}{x^2-y}$
  - б)  $\frac{2}{x}$
  - в)  $\frac{2x}{x-y}$
  - г)  $\frac{x+y^2}{x-y}$



58. Сређивањем израза  $\sqrt[3]{a\sqrt{a}\sqrt{a}}$  добија се:
- а)  $\sqrt[4]{a^7}$
  - б)  $\sqrt[4]{a}$
  - в)  $\sqrt{a}$
  - г)  $a^4$
59. Сређивањем израза  $\frac{1}{x^2 - x} - \frac{1}{x^2 + x} + \frac{2}{x^2 - 1}$  добија се:
- а)  $x(x-1)$
  - б) 0
  - в)  $\frac{2}{x(x-1)}$
  - г)  $\frac{1-x}{x(x+1)}$
60. Сређивањем израза  $(a^4\sqrt{a^3})^2 : \left(\frac{1}{a}\sqrt{a}\right)$  добија се:
- а)  $a^4$
  - б)  $\sqrt{a}$
  - в)  $-a^4$
  - г)  $a^3$
61. Сређивањем израза  $\left(\frac{x+5}{5} + \frac{x+5}{x}\right) \cdot \frac{25}{(x+5)^2}$  добија се:
- а)  $\frac{5}{x+5}$
  - б) 1
  - в)  $\frac{x}{5}$
  - г)  $\frac{5}{x}$
62. Сређивањем израза  $(x^4\sqrt{x^3})^2 : \left(\frac{1}{x}\sqrt{x}\right)$  добија се:
- а)  $x^4$
  - б)  $\sqrt{x}$
  - в)  $-x^4$
  - г)  $x^3$

63. Сређивањем израза  $\left(\frac{x+4}{4} + \frac{x+4}{x}\right) \cdot \frac{8}{(x+4)^2}$  добија се:

а)  $\frac{x}{2}$

б)  $\frac{8}{x+4}$

в)  $\frac{2}{x}$

г)  $\frac{16}{(x+4)^2}$

64. Раствављањем на факторе израза  $x^5(x-4) - 9x^3(x-4)$  добија се:

а)  $x^3(x-4)$

б)  $x^3(x-4)(x-3)(x+3)$

в)  $x^2(x-3)(x+3)$

г)  $9x^3$

65. Раствављањем на факторе израза  $a^4(a+3) - 4a^2(a+3)$  добија се:

а)  $a^2 \cdot (a-2) \cdot (a+2)$

б)  $a^2 \cdot (a+3) \cdot (a-2) \cdot (a+2)$

в)  $a^4 - 4a^2$

г)  $a^2 \cdot (a+3)$

66. Раствављањем на факторе израза  $x^3 - x^5$  добија се:

а)  $(1-x)(1+x)$

б)  $x^3(x-1)(x+1)$

в)  $x^3$

г)  $x^3(1-x)(1+x)$

67. Раствављањем на факторе израза  $a^3(a-3) - 4a(a-3)$  добија се:

а)  $a^3 - 4a$

б)  $a \cdot (a-2) \cdot (a+2)$

в)  $a \cdot (a-3)$

г)  $a \cdot (a-3) \cdot (a-2) \cdot (a+2)$

68. Најмањи заједнички садржалац израза (НЗС)  $x^3 - 8$ ,  $4x^2 + 8x + 16$  и  $2x - 4$  је:

а)  $4(x - 2)^2(x^2 + 2x + 4)$

б)  $8(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

в)  $4(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

г)  $6(x - 2)(4x^2 + 2x + 4)$

69. Решење једначине  $9^x - 8 \cdot 3^x = 9$  је:

а)  $x = 1$

б)  $x = 2$

в)  $x = -2$

г)  $x = 0$

70. Решење једначине  $\left(\frac{8}{7}\right)^{3x-8} = \left(\frac{7}{8}\right)^{2-x}$  је:

а)  $x = 1$

б)  $x = 2$

в)  $x = -3$

г)  $x = 3$

71. Решење једначине  $3^x + 3^{x+1} + 3^{x+2} = 39$  је:

а)  $x = 2$

б)  $x = 1$

в)  $x = 0$

г)  $x = -1$

72. Решење једначине  $2^x + 2^{x+1} + 2^{x+2} = \frac{7}{8}$  је:

а)  $x = -2$

б)  $x = -1$

в)  $x = 0$

г)  $x = -3$

73. Решење неједначине  $\left(\frac{7}{9}\right)^{3x-9} > \left(\frac{7}{9}\right)^{5-4x}$  је:

