

IV. UČENJE I PAMĆENJE

SMJERNICE ZA PONAVLJANJE – «UČENJE I PAMĆENJE»

1. Učenje i pamćenje su nemogući bez osjeta i percepcije
2. Razlika između učenja i pamćenja
3. Učenje (definicija i objašnjenje)
4. Sličnost i razlika u načinima učenja čovjeka i životinja
5. Glavni mehanizmi (oblici) učenja
6. Klasično uvjetovanje (autor, faze klasičnog uvjetovanja, organizam pasivan)
7. Diskriminacija podražaja (osnova za ispitivanje perceptivnih mogućnosti životinja)
8. Generalizacija podražaja (primjeri)
9. Eksperimentalna neuroza
10. Uvjetovanje višeg reda
11. Gašenja uvjetovane reakcije
12. Klasično uvjetovanje – eksperiment s malim Albertom
13. Klasično uvjetovanje psa - "naučiti" da riječ „bravo“ djeluje kao pohvala
14. Nekoliko primjera klasičnog uvjetovanja iz vlastitog života
15. Operantno uvjetovanje (utemeljitelji, zakon efekta)
16. Vrste potkrepljivača
17. Osnovni načini operantnog uvjetovanja kod životinje
18. Osnovni načini operantnog uvjetovanja kod čovjeka
19. Razlika između klasičnog i operantnog uvjetovanja
20. Argumenti protiv primjene fizičke kazne u odgoju
21. Načini učenja po modelu
22. Učenje promatranjem (eksperiment s Bobom klaunom)
23. Kognitivne teorije učenja
24. Učenje uvidom
25. Fenomen prikriivenog učenja (snalaženje u prostoru-kognitivne mape)
26. Köllerov eksperiment (s majmunima)
27. Odnos pamćenja i učenja
28. Metode ispitivanja pamćenja
29. Dva pristupa pamćenju
30. Osjetilno pamćenje
31. Funkcije kratkoročnog pamćenja
32. Mnemotehnika
33. Engrami
34. Podjela dugoročnog pamćenja
35. Dugoročno deklarativno pamćenje
36. Nedeklarativno (proceduralno) pamćenje
37. Glavni uzroci zaboravljanja
38. Razlika između proaktivne i retroaktivne interferencije (kako to izbjeći ili smanjiti)
39. Znakove za pronalaženje informacija u dugoročnom pamćenju
40. Reminiscencija
41. Smetnje pamćenja
42. Hiperamnezija
43. Hipomnezija
44. Amnezija (anterogradna i retrogradna amnezija)
45. Paramnezije – objasni
46. Alzheimerova bolest

47. Korsakoljev sindrom

48. Kako uspješno učiti i bolje pamti

PITANJA IZ „UČENJA I PAMĆENJA“ KOJA SU DIO NACIONALNIH ISPITA, OGLEDA INAČICA DRŽAVNE MATURE, PROBNE DRŽAVNE MATURE I DRŽAVNE MATURE:

LIPANJ 2007

1. Životinje najviše uče:
 - a) klasičnim uvjetovanjem i kognitivnim učenjem (uvidom)
 - b) klasičnim i operantnim uvjetovanjem
 - c) klasičnim uvjetovanjem i socijalnim učenjem
 - d) socijalnim učenjem i kognitivnim učenjem
2. Obilježje kratkoročnog pamćenja je:
 - a) neograničeni kapacitet
 - b) kapacitet 10 +/- 2 izolirane čestice
 - c) rad s informacijama
 - d) zadržavanje informacija do 2 sekunde
3. Vrsta učenja pridružite njihove specifičnosti:

a) klasično uvjetovanje	1. imitacija
b) operantno uvjetovanje	2. „aha“ doživljaj
c) kognitivno učenje	3. potvrđivanje slijedi iza ponašanja
	4. refleksno javljanje odgovora
4. Ako psa nagradimo kolačićem svaki put kad dignu šapu, koju metodu učenja primjenjujemo?
5. Ako želimo ispitati najnižu razinu pamćenja, kakav ćemo tip zadatka primijeniti?
6. Navedite imenom i prezimenom, tko je otkrio učenje klasičnim uvjetovanjem!
7. Ukratko opišite tri načina za uspješno učenje i pamćenje!

RUJAN 2007

8. Početak i kraj lekcije pamtimmo bolje od sredine. T N
9. Majmuni uz intenzivno vježbaju i trening mogu naučiti govoriti! T N
10. Lakše pamtimmo sadržaje prema kojima imamo negativan stav. T N
11. Koja je posljednja razina učenja za koju su sposobne čimpanze:
 - a) kognitivno učenje
 - b) učenje operantnim uvjetovanjem
 - c) učenje klasičnim uvjetovanjem
 - d) socijalno učenje
- 12) Ako se dijete boji zubara i drugih ljudi u bijeloj kuti znači da je došlo do:
 - a) kognitivnog učenja
 - b) generalizacije podražaja
 - c) socijalnog učenja
 - d) diskriminacije podražaja
13. Poveži vrstu pamćenja i sadržaj pamćenja

a) semantičko pamćenje	1.. Mexico se nalazi u Južnoj Americi.
b) epizodičko pamćenje (pamćenje događaja)	2. Vožnja bicikla
c) proceduralno pamćenje	3. Jučer sam proslavio 17. rođendan.
	4. Ponavljanje telefonskog broja dok ga ne zapišemo.
14. Kako se zovu poremećaji kod kojih se psihički problemi očituju u tjelesnim simptomima?
15. Koji psiholog naglašava važnost samoaktualizacije?
16. Kako se zove najjednostavnija metoda (mehanizam) učenja?
17. Ako za idući tjedan moraš učiti talijanski jezik, latinski jezik i fiziku, kojim je redoslijedom najbolje učiti?

