



Кликери на Мудлу

Classroom Response Systems (“Clickers”)

IPAL, ActiveQuiz

Марина Дороцки
Владан Ал. Младеновић

5th WeB & Serbian Moodle Moot 2015

WeB & Serbia 2015

moodle moot

Belgrade, 24 10 2015





Classroom Response Systems (“Clickers”)

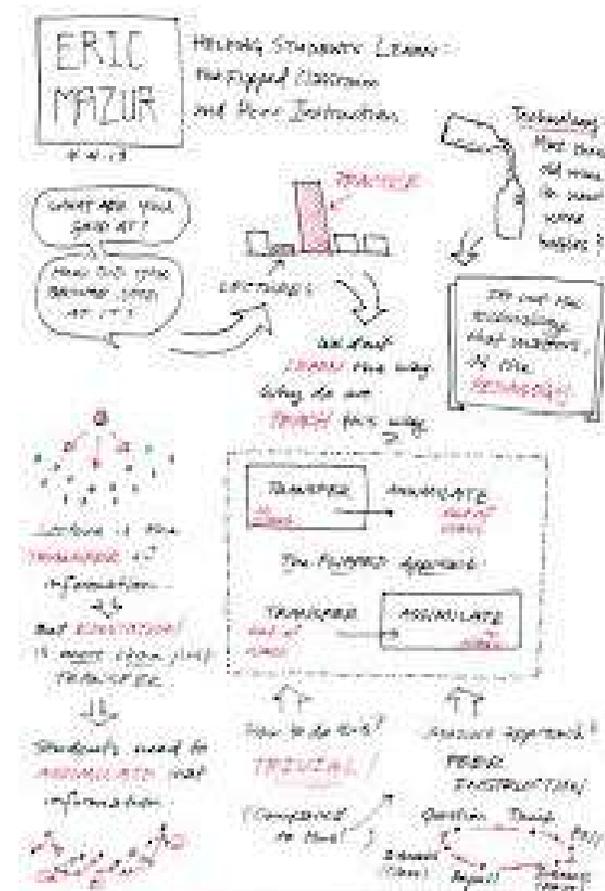
personal response system
student response system
audience response system

Наставник поставља питање (углавном вишеструког избора) студентима

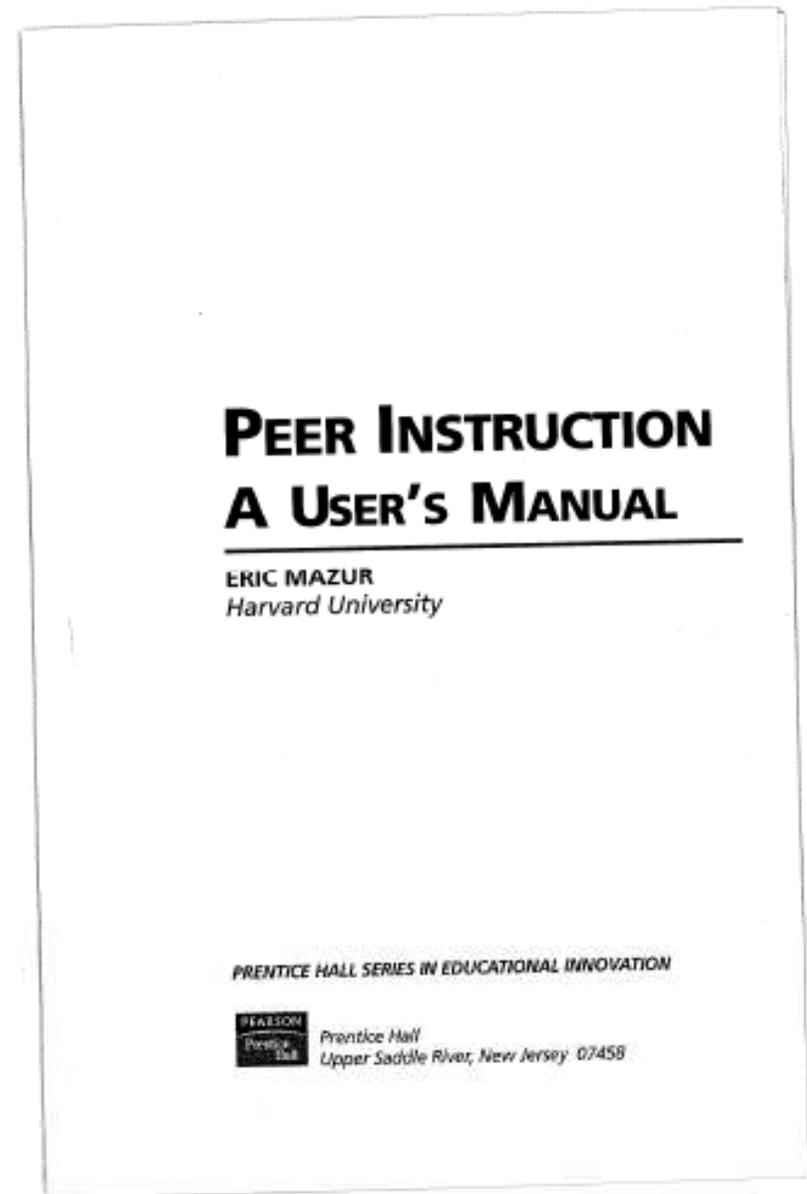
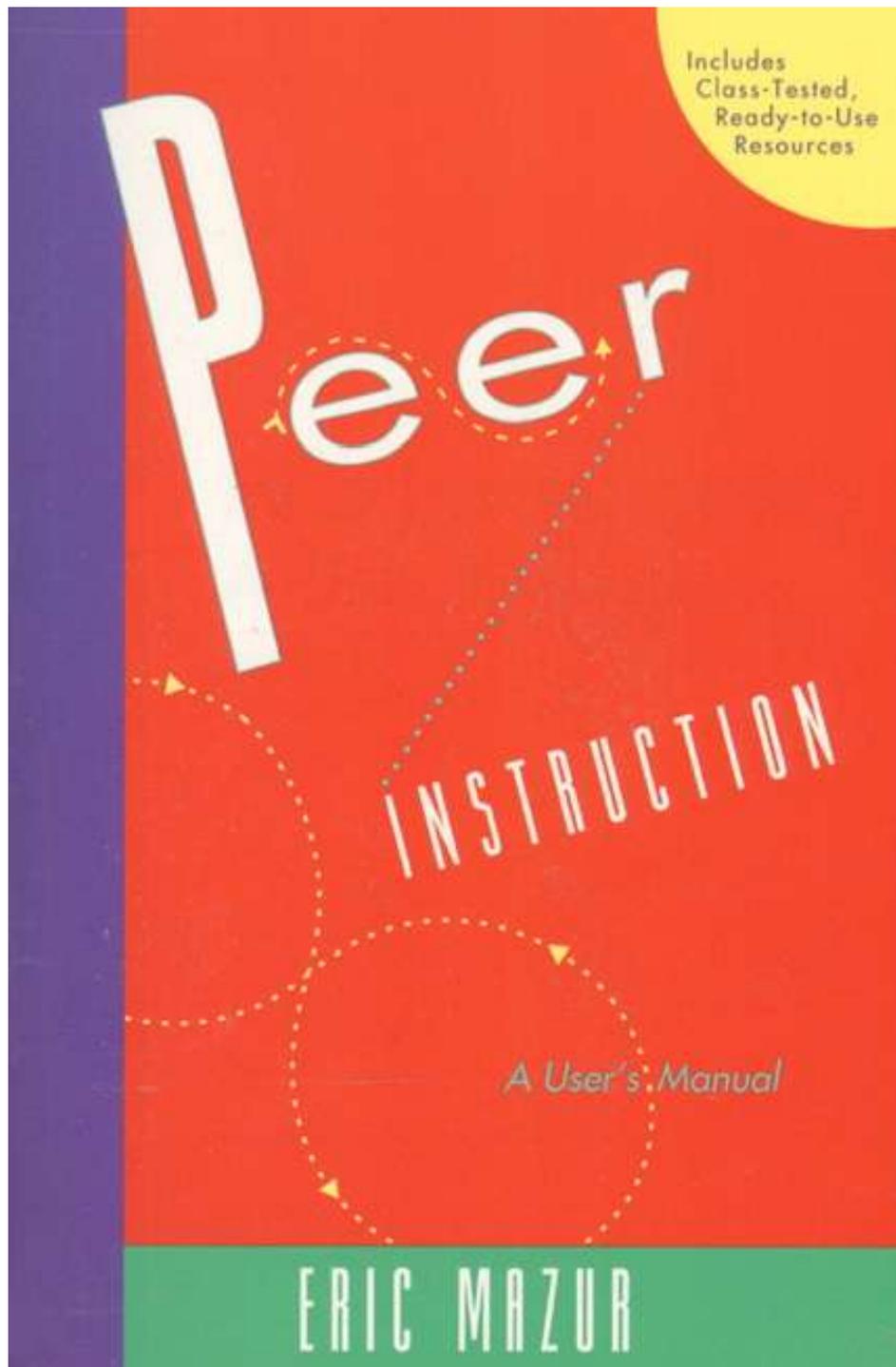
Сваки студент шаље своје одговоре анонимно или под својим именом помоћу ручног уређаја (“clicker”)