а)  $x \in (-\infty, 2)$

б)  $x \in (-\infty, +\infty)$

в)  $x \in (-\infty, -2)$

г)  $x \in (2, +\infty)$

74. Решење једначине  $\log(x+1) + \log(x-2) = 2\log 2$  је:

- а)  $x = 3$
- б)  $x = 1$
- в)  $x = 8$
- г)  $x = 4$

75. Решење једначине  $\log x + \log(x-6) = 2\log(x-4)$  је:

- а)  $x = 10$
- б)  $x = 8$
- в)  $x = 6$
- г)  $x = 4$

76. Решење једначине  $\log x + \log(x-3) = 2\log(6-x)$  је:

- а)  $x = 3$
- б)  $x = 8$
- в)  $x = 6$
- г)  $x = 4$

77. Ако је  $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $\alpha \in \left(\pi, \frac{3\pi}{2}\right)$  тада је :

- а)  $\cos \alpha = \frac{1}{4}$
- б)  $\cos \alpha = \frac{1}{2}$
- в)  $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$
- г)  $\cos \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

78. Ако је  $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ ,  $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$  тада је :

- а)  $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$
- б)  $\cos \alpha = \frac{4}{5}$
- в)  $\cos \alpha = \frac{2}{5}$
- г)  $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$

79. Ako je  $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$  тада је :

а) а)  $\cos \alpha = \frac{1}{2}$

б)  $\cos \alpha = \frac{-\sqrt{3}}{2}$

в)  $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$

г)  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$

80. Ako je  $\sin \alpha = -\frac{1}{2}$ ,  $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$  тада је :

а)  $\cos \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

б)  $\cos \alpha = \frac{1}{2}$

в)  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$

г)  $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$

## ИНФОРМАТИКА

## ЛИТЕРАТУРА:

- Никола Клем: Рачунарство и информатика, уџбеник за I разред средње школе, Завод за уџбенике, Београд, 2007.
- Поглавља које треба обрадити су: Рачунарство и информатика, Рачунарски системи, Компоненте хардвера РС-а, Оперативни системи (без MS Windows-а) и Рачунарске комуникације.

## ПИТАЊА

1. Кључна карактеристика прве генерације рачунара било је коришћење:
  - а) вакумских цеви
  - б) транзистора
  - в) интегрисаних кола
  - г) микропроцесора
2. Рачунари великих могућности и брзине обраде чија конструкција је заснована на паралелизацији рачунарског процеса називају се:
  - а) дигитални рачунари
  - б) суперрачунари
  - в) електромеханички рачунари
  - г) аналогни рачунари
3. Рачунари који у једном тренутку могу да изврше једну наредбу над само једним податком називају се:
  - а) паралелни или SIMD (*Single Instruction Multiple Data*)
  - б) серијски или SISD (*Single Instruction Single Data*)
  - в) ултрарачунари или MIMD (*Multiple Instruction Multiple Data*)
  - г) суперрачунари
4. Поступак рашчлањивања на најједноставније кораке, а затим за сваки корак писање одговарајућих наредби које рачунар треба да изврши, је:
  - а) поступак програмирања
  - б) поступак сортирања
  - в) поступак декодирања
  - г) поступак меморисања

5. Капацитет меморије од 1 GB еквивалентан је капацитету:
  - а) 1024 MB
  - б) 1024 KB
  - в) 1000 Mb
  - г) 1024 B
6. Група од 16 битова назива се:
  - а) регистар
  - б) полуреч (*halfword*)
  - в) бајт
  - г) реч (*word*)
7. Група од 32 бита назива се:
  - а) реч (*word*)
  - б) килобајт
  - в) бајт
  - г) регистар
8. Јединица која се састоји од регистара и електронских кола потребних за извођење аритметичких и логичких операција, назива се:
  - а) излазна јединица
  - б) улазна јединица
  - в) јединица унутрашње меморије
  - г) аритметичко-логичка јединица
9. Јединица која је координатор рада целокупног рачунарског система:
  - а) контролна јединица
  - б) аритметичко-логичка јединица
  - в) излазна јединица
  - г) јединица спољне меморије
10. Јединице које служе за чување програма и података и када рачунар није у употреби су:
  - а) јединице унутрашње меморије
  - б) јединице спољне меморије
  - в) контролне јединице
  - г) јединице кеш меморије
11. Меморија са директним приступом је:
  - а) магнетни диск
  - б) магнетна трака
  - в) матични диск
  - г) касета