18. Koristeći pojmove iz operantnog uvjetovanja navedi kako bi psa naučio da ti daje šapu!

LIPANJ 2008

19. B.F. Skinner zaslužan je za istraživanje na području:

- a) klasičnog uvjetovanja
- b) operantnog uvjetovanja
- c) socijalnog učenja
- d) kognitivnog učenja

20. Ako pas razlikuje zvuk automobila svojega vlasnika od zvuka susjedovog automobila, došlo je:

- a) do kognitivnog učenja
- b) do generalizacije podražaj
- c) do socijalnog učenja
- d) do diskriminacije podražaja

21. Vrstama pamćenja pridružite obilježja koja ih opisuju:

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. senzorno pamćenje | a) ima kapacitet 7+/- 2 nepovezane čestice |
| 2. kratkoročno pamćenje | b) sadrži znanja |
| 3. dugoročno pamćenje | c) nije podložno zaboravu |
| | d) kratko zadržava informacije u nepromijenjenom obliku |

22. Kako se zove grana psihologije koja ispituje proces učenja i činitelja koji djeluju na njega?

23. U koju vrstu psihičkih procesa spadaju percepcija, učenje, pamćenje i mišljenje!

24. Kupili ste novi mobitel na kojem je tipkovnica drugačija nego na starome te stalno griješite pri izvođenju određenih operacija. Kako se zove ova vrsta interferencije?

25. Ako od učenika tražimo da nabroji vrste učenja, koju metodu pamćenja rabimo?

26. Kako se zove vrsta učenja kod koje se znanje ne primjenjuje odmah nego kada se za to ukaže potreba?

27. Na primjeru objasnite osnovne elemente učenja klasičnim uvjetovanjem!

2009-OGLEDNI

28. Koja je posljednja razina učenja za koju su čimpanze sposobne?

- A. kognitivno učenje
- B. učenje operantnim uvjetovanjem
- C. učenje klasičnim uvjetovanjem
- D. socijalno učenje

29. Ako se dijete boji zubara i drugih ljudi u bijeloj kuti, znači da je došlo:

- A. do kognitivnog učenja
- B. do generalizacije podražaja
- C. do socijalnog učenja
- D. do diskriminacije učenja

30. Kako se zove najjednostavnija metoda (mekanizam) učenja?

31. Ako za idući dan morate učiti engleski jezik, latinski jezik i kemiju, kojim ih je redoslijedom najbolje učiti?

32. Kako se nazivaju postupci i tehnike koje nam olakšavaju pamćenje nekih sadržaja?

33. Rabeći pojmove iz operantnog uvjetovanja navedite kako bi psa naučili da Vam daje šapu?

2009 – DRŽAVNA PROBNA

34. U trenutku pisanja ovog testa tijekom informacija iz Vašeg pamćenja, da biste uspješno odgovorili na pitanje je:

- A. iz dugoročnoga u kratkoročno
- B. iz dugoročnoga u senzorno
- C. iz kratkoročnoga u dugoročno
- D. iz senzornoga u dugoročno

35. Što je od navedenoga primjer učenja klasičnim uvjetovanjem?

- A. Pas trči na zvuk otvaranja vrećice za hranu.
 - B. Nogometaš izvodi udarac oponašajući trenera.
 - c. Pas pritišće polugu nakon što je dobio hranu.
 - D. Dijete uči kako bi dobilo pohvalu od roditelja.
36. U koju vrstu psihičkih procesa spadaju pamćenje i mišljenje?
37. Jana ima poteškoća s učenjem. Smatra da ima loše pamćenje te da zato ne može usvojiti nove školske sadržaje. Dobila je niz jedinica i sada joj već i samo približavanje školskoj zgradi uzrokuje strah. Roditelji su joj u početku prigovarali, ali bi se ona svaki put počela derati i plakati pa su ubrzo odustali od prigovaranja. Jana u plesnoj školi postiže izvanredne uspjehe. Njezine plesne kreacije su uvijek najmaštovitije i originalne. Najbrže nauči nove plesne korake koje trenerica pokazuje.
- Kako se naziva proces kojim objašnjavamo da samo približavanje školskoj zgradi kod Jane izaziva strah?
38. Kojom su se metodom učenja roditelji „odučili“ od prigovaranja?
39. U kojoj vrsti dugoročnog pamćenja Jana ima pohranjene plesne korake?
40. Kako se zove metoda učenja kojom Jana usvaja nove plesne korake koje joj pokazuje trenerica?
41. Primjenjujući svoja znanja iz područja učenja i pamćenja, trima savjetima objasnite Jani kako će poboljšati školski uspjeh.
42. Kako se zove metoda ispitivanja pamćenja kojom dozivate informacije iz svojeg dugoročnog pamćenja da biste uspješno odgovorili na ovo pitanje?
43. Neke sadržaje koje smo zapamtili gubimo tijekom vremena. Rabeći primjere, ukratko opišite dva uzroka zaboravljanja u svakodnevnom životu.