Софтвер на наставниковом уређају анализира одговоре и публикује дијаграме и табеле



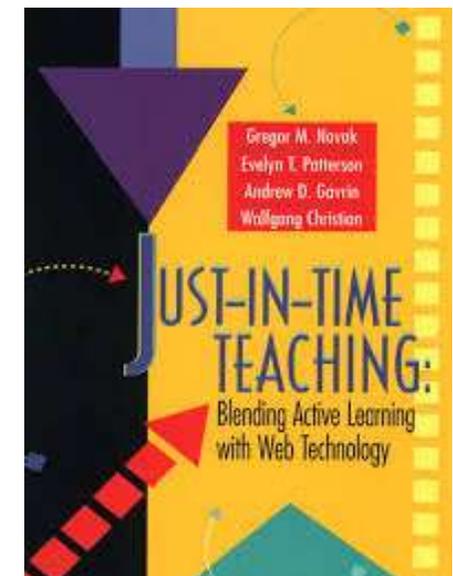


Ерик Мазур (Eric Mazur):
*It's not about the technology,
it's about the pedagogy!*



Основе „Just in Time Teaching“ метода

- Домаћи задатак
- Онлајн тест - обавеза
- Евиденција тестова
- Резултат: ученик долази припремљен на час (флипнута учионица)
време на часу максимално се користи за функционалну примену наученог.