12. Магнетна трака је меморија са:
- а) директним приступом
  - б) секвенцијалним приступом
  - в) системским приступом
  - г) случајним приступом
13. Уређаји који служе за унос програма и података у рачунар називају се:
- а) излазни уређаји
  - б) показни уређаји
  - в) улазно-излазни уређаји
  - г) улазни уређаји
14. Скуп програма који треба да обезбеди лако и ефикасно коришћење рачунара је:
- а) апликативни систем
  - б) оперативни систем
  - в) радни програм
  - г) информациони систем
15. Оперативни систем који омогућава да рачунар држи у меморији и извршава само један програм назива се:
- а) мултипрограмски оперативни систем
  - б) једнокориснички оперативни систем
  - в) графички оперативни систем
  - г) монопрограмски оперативни систем
16. Програми који команде дате из неког програма, према неком усвојеном стандарду, преводје у команде које уређај разуме, називају се:
- а) изворни програми
  - б) услужни програми
  - в) везници (драјвери)
  - г) апликативни програми
17. Програми који омогућавају уношење, исправљање, чување и штампање текста, називају се:
- а) компајлери
  - б) едитори
  - в) програми за анимацију
  - г) асемблери



18. Мали програм ускладиштен на неки медијум самостално или укључен у неку датотеку са намером да направи што већу штету, што је могуће већем броју корисника, назива се:
- а) едитор
  - б) везник
  - в) извршни програм
  - г) вирус
19. Програми који се дистрибуирају бесплатно и могу се размењивати, без икаквих ограничења, су:
- а) власнички програми (*proprietary software*)
  - б) дељени програми (*shareware*)
  - в) заштићени програми (*protected software*)
  - г) јавни програми (*public domain software*)
20. Програми за које је неопходно купити лиценцу (дозволу) за коришћење су:
- а) дељени програми (*shareware*)
  - б) јавни програми (*public domain software*)
  - в) заштићени програми (*protected software*)
  - г) власнички програми (*proprietary software*)
21. Прикључна места за процесор, меморију, магистрале, скуп чипова који контролише рад рачунара и прикључци (слотови) за додатне картице налазе се на:
- а) основној плочи
  - б) магнетној плочи
  - в) процесору
  - г) хард диску
22. Рачунске и логичке операције извршавају се у:
- а) RAM меморији
  - б) процесору
  - в) на диску
  - г) кеш меморији
23. Ознаком MIPS означава се:
- а) капацитет радне меморије
  - б) учестаност импулса који генерише сат (*clock*)
  - в) брзина преноса података
  - г) број милиона инструкција у секунди

24. Радни такт процесора је:
- а) учестаност импулса које генерише сат (*clock*)
  - б) брзина преноса података
  - в) број задатих инструкција у секунди
  - г) време приступа
25. Јединицом мегабајт изражава се:
- а) време чекања
  - б) брзина преноса података
  - в) капацитет меморије
  - г) време приступа
26. Део меморије који може да се чита и у који могу да се уписују подаци је:
- а) ROM (*Read Only Memory*)
  - б) кеш (*cache*) меморија
  - в) RAM (*Random Access Memory*)
  - г) EPROM (*Erasable Programmable ROM*)
27. Радни такт процесора мери се у:
- а) MB или GB
  - б) MHz или GHz
  - в) Mb или Gb
  - г) ns или ms
28. Подаци које процесор често користи налазе се у:
- а) ROM меморији
  - б) RAM меморији
  - в) кеш меморији
  - г) виртуелној меморији
29. Статички део меморије који може само да се чита је:
- а) кеш меморија
  - б) ROM меморија
  - в) DRAM меморија
  - г) RAM меморија
30. Врло брза меморија која се налази у самом процесору или уз њега је:
- а) ROM меморија
  - б) RAM меморија
  - в) DRAM меморија
  - г) кеш меморија

31. Комуникациони пут помоћу којег се размењују информације међу компонентама назива се:
- а) порт
  - б) магистрала
  - в) слот
  - г) контролер
32. Магистрала која преноси адресе које генерише процесор назива се:
- а) контролна магистрала
  - б) магистрала података
  - в) адресна магистрала
  - г) УДП магистрала
33. Магистрала која служи за пренос управљачких и контролних сигнала од процесора ка компонентама и обрнуто назива се:
- а) адресна магистрала
  - б) магистрала података
  - в) контролна магистрала
  - г) TCP магистрала
34. Портови, код којих сви битови једног бајта излазе истовремено, називају се:
- а) асинхрони портови
  - б) серијски портови
  - в) паралелни портови
  - г) RS-232 портови
35. Елемент за повезивање, који се с једне стране стандардно уграђује у рачунар, а с друге стране има прикључак на који се прикључује уређај, назива се:
- а) паралелни порт
  - б) слот
  - в) контролер
  - г) серијски порт
36. Скуп стаза истог полупречника, са горње и доње стране свих плоча диска, назива се:
- а) сектор
  - б) партиција
  - в) цилиндар
  - г) каталог