DRŽAVNA MATURA 2010

44. Kako biste uspješno odgovorili na pitanja iz ovoga testa, tijekom informacija iz Vašega pamćenja je:
- A. iz dugoročnoga u kratkoročno
 - B. iz dugoročnoga u senzorno
 - C. iz kratkoročnoga u dugoročno
 - D. iz senzornoga u dugoročno
45. Mali Marko sve starije osobe oslovljava s „djede“. Kako se naziva ova pojava kod učenja?
- A. skriveno učenje
 - B. diskriminacija podražaja
 - C. učenje oblikovanjem
 - D. generalizacija podražaja
46. Kako se naziva faza pamćenja u kojoj se nalazio telefonski broj dok ste ga zapisivali?
47. Na temelju primjera koji se spominje u zadnjoj podcrtanoj rečenici teksta nacrtajte shemu klasičnoga uvjetovanja sa svim potrebnim koracima i elementima iz kojih je vidljivo učenje putem klasičnoga uvjetovanja. (Odjednom čujete jednu pjesmu i srce Vam počinje brže kucati jer ste je uvijek slušali u društvu osobe koju ste voljeli).
48. Vodite tečaj plivanja. Na prvome satu djeci morate pokazati tehniku kraul plivanja. Koju vrstu dugoročnoga pamćenja morate aktivirati da uspješno obavite zadatak?
49. Jadranka **nije mogla** upamtiti svoj novi broj mobitela jer je bio sličan prethodnomu. Kako se naziva ova vrsta interferencije?
50. Objasnite tri spoznaje iz područja psihologije učenja i pamćenja koje olakšavaju učenje gradiva.

DRŽAVNA MATURA 2010./2011.-ljetni rok

51. Koji je drugi naziv za radno pamćenje?
- A. autobiografsko
 - B. dugoročno

C. kratkoročno

D. semantičko

52. Dijete nije moglo izvući loptu ispod ormara, no nakon nekoga vremena sinulo mu je da štap od metle može riješiti problem. Kako se naziva ova vrsta učenja?

A. skriveno učenje

B. operantno učenje

C. učenje oblikovanjem

D. učenje uvidom

53. Kako se naziva pojava da se nove riječi iz Latinskoga jezika lakše nauče jer se zna Talijanski jezik?

54. Što za učenika, prema teorijama operantnoga uvjetovanja, predstavlja odlična ocjena?

55. Kako se naziva kontrolni proces koji omogućuje da se informacije iz kratkoročnoga pamćenja presele u dugoročno?

56. U sljedećem zadatku trebate odgovoriti s nekoliko rečenica, jasno i sažeto, usmjeravajući se na ono što je bitno za zadatak

Opišite tri faze pamćenja kroz koje prolaze informacije.

57. Pas laje kada čuje Filipov automobil, a ne laje kad čuje susjedov automobil.

Kako se naziva ova pojava?

58. Kako se u Bandurinoj teoriji ličnosti naziva procjena vlastitih sposobnosti za uspješno svladavanje određenoga zadatka?

DRŽAVNA MATURA 2010./2011 – jesenski rok

59. Što u klasičnome Pavlovljevome eksperimentu predstavlja slina koju pas izlučuje kada dobije meso?

A. neuvjetovani podražaj

B. neuvjetovanu reakciju

C. uvjetovani podražaj

D. uvjetovanu reakciju

60. Što će od navedenoga biti najvjerojatnije trajno sačuvano u dugoročnome pamćenju?

A. imena i prezimena nastavnika iz osnovne škole

B. vještina plivanja

C. lekcija koja je naučena za odličnu ocjenu

D. proslava osmoga rođendana

61. Prilikom ulaska u staro dizalo u djedovoj zgradi Dijana odmah osjeti strah jer joj se već nekoliko puta dogodilo da se zaglavilo. Kojom je metodom učenja Dijana stekla strah od staroga dizala?

62. Novo dizalo u njezinoj zgradi ne izaziva joj strah. Kojom se pojavom objašnjava Dijanin strah pri ulasku u staro, ali ne i u novo dizalo?

63. Što, prema teorijama operantnoga uvjetovanja, predstavljaju priznanja i nagrade za rad?

64. On neprestano podiže standarde svojega rada. Za svoj rad dobio je mnogo nagrada i priznanja. Danas ju je poučavao jednoj tehničarici slikanja. Rekao je da je tu tehniku već savladala u osnovnoj školi, ali Dijana se toga ne sjeća. No, djed kaže da joj je tada trebalo šest sati da ju savlada, a sada joj je bilo dovoljno četiri sata. Opišite metodu ispitivanja pamćenja koja se naziva ušteda i prepisite rečenicu iz drugoga teksta koja se odnosi na tu metodu.

65. Koliko izoliranih podataka može stati u kratkoročno pamćenje?

OGLEDNI PRIMJER – jesen 2011

66. Koji je drugi naziv za radno pamćenje?

A. autobiografsko

B. dugoročno

C. kratkoročno

D. semantičko

67. Prošao je i taj ponedjeljak, moj najteži školski dan. Na satu Biologije morao sam birati između dviju tema za individualni seminarski rad i teško sam odlučio koja mi je manje zahtjevana. No, i to je bolje od grupnoga seminarskoga rada. Prošli put nitko od članova moje grupe nije svoj dio posla napravio kako treba i pošteno smo se osramotili. Fizika je bila zanimljiva, rješavali smo problemske zadatke i potpuno sam se udubio u njih. Mislim da mi je jedna mozgovna polutka radila sto na sat. Na Latinskome jeziku učili smo mnogo novih riječi, ali na sreću poznate su mi iz Talijanskoga jezika pa ću ih brzo naučiti. Na Povijesti je bilo ispitivanje. Marko nije najbolje znao, ali nastavnik zna da je on naš najbolji i najmarljiviji učenik pa mu je svejedno dao odličan. Meni tip i nije pretjerano simpatičan. Stalno se hoće isticati, sudjelovati na svim natjecanjima i biti najbolji. Na satu Hrvatskoga jezika pisali smo zadaćnicu. To mi oduvijek dobro ide, na jednu temu mogu napisati mnogo različitih sastavaka. Šesti školski sat bio sam tako umoran da sam kraj Kemije jedva dočekao budan. Više se uopće ne sjećam kada je nastavnica najavila test ili možda usmeno ispitivanje. Kako se naziva pojava da se nove riječi iz Latinskoga jezika lakše nauče jer se zna Talijanski jezik?