Вршњачко учење

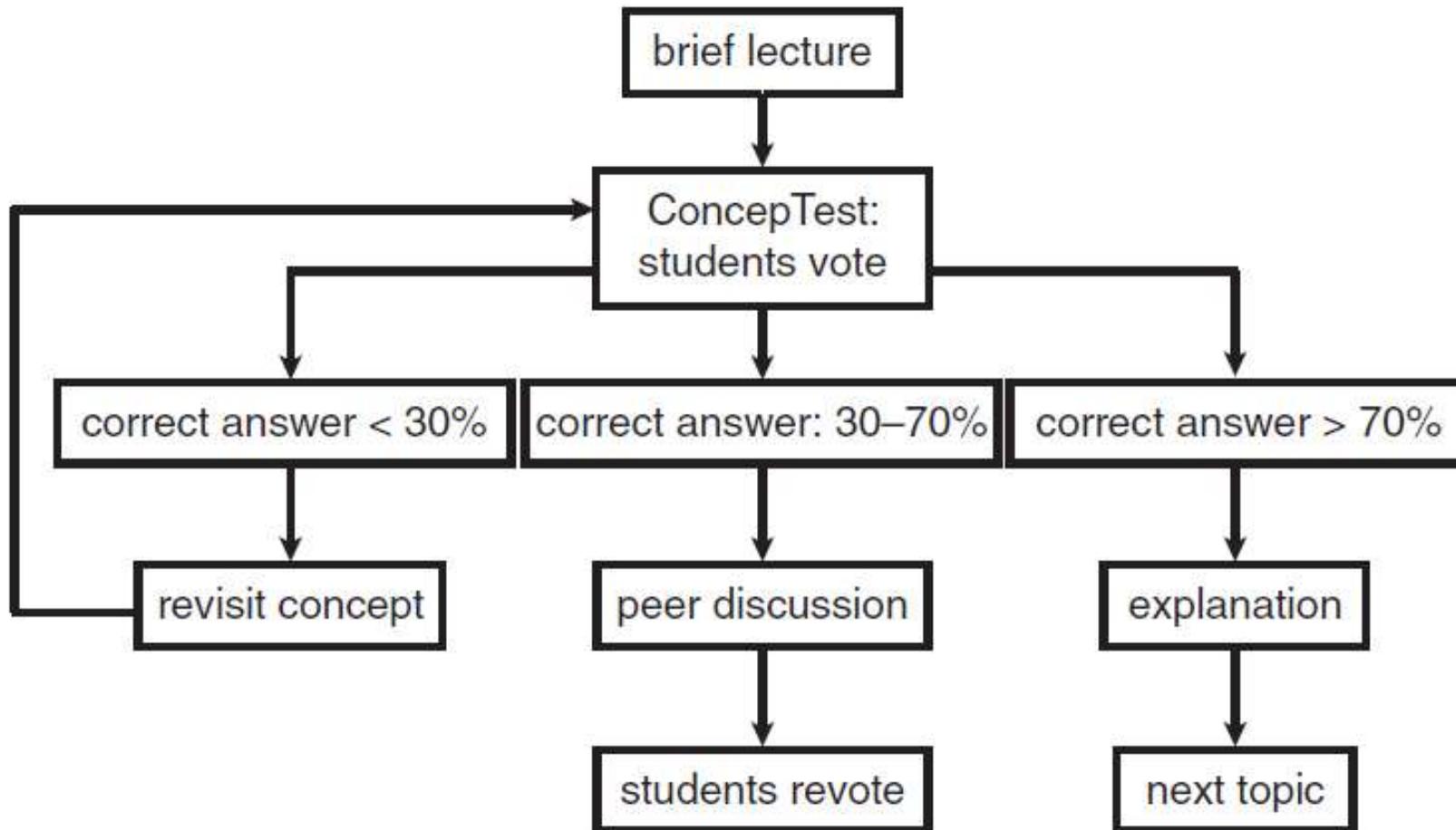
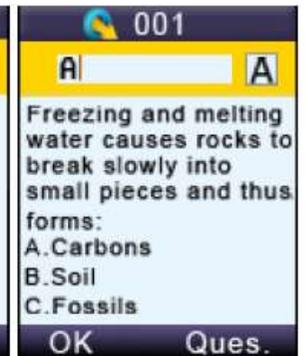
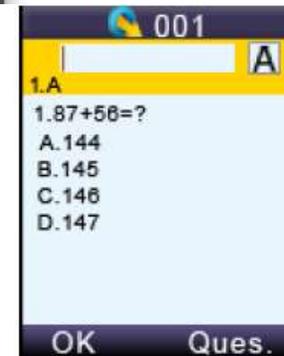
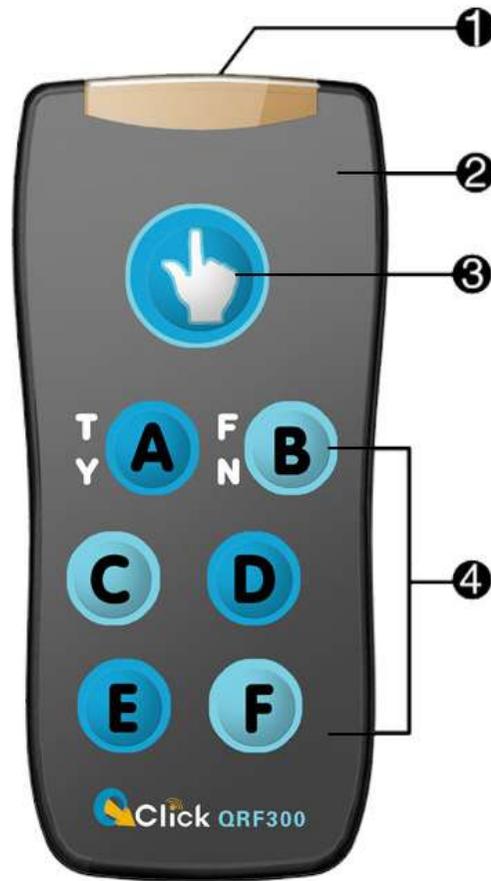


Figure 3.2. The ConcepTest-Peer Instruction Implementation Process. From Lasry et al. (2008). Reprinted with permission. © American Association of Physics Teachers.