37. Очитавање података записаних на DVD диску врши се помоћу:
- а) ласерског зрака
  - б) уписне струје
  - в) магнетне игле
  - г) магнетно-отпорне главе
38. Према начину рада, уређај миш може бити:
- а) растерски или векторски
  - б) механички или оптички
  - в) преносни или фиксни
  - г) LED или CRT
39. Број пиксела по хоризонтали и вертикали монитора изражава:
- а) текуће вредности
  - б) константе
  - в) резолуцију
  - г) индекс увећања
40. За приказивање слике на екрану персоналних рачунара користи се техника позната под именом:
- а) битмапирање
  - б) резолуција
  - в) кодирање
  - г) декодирање
41. Уређај који податке ускладиштене у рачунару у дигиталном облику претвара у одговарајуће аналогне сигнале који контролишу приказивање на екрану назива се:
- а) аритметичко-логичка јединица
  - б) звучна картица
  - в) мрежна картица
  - г) графичка картица
42. Уређај који омогућава повезивање рачунара коришћењем телефонских линија је:
- а) концентратор
  - б) модем
  - в) рутер
  - г) repeater

43. Уређаји који омогућавају да у случају нестанка струје рачунар ради још неко време називају се:
- а) концентратори
  - б) непрекидни извори напајања - UPS
  - в) дигитајзери
  - г) мрежни адаптери
44. Монитори који се састоје од великог броја врло малих диода поређаних у облику мреже на екрану називају се:
- а) LCD монитори
  - б) LED монитори
  - в) GPD монитори
  - г) монитори са катодном цеви
45. Улазни уређај који је сличан обрнуто окренутом мишу и има куглицу која је постављена у лежиште и окреће се прстом назива се:
- а) плотер
  - б) тачпед
  - в) трекбол
  - г) дигитајзер
46. Основни елемент мултипрограмских графичких окружења је:
- а) податак
  - б) прозор
  - в) команда
  - г) системски промпт
47. Уређаји који се користе за аутоматизацију масовног уношења података називају се:
- а) скенери
  - б) дигитајзери
  - в) плотери
  - г) оптички читачи
48. Уређаји који преносе слику у рачунар у облику растера називају се:
- а) плотери
  - б) штампачи
  - в) скенери
  - г) дигитајзери

49. Јединствена комбинација вертикалних линија која се користи за шифрирање комерцијалних производа у циљу аутоматског уношења података у рачунар представља:
- а) графички таблет
  - б) бар-код
  - в) адресни код
  - г) PIN код
50. Штампач који поседује главу за штампање састављену од ударних иглица (pin) назива се:
- а) ласерски штампач
  - б) *ink-jet* штампач
  - в) матрични штампач
  - г) линијски штампач
51. Делове диска који се физички налазе на истом диску, али их рачунар логички посматра као различите дискове, називамо:
- а) деоницама диска
  - б) партицијама диска
  - в) секторима диска
  - г) стазама диска
52. Копија документа (или података) снимљена на неки спољни носилац информација (диск, дискета, CD, трака) назива се:
- а) активни каталог
  - б) слог
  - в) каталог
  - г) датотека
53. Каталог или поткаталог на који је корисник тренутно повезан назива се:
- а) корен (*root*)
  - б) радни каталог
  - в) сектор
  - г) слог
54. Скуп назива чворова (каталога и поткаталога) преко којих се долази до датотеке чини:
- а) пут (*path*)
  - б) корен
  - в) директоријум
  - г) каталог

55. Потреба за поновним уношењем оперативног система у меморију, ако је рачунар већ укључен, захтева:
- а) хладни старт (*cold start*)
  - б) топли старт (*warm start*)
  - в) унутрашњи старт
  - г) спољашњи старт
56. Џокер знак који замењује скуп суседних знакова је:
- а) знак питања
  - б) звездица
  - в) двотачка
  - г) узвичник
57. Наредбе DOS-а које се све време рада рачунара налазе у меморији и раположиве су одмах по задавању називају се:
- а) интерне наредбе
  - б) екстерне наредбе
  - в) стартне наредбе
  - г) експлицитне наредбе
58. Показивач на екрану који приликом куцања показује место где ће бити откуцан следећи знак назива се:
- а) логатом
  - б) команда
  - в) курсор
  - г) знак
59. Наредбе које су у суштини програми који се налазе на диску и по задавању морају прво да се прочитају са диска, а потом изврше, називају се:
- а) интерне наредбе
  - б) екстерне наредбе
  - в) експлицитне наредбе
  - г) стартне наредбе
60. Физички канал за повезивање два уређаја назива се:
- а) апликациони програм
  - б) комуникациони уређај
  - в) комуникациони медијум
  - г) комуникациони софтвер