68. Povezano s tekstom iz 67. pitanja.

Što za učenika, prema teorijama operantnoga uvjetovanja, predstavlja odlična ocjena?

69. Povezano s tekstom iz 67. pitanja:

Kako se naziva kontrolni proces koji omogućuje da se informacije iz kratkoročnoga pamćenja presele u dugoročno?

70. Opišite tri faze pamćenja kroz koje prolaze informacije.

71. Kada je izašao s koncerta na kojem je bila zaglušujuća buka, Filip u početku ništa nije čuo. Sjeo je u automobil i pričekao neko vrijeme dok mu se sluh polako oporavljao i vraćao. Kad je izlazio iz automobila, njegov štenac se već oglasio lajanjem. Začudio se kako je brzo naučio lajati samo kada čuje njegov, a ne susjedov automobil. Dok je večerao, Filip je napravio sutrašnji raspored učenja za kolokvij iz Psihologije. Učenje mu ne predstavlja nikakav problem jer je svjestan svoje sposobnosti brzoga i lakoga učenja. Čekala su ga zanimljiva istraživanja koja se bave proučavanjem ponašanja različitih životinjskih vrsta uključujući i čovjeka. Potpuno je promijenio mišljenje o životinjama otkad ima psa. Prije je smatrao da one nemaju emocije. Razmišljao je da i sam provede istraživanje točno slijedeći korake znanstvenoga istraživanja. Umor ga je polako svladavao i hvatao ga je san. Pas laje kada čuje Filipov automobil, a ne laje kad čuje susjedov automobil. Kako se naziva ova pojava?

DRŽAVNA MATURA-ljeto 2012.

72. Što je od navedenog pohranjeno u proceduralnom pamćenju?

A. vožnja romobila

B. događaji s prošlogodišnjeg ljetovanja

C. nazivi izbornih jedinica u Hrvatskoj

E. datumi rođendana

73. Koji psiholog u svojoj teoriji ličnosti govori o pojmu samoefikasnosti?

A. Abraham Maslow

B. Albert Bandura

C. Carl Rogers

D. Jean Piaget

74. Mama je dječaka prilikom njegova prvog posjeta moru postupno uvodila u more držeći ga za ruku. U plićaku je nagazio na ježa. Jako ga je boljelo te se prepao i želio je odmah izaći. Kasnije više nije htio niti dotaknuti more te je pokazivao veliki strah od njega. Govorio je da je more zločesto i da će ga ubosti. Kada je mama ulazila u more, dječak je negodovao jer je vjerovao kako bi se i mama trebala bojati mora i nije nikako mogao razumjeti da se ona ne boji i da uživa u plivanju. Dječak je na jednom od idućih izleta odbio ući i u jezero, a često je

zaobilazio i lokve na ulici stvorene od kiše. Kako se u klasičnom uvjetovanju naziva pojava da se dječak, osim ulaska u more, boji i ulaska u jezero i lokve na ulici?

75. Na temelju primjera koji se spominje u ovom tekstu nacrtajte ili objasnite shemu klasičnog uvjetovanja sa svim potrebnim koracima i elementima iz kojih je vidljivo kako je dječak razvio strah od mora.

76. U istraživanju pamćenja ispitanicima se mjerilo vrijeme potrebno da upamte popis od 20 besmislenih riječi. Nakon određenog vremena ispitanici se nisu mogli dosjetiti tih riječi niti su ih mogli prepoznati tijekom čitanja. Trebali su ponovno upamtiti iste riječi, a istraživači su bilježili koliko im je vremena trebalo u novom pokušaju.

Kako se naziva ta metoda ispitivanja pamćenja?

77. Učenik uči gradivo za važan ispit. Kako će se, s obzirom na krivulju zaboravljanja, odvijati proces zaboravljanja tijekom vremena ako se gradivo ne ponavlja?

DRŽAVNA MATURA – jesen 2012

78. Koji je redoslijed kretanja novih informacija kod pamćenja?

- A. kratkoročno – dugoročno – senzorno
- B. senzorno – kratkoročno – dugoročno
- C. dugoročno – kratkoročno – senzorno
- D. kratkoročno – senzorno – dugoročno

79. Imenom i prezimenom navedite istraživača koji je otkrio učenje putem klasičnog uvjetovanja.

80. Kako se u teoriji operantnog uvjetovanja naziva nagrada?

81. Kako se naziva pojava da stari pas reagira mahanjem repa kada gazda odjene trenirku, ali ne i kada odjene odoru za posao?