References

- Bigelow, J., Butchart, S., & Handfield, T. (2006). *Evaluations of peer instruction*. Retrieved May, 2008, from <http://arts.monash.edu.au/philosophy/peer-instruction/evaluations/index.php>
- Bigelow, J., Butchart, S., & Handfield, T. (2007). *Peer instruction question database*. Retrieved May, 2008, from <http://arts.monash.edu.au/philosophy/peer-instruction/database/index.php>
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience and school*. Washington, D.C.: National Academy of Science.
- Canadian in-class question database: Psychology. (2005). Retrieved May, 2008, from <http://cinqdb.physics.utoronto.ca/questions/psychology/>
- Cross, K. P. (1998). Why learning communities? Why now? *About Campus* 3(3), 4-5.
- Cross, K. P., & Metzger, J. (2000). *Classroom assessment techniques*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mazur, E. (1997). *Peer instruction: a user's manual*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- McDermott, L. C., Schaffer, P. S., & University of Washington Physics Education Group. (2002). *Tutorials in Introductory physics*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Miller, R. L., Santana-Vega, E., & Terrell, M. (2006). Can good questions and peer discussion improve calculus instruction? *Primus*, 16(3), 193-203.
- Morling, B., McAuliffe, M., Cohen, L., & DiLorenzo, T. (2008). Efficacy of personal response systems ("clickers") in large introductory psychology classes. *Teaching of Psychology*, 35(1), 45-50.
- Nicol, D. J., & Boyle, J. T. (2003). Peer instruction versus class-wide discussion in the large classes: A comparison of two interaction methods in the wired classroom. *Studies in Higher Education*, 28(4), 457-474.
- Pollock, S. J., Finkelstein, N. D., & Kost, L. E. (2007). Reducing the gender gap in the physics classroom: How sufficient is interactive engagement? *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 3 (010107), 4 pages.
- Rao, S., & DiCarlo, S. (2000). Peer instruction improves performance on quizzes. *Advances in Physiology Education*, 24(1), 51-55.
- Redish, E. F., Saul, J. M., & Steinberg, R. N. (1998). Student expectations in introductory physics. *American Journal of Physics*, 66(3), 212-224.
- Starting point—Teaching entry level geoscience: ConcepTest examples. (2008). Retrieved May, 2008, from <http://serc.carleton.edu/introgeo/interactive/ctestexm.html>
- Terrell, M. (2005). *GoodQuestions Project*. Retrieved May, 2008, from <http://www.math.cornell.edu/~GoodQuestions/>
- Sokoloff, D. & Thornton, R. (1997). Using interactive learning demonstrations to create an active learning environment. *AIP Conference Proceedings*, 399, 1061-1074.
- Gokhale, A. (1995). Collaborative learning enhances critical thinking. *Journal of Technology Education*, 7(1), 22-30.
- Green, P. (2002). *Peer instruction for astronomy*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74.
- Hazari, Z., Tai, R., & Sadler, P. (2007). Gender differences in introductory university physics performance: The influence of high school physics preparation and affective factors. *Science Education*, 91(6), 847-876.
- Heller, P., Keith, R., & Anderson, S. (1992). Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus individual problem solving. *American Journal of Physics*, 60(7), 627-636.
- Hestenes, D., & Wells, M. (1992). A mechanics baseline test. *The Physics Teacher*, 30(3), 159-166.
- Hestenes, D., Wells, M., & Swackhammer, G. (1992). Force concept inventory. *The Physics Teacher*, 30(3), 141-158.
- Jones, A. (2008). Vibrant student voices: exploring the effects of the use of clickers in large college courses. *Learning, Media and Technology*, 33(4), 329-341.
- Kugel, B., Slater, T. F., Deming, G., Adams, J. P., Adrian, R. L., Brick, C., & Zeilik, J. (2000). Pre-course results from the astronomy diagnostic test. *Publications of the Astronomical Society of Australia*, 17(2), 152-155.
- Knight, R. D., Hogg, S., Hallett, D., Gleason, A. M., McCallum, W. G., Flath, D. E., Lock, P. F., Tucker, W., Lomen, D. O., Lovelock, D., Mumford, D., Osgood, B. G., Quinney, D., Rhea, J., & Tecosky-Feldman, J. (2005). *ConcepTests*. New York: John Wiley & Sons.
- Knight, R. D. W. *Beyond Question*. Retrieved May, 2008, from <http://www.erskine.edu/bq/>
- Knight, R. D., & Wood, W. B. (2005). Teaching more by lecturing less. *Cell Biology Education*, 4(4), 298-310.
- Knight, R. D., Herzog, W., Neuenschwander, M. P., Violi, E., & Gerber, C. (2000). Girls and physics: teaching and learning strategies tested by classroom interventions in grade 11. *International Journal of Science Education*, 22(2), 143-157.
- Knight, R. D., Ellis, A. B., Lisensky, G. C., Lorenz, J. K., Meeker, K., & Wamser, C. C. (2001). *Chemistry ConcepTests: A pathway to interactive classrooms*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Knight, R. D. (2008). Clickers or flashcards: Is there really a difference? *The Physics Teacher*, 46(4), 242-245.
- Knight, R. D., Mazur, E., & Watkins, J. (2008). Peer instruction: From Harvard to community colleges. *American Journal of Physics*, 76(11), 1066-69.

Student Keypad



nu display:

Sample Weather Quiz for QClick - Microsoft PowerPoint

File Home Insert Design Transitions Animations Slide Show Review View Add-Ins QClick 7

qomo Multiple Choice Short Answer True/False

Type: Multiple Choice
Choices: 2
Mode: Normal

Question Setting Show Details Class Start Report Resource Setting Help Tools

Multiple Choice
Likert
1
2
3
4

2 Options
3 Options
4 Options
5 Options
6 Options
7 Options
8 Options
9 Options
10 Options

Weather Quiz

Weather generally moves from West to East in the United States.
A. True
B. False

Clouds form when ___ and ___ air rise.
A. Cool, dry
B. Warm, dry
C. Cool, humid
D. Warm, humid

What instrument is used to measure wind speed?
A. Thermometer
B. Anemometer
C. Barometer
D. Hydrometer

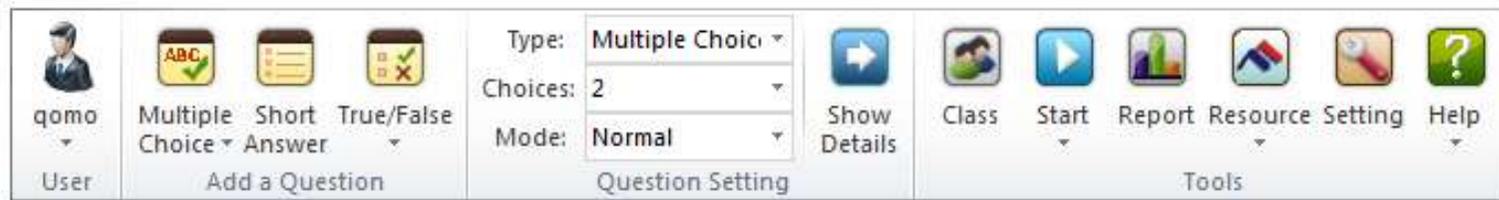
Weather Quiz

QOMO

Click to add notes

Slide 1 of 7 "Office Theme"

99%



System Requirements

Windows 7 (both 32 and 64 bit), Vista (32 bit) and Windows XP (32 bit) operating system

Office 2007, Office 2010 with Office PowerPoint and Office Excel installed

Intel or AMD 600 Mhz class processor (1 GHz or higher recommended)