61. Уређај који има задатак да податке који се преносе из рачунара претвори из облика у коме су били ускладиштени у рачунару у облик погодан за преношење преко комуникационог медијума назива се:
- а) везник (драјвер)
  - б) апликациони програм
  - в) комуникациони уређај
  - г) комуникациони софтвер
62. Несеквенцијални фрагменти текста повезани међусобно помоћу показивача (линкова) називају се:
- а) хипертекст
  - б) хипермедија
  - в) навигација
  - г) мултимедија
63. Две изоловане, бакарне жице, упредене равномерним кораком упредања, које се користе за телефонске комуникације, чине:
- а) коаксијални кабл
  - б) оптички кабл
  - в) repeater
  - г) упредену парицу
64. Картице које представљају везу између ожичења мреже и рачунара (радне станице) називају се:
- а) графичке картице
  - б) мрежне картице
  - в) логичке картице
  - г) звучне картице
65. Рачунарска мрежа која је ограничена на једну зграду или групу зграда назива се:
- а) градска рачунарска мрежа (*MAN*)
  - б) пословна рачунарска мрежа (*BAN*)
  - в) локална рачунарска мрежа (*LAN*)
  - г) глобална рачунарска мрежа (*WAN*)
66. Рачунарска мрежа која повезује рачунаре који су географски раздвојени назива се:
- а) градска рачунарска мрежа (*MAN*)
  - б) пословна рачунарска мрежа (*BAN*)
  - в) локална рачунарска мрежа (*LAN*)
  - г) глобална рачунарска мрежа (*WAN*)



67. Топологија у којој је сваки чвор повезан са два суседна чвора, тако да везе чине кружну конфигурацију, назива се:
- а) прстенаста топологија
  - б) топологија магистрале
  - в) хибридна топологија
  - г) звездаста топологија
68. Топологија код које су сви чворови везани појединачно на магистралу преко које се обавља комуникација међу њима је:
- а) прстенаста топологија
  - б) топологија магистрале
  - в) хибридна топологија
  - г) звездаста топологија
69. Релације међу еквивалентним модулима, обично на различитим чворовима, називају се:
- а) интерфејси
  - б) протоколи
  - в) стандарди
  - г) функције
70. Јединствена адреса мрежног прикључка уређаја прикљученог на Интернет назива се:
- а) системска адреса
  - б) логичка адреса
  - в) IP адреса
  - г) ring адреса
71. Сервис Интернета, који се користи за слање писаних порука између корисника, назива се:
- а) WWW
  - б) хипермедија
  - в) електронска пошта
  - г) системски позив
72. Мрежно уопштење стандардног концепта имена датотека, одредиште датотеке на било ком рачунару у мрежи, представља:
- а) FTTP
  - б) HTTP
  - в) URL
  - г) ULR
73. Сервис Интернета, који омогућава претраживање Интернета коришћењем графичког корисничког интерфејса, назива се:
- а) WWW
  - б) хипермедија
  - в) електронска пошта
  - г) системски позив

74. Интернет сервис, који омогућава да се корисник пријави на удаљени рачунар и активира програме на њему, назива се:
- а) Internet PHONE
  - б) FTP
  - в) Telnet
  - г) Finger
75. Несеквенцијални фрагменти текста повезани међусобно помоћу показивача (линкова) називају се:
- а) хипертекст
  - б) хипермедија
  - в) навигација
  - г) мултимедија
76. Рачунар у мрежи на чијим дисковима су ускладиштене датотеке које се стављају на располагање корисницима мреже, зове се:
- а) модем сервер
  - б) клијент сервер
  - в) фајл сервер
  - г) сервер клијент
77. Протоколи:
- а) су физички канали за повезивање два уређаја
  - б) представљају везу између ожичења мреже и рачунара
  - в) дефинишу облик и правила за размену порука
  - г) су картице на које се повезују UTP каблови
78. *Mbps* је јединица за мерење:
- а) капацитета радне меморије
  - б) учестаности импулса које генерише сат (*clock*)
  - в) брзине преноса података
  - г) брзине централног процесора
79. Уређај који се уграђује на коаксијални кабл као појачавач сигнала назива се:
- а) repeater
  - б) рутер
  - в) конвертор
  - г) модулатор
80. Уређај који врши конверзију дигиталних у аналогне сигнале (модулација) и обрнуто (демодулација) назива се:
- а) repeater
  - б) модем
  - в) рутер
  - г) концентратор