82. Martin se bavi dresurom pasa. Često sudjeluje na natjecanjima, a visoki plasmani osiguravaju mu vrlo solidne prihode. Prije natjecanja osjeća treperenje cijelog tijela i navalu energije. Martin je mnogim vlasnicima pasa pomogao da pse oduče od štetnih navika. Primjerice, svaki put kad pas želi pojesti komad hrane s ceste, Martin ga lagano udari novinama i vikne „Ne!“. Vrlo brzo pas nauči i da se na sam uzvik „Ne!“ odmakne od hrane s ceste. U dresuri često koristi nagradu kada pas napravi ono što traži od njega. Martin i kod kuće ima psa, a nedavno je dobio i štene. Svaki put kad uzme štene u krilo, njegov stari pas ga vuče za nogavicu i pokušava štene maknuti s krila. Martin misli da je stari pas ljubomoran. Kada Martin oblači odoru za posao, štene veselo skače očekujući šetnju, a stari pas počinje mahati repom tek kad odjene trenirku u kojoj ga svakodnevno izvodi u šetnju. Na primjeru, s pomoću sheme klasičnog uvjetovanja, prikažite kako je Martin naučio psa da se na uzvik „Ne!“ odmiče od hrane.

DRŽAVNA MATURA – ljeto 2013.

83. Ako psu damo kolačić svaki put kada podigne šapu, trebat će mu sve manje vremena da poveže dizanje šape i dobivanje kolačića. Kako se naziva ta vrsta učenja?

- A. klasično uvjetovanje
- B. operantno uvjetovanje
- C. socijalno učenje
- D. učenje uvidom

84. Antun je nedavno krenuo u autoškolu gdje je prvo učio prometne propise, a zatim je sa svojim instruktorom imao sate vožnje. Instruktor mu je pokazivao kako se obavljaju pojedine radnje u vozilu, a zatim bi ih Antun pokušao ponoviti. Osim toga, Antun je morao proći i provjeru psihofizičkih sposobnosti rješavajući test inteligencije kod psihologa. Test se sastojao od niza zadataka u kojima je trebalo pronaći jedan odgovor koji najbolje nadopunjuje započeti niz. Na završnome testu znanja

Antun je test poznavanja prometnih propisa riješio bez pogreške. Na kraju je Antun uspješno pred komisijom položio i ispit vožnje. Ispit je polagao u njemu dobro poznatome dijelu grada.

U kojoj će vrsti dugoročnoga pamćenja kod Antuna biti pohranjena vještina upravljanja vozilom?

85. Kojim je oblikom socijalnoga učenja Antun učio vožnju?

86. Navedite tri načela, prema zakonitostima učenja i pamćenja, koja su Antunu mogla olakšati pripremanje za test poznavanja prometnih propisa.

87. Učeniku srednje škole znanje latinskoga jezika pomaže u učenju francuskoga jezika. Kako se naziva pojava da prethodno usvojena znanja olakšavaju usvajanje novih znanja?

DRŽAVNA MATURA – jesen 2013.

88. Što je od navedenoga pohranjeno u proceduralnome pamćenju?

A. vezanje kravate

B. brojevi mobitela prijatelja

C. školski raspored sati

D. prvi dan u školi

89. Jasna i Barbara su jednojajčane blizanke koje su nedavno upisale tečaj ronjenja. Marljivo su vježbale i instruktor ih je pohvalio svaki put kada bi ispravno izvele određenu radnju. Tijekom prvoga ronjenja Barbara je primijetila kako je morsko dno prekriveno zanimljivom algom. Nikako se nije mogla sjetiti njezina naziva iako je znala nazive drugih algi. Nakon nekoliko urona, blizanke su većinu radnji za pravilno ronjenje izvodile automatski. U moru su došle do izražaja njihove izvrsne sposobnosti prostornoga snalaženja koje su im već ranije ustanovljene tijekom sudjelovanja u ispitivanjima različitih činitelja koji utječu na inteligenciju. Iako su imale 13 godina, rješavale su testove inteligencije na razini šesnaestogodišnjaka

Što, prema teoriji operantnoga uvjetovanja, predstavlja pohvala koju instruktor daje djevojkama za uspješno naučene kretnje tijekom ronjenja?

90. Navedite dva moguća uzroka zaboravljanja zbog kojih se Barbara ne može dosjetiti imena alge koju je vidjela na morskome dnu.

91. U kojoj su vrsti dugoročnoga pamćenja pohranjene informacije poput naziva algi?

DRŽAVNA MATURA – ljeto 2014

92. Koja je vrsta učenja po modelu prisutna ako otac objasni riječima sinu kako promijeniti kočnicu na biciklu?

93. Viktor je tridesetogodišnji pilot putničkoga zrakoplova. Prije dva tjedna počeo je voziti veći zrakoplov i prvih mjeseci bit će kopilot i pratiti upute iskusnijega pilota. Morao je naučiti niz tehničkih karakteristika i pravila vezanih uz tu vrstu zrakoplova. U početku se dosta često znao zabuniti jer je položaj određenih ručica i pokazivača bio na drugačijemu mjestu u odnosu na zrakoplov kojim je prije upravljao. Viktor će sljedeći tjedan imati redovitu provjeru zdravstvenih i psihofizičkih sposobnosti. Kod psihologa će tada rješavati zadatke u kojima će trebati odrediti jedan odgovor koji najbolje nadopunjuje započeti niz. Nakon toga ima dogovorenu večeru u restoranu sa svojom sestrom koja je grafička dizajnerica. Ona je osmislila masku za novu vrstu mobitela koja bi trebala biti originalna i privlačna. Kako bi upamtio naziv restorana u kojemu se trebaju naći, Viktor je povezao prva tri slova imena restorana s imenom svojega najboljeg prijatelja.