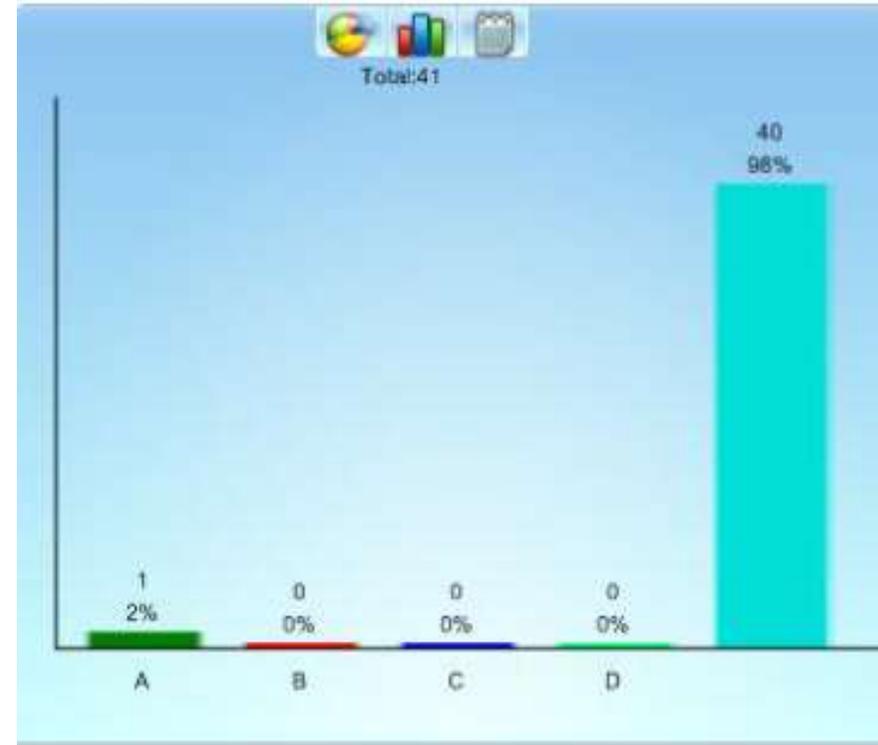
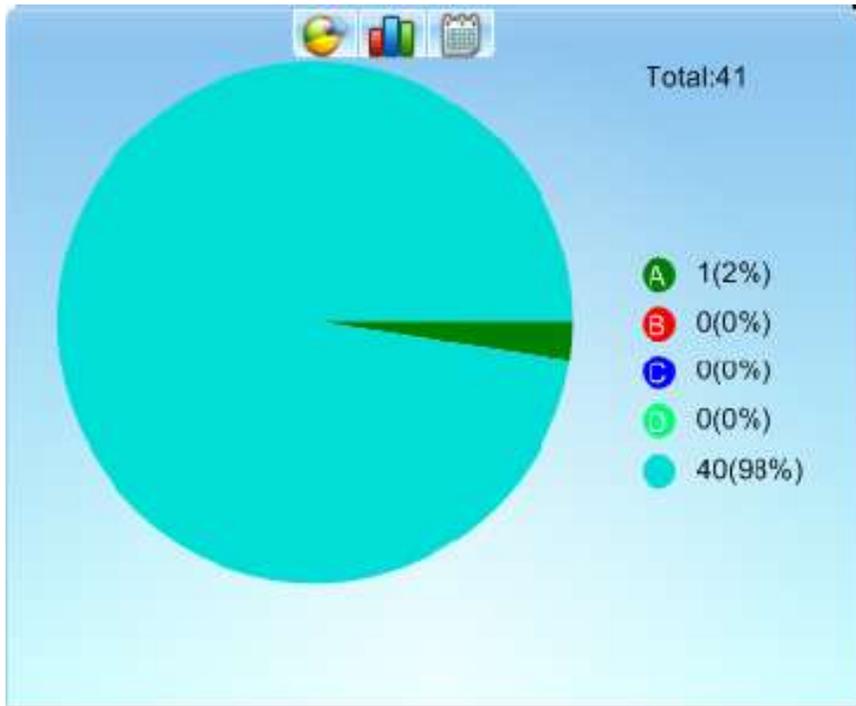
256 MB RAM

245 MB hard disk space (an additional 187 MB is required if you do not have Microsoft .NET Framework 3.5 installed or higher)

1024 x 768 resolution at 32-bit color or higher

Standard USB 1.1/2.0 port (for USB-based hardware devices)

A screenshot of a dialog box titled 'Edit User'. It contains several input fields and dropdown menus. On the left side, there are three fields: 'Username' with the value 'User 1', 'Password' with '*****', and 'Password Confirm' with '*****'. On the right side, there are three fields: 'First Name' with 'User', 'Last Name' with 'User', and 'Title' with 'Mr'. Below these is a 'Subject' dropdown menu with 'Mathematics' selected. At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.



Student Response Result

Class: Class 6

Date: 2011-7-11

Subject: Mathematics

Teacher: Qomo

Session: 20110711

Report

(Note: "-" means No Answer, "-"N" means you got the chance to answer but did not answer in Rush Quiz Mode)

1 First Name Last Name	Total Points:	0
1. 1.Mr. Chan had a sum of money . He first used 40% of it and then used 30% of the rest .He then had \$210 left. How much did he have originally?	Gain:	0
A.500		
B.700		
C.650		
D.530		
Your Answer: _____		
2. 2. In a zoo there are 28 animals with 68 feet. If there are only hens and dogs, find the number of dogs.	Gain:	0

Question Report

Class: Class 6

Date: 2011-7-11

Subject: Mathematics

Teacher: Qomo

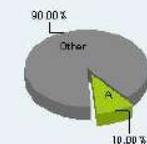
Session: 20110711

Report

(Note: "-" means No Answer, "-"N" means you got the chance to answer but did not answer in Rush Quiz Mode)

1. 1.Mr. Chan had a sum of money . He first used 40% of it and then used 30% of the rest .He then had \$210 left. How much did he have originally?