Kako se naziva vrsta socijalnoga učenja u kojoj Viktor gleda starijega pilota i onavlja njegove postupke?

94. U koju će fazu pamćenja Viktor pohraniti podatke o tehničkim karakteristikama zrakoplova?

95. Kako se naziva pojava koja Viktoru otežava učenje upravljanja novim zrakoplovom jer je prije toga upravljao sličnim zrakoplovom?

96. Prepišite rečenicu iz teksta koja opisuje Viktorovu upotrebu mnemotehnike.

DRŽAVNA MATURA – jesen 2014

97. Nakon što dijete spremi svoje igračke poslije igre, otac ga pohvali. Kojom je metodom učenja kod djeteta postignuto češće spremanje igračaka?

98. U kojoj je vrsti dugoročnoga pamćenja Tonka pohranila proslavu svojega 13. rođendana?

99. Tonki je pokvareni sladoled izazvao mučninu koju i danas osjeća čim pomiriše maline. Što je u tome primjeru neuvjetovani podražaj?

100. Kojim je oblikom socijalnoga učenja Tonka naučila pripremati roštilj?

101. Objasnite pojavu generalizacije kod klasičnoga uvjetovanja, prepišite rečenicu iz teksta koja opisuje generalizaciju te navedite naziv pojave koja joj je suprotna.

ODGOVORI:

1. *b*
2. *c*
3. *a 4*
b 3
c 2
4. *metoda operantnog uvjetovanja*
5. *Zadatke s ponuđenim odgovorima (ili a), b), c)....zadatke)*
6. *Ivan Petrovič Pavlov*
7. *Neki od savjeta za racionalnu organizaciju učenja:*
 1. *proaktivna interferencija – pojava koja označava da staro učenje ometa usvajanje novog znanja; zbog toga bi kratka stanka koja bi uključivala popodnevni san ili relaksaciju smanjila mogućnost pojave proaktivne interferencije*
 2. *ukoliko nam je neko gradivo izuzetno važno, preporuka je da se ono prenauči – gradivo koje smo već dobro usvojili i još dva tri puta pročitamo i prepričamo jer je takvo znanje otpornije na zaboravljanje.*
 3. *Nije poželjno kampanjski učiti gradivo- gradivo koje se brzo uči brzo se i zaboravlja. Ukoliko moramo zapamtiti veliki broj činjenica u kratkom razdoblju, najvjerojatnije ćemo ih brzo zaboravit*
8. *T*
9. *N*
10. *N*
11. *a*
12. *b*
13. *a 1*
b 3
c 2
14. *somatoformni poremećaji*
15. *Abraham Maslow*
16. *klasično uvjetovanje*
17. *Talijanski, fizika, latinski (fizika između jezika)*

18. Učvršćivanje reakcije (dizanje šape) postići će se pomoću davanja pozitivnih potkrepljivača nakon te reakcije. Ukoliko psa nagradimo hranom kad dignu šapu, te će se reakcija češće ponavljati. Nakon nekoliko uparivanja reakcije i nagrade koja je uslijedila nakon te reakcije, pas će naučiti pružiti šapu. Pri tome ako se željena reakcija (dizanje šape) ne pojavljuje spontano, potrebno je koristiti metodu oblikovanja postupnim približavanjem. Kod te se metode nova ponašanja oblikuju tako što se potkrepljuju one reakcije koje su sve sličnije željenom ponašanju.

19. b

20. d

21. 1 d

2 a

3 b

22. psihologija obrazovanja

23. kognitivne (spoznajne) procese

24. proaktivna interferencija

25. metodu reprodukcije

26. prikriveno učenje

27. Osnovni elementi učenja uvjetovanjem – prvi uvjet je podražaj (NUP-neuvjetovani podražaj) koji izaziva refleksnu reakciju (NUR-neuvjetovana reakcija), a drugi uvjet da se neutralni podražaj (NR) pojavljuje s neuvjetovanim podražajem (NUR). Kao posljedica klasičnog uvjetovanja neutralni podražaj će izazivati prijašnju neuvjetovanu reakciju, koja će se sada zvati uvjetovana reakcija (UR), a prijašnji neutralni podražaj će se sada zvati uvjetovani podražaj (UP).

28. A

29. B

30. klasično uvjetovanje

31. jezik kemija jezik

32. mnemotehnika

33. Vidi 18

34. A

35. A

36. kognitivne (spoznajne) procese

37. klasično uvjetovanje

38. negativno potkrepljenje

39. proceduralno pamćenje

40. modeliranje (učenje po modelu)

41. učiti svakodnevno da se gradivo ne nagomila

koristiti mnemotehniku

učiti s razumijevanjem (kvalitetna hrana podataka)

izbjegavati interferenciju, odnosno koristiti pozitivni transfer

42. metoda reprodukcije

43. Uzroci zaboravljanja u svakodnevnom životu: 1. neke informacije čujemo samo jedanput i nema učvršćivanje traga. 2. Čest uzrok je i interferencija jer smo izloženi mnoštvu informacija gotovo istovremeno...3. pojave koje nam nisu jasne nemoguće je „pronaći“ u pamćenju.

44. A.) iz dugoročnog u kratkoročno

45. D.) generalizaciji podražaja

46. Kratkoročno pamćenje

47. Navedena je cijela shema klasičnog uvjetovanja s pripadajućim elementima koji su točno povezani s primjerom ili opisno objašnjenje s tri točna koraka i točnim elementima u tim koracima.

Točan odgovor

prije uvjetovanja osoba koju volimo → brže kucanje srca

NUP NUR

tijekom uvjetovanja osoba koju volimo → brže kucanje srca

NUP NUR

pjesma

NP

poslije uvjetovanja pjesma → brže kucanje srca

UP UR

ili

*Osoba u koju smo zaljubljeni je **neuvjetovani podražaj** koji refleksno izaziva brže kucanje srca, a to je **neuvjetovana reakcija**. Pjesma je **neutralni podražaj** jer prvotno ne izaziva reakciju bržeg kucanja srca.*

*No, nakon što se pjesma pojavljuje uvijek kada smo u društvu te osobe, pjesma takoĐer počinje izazivati istu reakciju. Pjesmu tada nazivamo **uvjetovanim podražajem**, a brže kucanje srca tada se naziva **uvjetovana reakcija**.*

48. Proceduralno pamćenje; nedeklarativno pamćenje.

49. Proaktivna interferencija (ometanje)

50. Objašnjene su bile koje tri znanstveno potvrđene spoznaje.

Točan odgovor

☐ Slične predmete ne valja učiti jedan za drugim jer može doći do miješanja gradiva zbog proaktivne ili retroaktivne interferencije.

☐ Početak i kraj lekcije bolje pamtim od sredine lekcije pa zato sredinu treba učiniti perceptivno uočljivom pomoću bojica ili markera.

☐ Učiti treba uvijek na istom mjestu. Tako se lakše usredotočujemo na učenje jer je putem klasičnog uvjetovanja uspostavljena je veza između radnog mjesta i učenja.

☐ Koristiti mnemotehnike (akronimi, asocijacije, pjesmice,...) za pamćenje neobičnih, novih sadržaja, informacija koje treba zapamtiti nekim redoslijedom jer se tako brže pamte i lakše dosjećaju.

☐ Novo gradivo treba povezivati s onim što već znamo o tom sadržaju jer se informacije bolje i brže kodiraju u dugoročno pamćenje i lakše ih se prisjećamo.

☐ Nakon uspješnog učenja treba se nagraditi jer prema načelima operantnog učenja pozitivno potkrepljenje nas motivira na ponovno učenje.

☐ Gradivo treba prenaučiti (ponoviti još nekoliko puta nakon što smo ga dobro utvrdili) jer je u stresnim situacijama kao što je to ispitna situacija dosjećanje otežano.

51. C

52. D

53. pozitivni transfer, transfer znanja

54. pozitivno potkrepljenje

55. kodiranje

56.

3 boda Točno su navedene i opisane sve 3 faze pamćenja.

Primjer točnog odgovora

Senzorno (osjetilno) pamćenje – traje nekoliko sekundi, informacije stižu automatski, kapacitet je gotovo neograničen.

Kratkoročno pamćenje – vremenski je ograničeno, osjetljivo je na zaboravljanje i kapacitet mu je od 5 do 9 čestica. Funkcije su mu ponavljanje, kodiranje i rad s informacijama.

Dugoročno pamćenje – neograničenog kapaciteta. Razlikujemo epizodičko, proceduralno (nedeklarativno) pamćenje i znanje.

2 boda Navedene su tri faze pamćenja i površno opisane sve tri faze.

Navedene su tri faze pamćenja, a u opisane jedna ili dvije faze.

Navedene su i opisane 2 faze pamćenja.

Opisane su 2 faze pamćenja

1 bod

Navedene dvije ili tri faze pamćenja, a opisana 1 faza.

Navedena je i opisana 1 faza pamćenja.

Navedene su tri faze pamćenja.

Opisana je 1 faza pamćenja.

0 bodova

Nije odgovoreno.

Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

57. Diskriminacija podražaja.

58. Samoefikasnost

59. neuvjetovanu reakciju

60. B.) vještina plivanja

61. **2 boda** Klasično uvjetovanje

1 bod Uvjetovanje

62. Diskriminacija podražaja, diskriminacija

63. Pozitivno potkrepljenje

64. Odgovor sadrži točni opis metode uštede i točno je potcrtana rečenica.

Primjer točnog odgovora

3 boda

Metoda uštede je metoda ispitivanja postojanja tragova pamćenja. Mjeri se vrijeme ili broj ponavljanja koja su potrebna za ponovno učenje sadržaja koji smo već jednom usvojili pa ga u cijelosti zaboravili. Dobiveni rezultati usporede se s rezultatima iz prethodnog istraživanja.

„No, djed kaže da joj je tada trebalo 6 sati da ju svlada, a sada joj je bilo dovoljno 4 sata.“

2 boda

Opis metode uštede je djelomično točan i podcrtana je točna rečenica.

Opis metode uštede je potpuno točan ali potcrtana rečenica nije točna.

1 bod

Točna je podcrtana rečenica ili je metoda uštede djelomično točno opisana.

65. **2 boda**

Primjer točnog odgovora

između 5 i 9 čestica.

7+/- 2 čestica.

1 bod

Kapacitet kratkoročnog pamćenja je djelomično točno naveden.

Primjer djelomično točnog odgovora

Oko 7 čestica, do 9 čestica.