A.500	1/10(10.00%)
B.700	0/10(0.00%)
C.650	0/10(0.00%)
D.530	0/10(0.00%)



Instructor Keypad Layout:



<p>Menu</p> <p>1. SetChannel</p> <p>2. Login</p> <p>3. HardWareTest</p> <p>4. Settings</p> <p>OK Return</p>	<p>Menu</p> <p>ExamReport</p> <p>ExamResult</p> <p>HandRaiseList</p> <p>SetQuestion</p> <p>OK Return</p>	<p>Set Question</p> <p>Type1:Single</p> <p>Type2:Multiple</p> <p>Type3:TorF</p> <p>Type4:Taxis</p> <p>OK Return</p>
---	--	---

QRF900 Main Receiver



Extension USB: extends the connection between the main receiver and the computer.



> 2000€



Српски (sr_cr)

Vladan Mladenovic



Community driven, globally supported.

Welcome to the Moodle community and discover the value of an open, collaborative effort by one of the largest open-source teams in the world.

COMMUNITY FORUMS



Supported by a global community



Robust open-source learning platform



Powering learning environments worldwide



Moodle stories from around the world



Activities: ipal

mod_ipal

Maintained by  Bill Junkin

1

Activities: Active quiz

mod_activequiz

2

Maintained by  John Hoopes

Active quiz started originally as an update to the realtime quiz module, which has now grown into a separate module due to the very large functionality additions/changes. You will be able to offer in class quizzes on any device using a responsive theme, any question type from the question bank, use timed/not timed questions, grades reported back to the grade book, group quizzing (with a group attendance feature), view student responses in real time to offer in-class discussion about the results, and more!

Your Moodle version Moodle 2.9 ▼

Search plugins



Activities: ipal

mod_ipal

Maintained by  Bill Junkin

Release **2.1.3 (Build: 2015082801)**

Moodle 2.7, 2.8, 2.9

Install now

Download

This Moodle module (/mod/ipal/) allows Moodle to support in-class polling/"clickers"/"Peer Instruction"/concept quizzes/anonymous surveys/etc. Students can respond using any web-enabled device or the free IPAL App we have written for both the Android and iOS smartphones. Teachers can create questions, use questions from the standard question bank, or import ConceptTest provided by Harvard Physics Professor Mazur.

614

76

1

Add to my favourites

Description

Versions

Stats

My sites

Sites entered here are used when choosing to directly install plugins to your moodle. (*requires 2.5+)

ipal	Site name	Version	Site URL	+
	Удружење физичара Омега	2.5	http://moodle.omegafizika.rs/	⚙️ ✕
Install now	ОШ Иван Вушовић Ражањ	2.9	http://skolarazanj.edu.rs/moodle	⚙️ ✕
Install now	Гимназија "Светозар Марковић" Ниш	2.7	http://moodle.gsm-nis.edu.rs	⚙️ ✕
	e-pismen vežba	2.5	http://vezba2.e-pismen.rs	⚙️ ✕
	e-pismen dodatna	2.5	http://skola2.e-pismen.rs/	⚙️ ✕
	e-pismen	2.5	http://moodle2.e-pismen.rs/	⚙️ ✕

IPAL = In-class Polling for All Learners



I.P.A.L
IN-CLASS POLLING FOR ALL LEARNERS

Home Moodle Plugin User Guide Clicker Utilities About Us

IPAL Moodle Plugins

Current IPAL Releases:

Moodle 2.9 Latest: [Download Version 2015082801](#)

Release Notes: This is the version of IPAL to be used with Moodle 2.7, 2.8, and 2.9. This has all the features of the version for Moodle 2.0-2.6, including having an IPAL App for both the Android and the iPhone (and iPad) platforms, available from their respective app stores. In addition this version has a new utility (developed with help from the Moodle group at the University of Jerusalem) to use IPAL to easily take attendance with the Moodle attendance module. The Users Guide for this version is at <http://academics.eckerd.edu/instructor/junkinwf/IPAL/LatestIPAL/UsersGuide4IPAL2015-08-28.pd>

Moodle 2.8 Latest: [Download Version 2014112101](#)

Release Notes: This is the version of IPAL to be used with Moodle 2.8.x. This has all the features of the version for Moodle 2.0-2.6, including having an IPAL App for both the Android and the iPhone (and iPad) platforms, available from their respective app stores.

Moodle 2.7 Latest: [Download Version 2014101303](#)

Release Notes: This is the version of IPAL to be used with Moodle 2.7.x. This has all the features of the version for Moodle 2.0-2.6, including having an IPAL App for both the Android and the iPhone

Welcome to comPADRE resources for physics and astronomy communities

Featured Collection



[Physics to Go](#)

A collection of more than 700 websites that you can search or browse to explore physics on your own.

Did You Know?

PER-Central hosts papers from the PER Annual Conferences. You can view them [here](#).

The AAPT ComPADRE Digital Library is a network of free online resource collections supporting faculty, students, and teachers in Physics and Astronomy Education.

Each of our collections contain materials designed for a specific group or course. Browse below to find a collection right for you.

K-12 Physics

[Physics Front](#)

Resources for K-12 physics teachers

[OSP](#)

Open Source Physics

[IVV](#)

Interactive Video Instruction

[Physics to Go](#)

Fun physics images & articles

[PSRC](#)

A broad collection of physical science resources

Faculty Resources

[OSP](#)

Open Source Physics

[PhysPort](#)

Supporting physics teaching with research-based resources

[IVV](#)

Interactive Video Instruction

[PER-Central](#)

Physics Education Research

[PhysTEC](#)

Physics Teacher Education Coalition

[PSRC](#)

Physical Sciences Resource Center

Participate!

ComPADRE is powered by your submissions. We encourage you to [login](#) and contribute! [Account registration](#) is free.

Featured Community Events



[Upcoming OSP Events](#)



[Adopt-a-Physicist](#)

<http://www.compadre.org/>

Навигација

Почетна страна

- ▀ Моја почетна страница
- ▶ Странице сајта
- ▶ Мој профил
- ▶ Моји курсеви

Администраторски обележивач

обележи ову страницу

Администрација

- ▶ Подешавања мог профила
- ▼ Администрација сајта
 - ⚙ Обавештења
 - ⚙ Регистрација
 - ⚙ Напредна својства
 - ▶ Корисници
 - ▶ Курсеви

Програм за инсталацију додатка

Инсталирај додатке из Moodle директоријума додатака ?

▼ Инсталирај додатак из ZIP датотеке ?

Тип додатка* ? Модул активности (mod) ▼

✓ Могућ је упис у директоријум типа додатка `/home/skolaraz/public_html/moodle/mod`

ZIP архива* ?

`ipal 26.zip`

Потврда* Схватам да је моја одговорност да обезбедим резервну копије овог сајта пре инсталирања додатака. Прихватам и разумем да додаци (посебно, али не само они који потичу из незваничних извора) могу да садрже безбедносне пропусте, да учине сајт недоступним или да изазову цурење или губитак приватних података.

+ Прикажи више...

Ажурирај на нову верзију

mod_ipal

Успешно

- ▶ Учесници
- ▶ Беџеви
- ▶ Општа секција
- ▶ 11. August - 17. August
- ▶ 18. August - 24. August
- ▶ 25. August - 31. August
- ▶ 1. September - 7. September
- ▶ 8. September - 14. September
- ▶ 15. September - 21. September
- ▶ 22. September - 28. September
- ▶ 29. September - 5. October
- ▶ 6. October - 12. October
- ▶ 13. October - 19. October

▶ Моји курсеви

Администрација

Администрација курса
Искључи уређивање



rekord

Mat formul

18. August -

geogebra

ФОРУМЧЕ



25. August -

1. Septembe

kviz 12

ПОНОВО РАДИ БИОСКОП!

Додај активност или ресурс

АКТИВНОСТИ

- BigBlueButtonBN
- HotPot тест
- ipal
- SCORM пакет
- Wiki
- База података
- Екстерни алат (апликација)
- Задатак
- Избор
- Лекција
- Причаоница
- Радионица

The ipal (In-class Polling for All Learners) activity module enables a teacher to design and set polling sessions consisting of multiple choice, true-false, and essay question types. IPAL questions may be used in a quiz and vice versa. Ready to use questions may also be obtained from the ComPADRE database.

The dynamic graphs displayed below the questions can be toggled from spreadsheet view (including student names) to an anonymous display of the answers for the active question -- a histogram for multiple choice questions and a one-line display for essay questions. While polling is on, a question may be answered multiple times until a second question is sent or polling is turned off.

A question may be sent more than once. The

Додај

Одустани

+ Додај актив

Пробни курс

[Почетна страна](#) ▶ [Моји курсеви](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [probakurs](#) ▶ [25. August - 31. August](#) ▶ [IPAL PROBA](#)

Навигација



Ажурирање ipal у 25. August - 31. Aug

Почетна страна

- [Моја почетна страница](#)
- ▶ [Странице сајта](#)
- ▶ [Мој профил](#)
- ▼ Текући курс
 - ▼ [probakurs](#)
 - ▶ [Учесници](#)
 - ▶ [Беџеви](#)
 - ▶ [Општа секција](#)
 - ▶ [11. August - 17. August](#)
 - ▶ [18. August - 24. August](#)
 - ▼ [25. August - 31. August](#)
 - IPAL PROBA**
 - ▶ [1. September - 7. September](#)
 - ▶ [8. September - 14. September](#)

▼ Општа подешавања

IPAL Name* IPAL PROBA

IPAL Type non-Anonymous ▼

Enable clickers non-Anonymous

Опис Прикажи алатке за уређивање

▶ [Заједничка подешавања модула](#)

▶ [Ограничи приступ](#)

[Одустани](#)

Пробни курс

[Почетна страна](#) ▶ [Моји курсеви](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [probakurs](#) ▶ [25. August - 31. August](#) ▶ [IPAL PROBA](#)

Навигација



? Ажурирање ipal у 25. August - 31. Aug

Почетна страна

- [Моја почетна страница](#)
- ▶ [Странице сајта](#)
- ▶ [Мој профил](#)
- ▼ Текући курс
 - ▼ [probakurs](#)
 - ▶ [Учесници](#)
 - ▶ [Беџеви](#)
 - ▶ [Општа секција](#)
 - ▶ [11. August - 17. August](#)
 - ▶ [18. August - 24. August](#)
 - ▼ [25. August - 31. August](#)
 - ?** [IPAL PROBA](#)
 - ▶ [1. September - 7. September](#)
 - ▶ [8. September - 14. September](#)
 - ▶ [15. September - 21. September](#)

▼ Општа подешавања

IPAL Name* **?** IPAL PROBA

IPAL Type **?** non-Anonymous ▼

Enable clickers **?** No ▼

ОПИС [Прикажи алатке за уређивање](#)

[Прикажи алатке за уређивање](#)

IPAL Type [X]

Choose to record student ID in spreadsheet with answers (non-anonymous) or not. Ipal type cannot be modified after an answer is recorded.

▶ [Заједничка подешавања модула](#)

▶ [Ограничи приступ](#)

[Сачувај и врати се на курс](#)

[Сачувај и прикажи](#)

[Одустани](#)

Пробни курс

[Почетна страна](#) ▶ [Моји курсеви](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [probakurs](#) ▶ [25. August - 31. August](#) ▶ [IPAL PROBA](#)

Навигација



Ажурирање ipal у 25. August - 31. August

Почетна страна

- [Моја почетна страница](#)
- ▶ [Странице сајта](#)
- ▶ [Мој профил](#)
- ▼ [Текући курс](#)
 - ▼ [probakurs](#)
 - ▶ [Учесници](#)
 - ▶ [Беџеви](#)
 - ▶ [Општа секција](#)
 - ▶ [11. August - 17. August](#)
 - ▶ [18. August - 24. August](#)
 - ▼ [25. August - 31. August](#)
 - IPAL PROBA**
 - ▶ [1. September - 7. September](#)
 - ▶ [8. September - 14. September](#)
 - ▶ [15. September - 21. September](#)

▼ Општа подешавања

IPAL Name*

IPAL Type

Enable clickers

ОПИС

Enable clickers

Choose Yes to allow students to respond using clickers. This displays the IPAL access code for the teacher on the IPAL polling page.