66.C

67. **2 boda** Pozitivni transfer, pozitivni transfer znanja, pozitivni prijenos znanja, proaktivna facilitacija

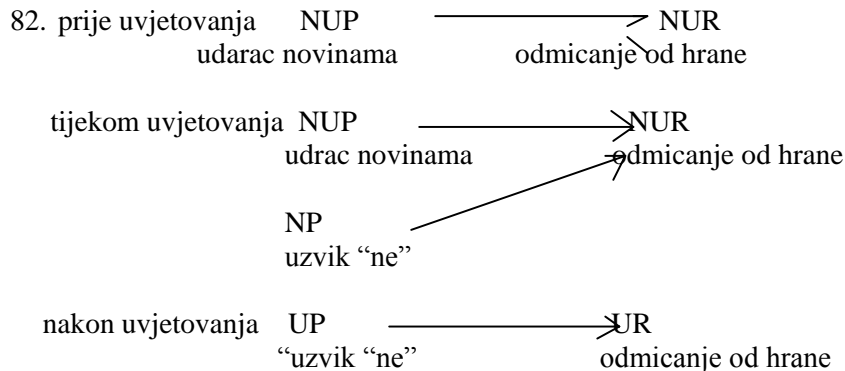
1 bod Nema

0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno

68. **2 boda** Pozitivno potkrepljenje

1 bod Naveden je naziv, ali on nije potpuno točan, npr. potkrepljenje,

77. U prvih nekoliko sati I dana zaboravaj je najbrži a onda se usporava
 78. B
 79. Ivan Petrovič Pavlov
 80. Pozitivan potkrepljivač
 81. diskriminacija podražaja



83. B (operantno uvjetovanje)
 84. **2 boda** – Proceduralno pamćenje; nedeklarativno
 1 bod – U vrsti pamćenja koja se ne može iskazivati riječima
 0 bodova – Svi osti odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 85. **2 boda** – Modeliranjem
 1 bod – Učenjem prem modelu
 0 bodova – Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.
86. **3 boda** – Naveda su bilo koja 3 poznata načela iz zakonitosti učenja i pamćenja koja povećavaju efikasnost učenja npr. Koristiti mnemotehniku, ispitivati se, prenaučiti gradivo, napraviti plan učenja, učiniti gradivo smislenijim, u početku više puta ponavljati, nagraditi se za uspješno ulenje (operantno uvjetovanje)
2 boda – Navedena su bilo koja 2 poznata načela iz zakonitosti učenja i pamćenja
1 bod – Navedeno je bilo koje 1 poznato načelo iz zakonitosti učenja i pamćenja
0 bodova – Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 87. **2 boda** – Pozitivan transfer, pozitivan prijenos
 1 bod – Transfer ili prijenos
 0 bodova – Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 88. A (Vezanje kravate)
 89. **2 boda** Pozitivno potkrepljenje, potkrepljenje
 1 bod Nagrada, definicija potkrepljenja
 0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 90. **2 boda** Navedena 2 uzroka zaboravljanja od skjedećih: gubljenje tragova pamćenja, nestvaranje/malen broj targova za dosjećanje; represija/namjerno zaboravljenje; interferencija
 1 bod naveden jedan uzrok zaboravljanja
 0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 91. **2 boda** U semantičkom pamćenju, znanje
 1 bod U deklarativnom pamćenju, pamćenje koje se može iskazati riječima
 0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 92. B (simboličko učenje)
 93. **2 boda** modeliranje, učenje po modelu
 1 bod učenje promatranjem
 0 bodova svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno
 94. **2 boda** u dugoročno pamćenje

- 1 bod** u verbalno; u deklarativno pamćenje; u semantičko pamćenje
0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

95. **2 boda** proaktivna interferencija

1 bod interferencija, negativan transfer

0 bodova svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno

96. **2 boda** Kako bi upamtio naziv restorana u kojemu se trebaju naći, Viktor je povezao prva tri slova imena restorana s imenom svojega najboljeg prijatelja.

1 bod Definicija mnemotehnike: Mnemotehnike su specifične mentalne strategije čiji je osnovni cilj pretvaranje besmislenih sadržaja u smislene kako bi ih lakše upamtili; koriste se i za povezivanje nepovezanih sadržaja te pronašli način da ih se lakše sjetimo kada to bude potrebno

0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

97. **D.** operantnim uvjetovanjem

98. **2 boda** u epizodičkom pamćenju; autobiografskom

1 bod Tražena vrsta pamćenja je opisana, npr. u vrsti pamćenja koje se može iskazati riječima; u vrsti pamćenja u kojem su pohranjene epizode/događaji iz života; deklarativnom

0 bodova Svi odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

99. **2 boda** pokvareni sladoled; sladoled

1 bod Navedena je definicija neuvjetovanog podražaja, npr. podražaj koji bez prethodnog učenja izaziva odgovor

0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

100. **2 boda** modeliranjem; učenjem po modelu

1 bod učenje promatranjem; imitacija

0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.

101. **3 boda** Generalizacija je točno objašnjena i prepisana je odgovarajuća rečenica iz teksta te je navedena diskriminacija.

☐ Generalizacija je pojava pri kojoj se uvjetovana reakcija javlja i na podražaje koji su slični uvjetovanom.

☐ Čak joj i pogled na kupine i njihov miris izazivaju mučninu.

☐ Diskriminacija

2 boda Objašnjena je generalizacija i prepisana je odgovarajuća rečenica. Objašnjena je generalizacija i navedena je diskriminacija.

Prepisana je odgovarajuća rečenica i navedena je diskriminacija.

1 bod Objašnjena je generalizacija.

Prepisana je odgovarajuća rečenica.

Navedena je diskriminacija.

0 bodova Svi ostali odgovori koji ne uključuju gore navedeno.