▶ **Заједничка подешавања модула**

▶ **Ограничи приступ**

Н



ОШ "ИВАН ВУШОВИЋ" РАЖАЊ

Почетна страна ► Miscellaneous ► ipalQuiz ► Тема 1 ► proba za ocenu

НАВИГАЦИЈА



Почетна страна

■ Контролни панел

► Странице сајта

▼ Текући курс

▼ ipalQuiz

► Учесници

► Беџеви

► Општа секција

▼ Тема 1

lekcija 1

proba za ocenu

► Кликер питања са

<http://www.compadre.org/>

► Active quiz plugin

[Return to page to start polling with "proba za ocenu"](#)

Page to Add or Change Current Questions for "proba za ocenu"

🔍 The basic ideas of selecting questions for in-class polling

🔍 🚗 🚚 🚗 🚚 X Аутомобил и велики камион се сударају чеоно и остају залепљени једно за друго. Које возило има веће убрзање током судара? A compact car and a large truck collide head on and stick together. Which vehicle undergoes the larger acceleration during the collision? Copyright © 1997, Eric Mazur - Published copyrighted material - Contact mazur@deas.harvard.edu for more information

🔍 🚀 🚀 🚀 🚀 X Timmy the Astronaut stands at the edge of a Lunar cliff with two similar rubber balls. He throws the blue one upwards and the red one downwards, but throws them each with the same speed. While they are moving through space, the acceleration of the blue ball is: Copyright © 1998, Sean Cordry Unpublished copyrighted material

🔍 🚀 🚀 🚀 X Current flows in the x-direction through a very large sheet that lies in the xy plane. The

ADD QUESTIONS

Get questions from ComPADRE

Изабери категорију

Подразумевано за ipal (241)

Подразумевана категорија за питања дељена у контексту 'ipal'.

Опције за претрагу

Прикажи, такође, питања из поткатегиорија

Прикажи и стара питања

Креирај ново питање

Страница: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



I·P·A·L

IN-CLASS POLLING FOR ALL LEARNERS

[Home](#)

[My Saved Questions](#)

[Moodle Plugin](#)

[User Guide](#)

[Clicker Utilities](#)

[About Us](#)

Search IPAL Questions

By keyword:

By topic:

- Select a topic... ▼
- Select a topic...
- Classical Mechanics
- Electricity and Magnetism
- Fluid Mechanics
- Modern Physics
- Optics
- Oscillations and Waves
- Quantum Physics
- Thermo and Stat Mech

Questions for Introductory Physics

Using the tools on the left, search for questions for your classroom. Then save your questions and continue browsing or transfer them to moodle.

IPAL Question Results

Your query returned 114 questions.

By keyword:

By topic:

Classical Mechanics ▾

By sub-topic:

Select a topic... ▾

By type:

Multiple Choice

[Refine results](#)

Questions for Introductory Physics

Using the tools on the left, search through and refine your results. Then save your questions and continue browsing or transfer them to moodle.

Select questions for Moodle ↘

[Save Selected Questions and Continue Browsing](#)

[Save Selected and View My Saved Questions](#)

[Transfer Selected and Saved Questions to Moodle](#)

Work lifting weight

You lift a 1 kg ball from the ground at rest to a height of 1 m above the ground and then hold it there at rest. How much work do you do on the ball in moving it (take $g = 10 \text{ m/s}^2$)?



Rated **3.3 stars**
by 3 people

Copyright 1998, Catherine Crouch Unpublished copyrighted material [Show full question details](#)

Multiple Choice

Which acceleration is largest

Consider executing the following motions: In a five second interval of time you

- i) make a right turn at constant speed
- ii) make a U-turn at constant speed
- iii) make a 360 degree turn at constant speed. For which case is the average acceleration the largest?



Rated **3.3 stars**
by 3 people

Multiple Choice

Placed in Public Domain by Ekaterina Gladysheva, 1998 [Show full question details](#)

Where is average acceleration non-zero?

Consider the following four situations:



ОШ "ИВАН ВУШОВИЋ" РАЖАНЬ

← → ↻ skolarazanj.edu.rs/moodle/mod/ipal/view.php?id=34

skolarazanj.edu.rs Српски (sr_cr) Vladan Mladenovic

probakurs

Почетна страна ► Miscellaneous ► probakurs ► 8. September - 14. September ► ipal probni Ажурирај

НАВИГАЦИЈА ☰

- Почетна страна
 - Контролни панел
 - Странице сајта
- Текући курс
 - probakurs
 - Учесници
 - Беџеви
 - Општа секција
 - 11. August - 17. August
 - 18. August - 24. August
 - 25. August - 31. August
 - 1. September - 7. September
 - 8. September - 14. September
 - ipal probni**
 - 15. September - 21. September
 - 22. September - 28. September

Stop Polling Add/Change Questions Change View to Spreadsheet access code=297

- [graph]** A suitcase containing a spinning flywheel is rotated about the vertical axis as shown in the figure shown below. (a). As it rotates, the bottom of the suitcase moves out and up, as in (b). From this, we can conclude that the flywheel, as seen from the side of the suitcase as in (a), rotates Copyright ©1997, Eric Mazur - Published copyrighted material - Contact mazur@deas.harvard.edu for more information
- [graph]** A cart on a roller-coaster rolls down the track shown below. As the cart rolls beyond the point shown, what happens to its speed and acceleration in the direction of motion? Copyright © 1997, Eric Mazur - Published copyrighted material - Contact mazur@deas.harvard.edu for more information
- [graph]** The traces below show beats that occur when two different pairs of waves are added. Which of the two pairs of original waves contains the wave with the highest frequency? Copyright ©1997, Eric Mazur - Published copyrighted material - Contact mazur@deas.harvard.edu for more information
- [graph]** Consider the following four situations: i) you make a U-turn at constant speed ii) you are driving forward, stop, and go in reverse iii) you make a right turn at constant speed iv) you make a right turn and brake while turning. For which of these situations do you experience a nonzero average acceleration? Placed in Public Domain by Ekaterina Gladysheva, 1998
- [graph]** Consider executing the following motions: In a five second interval of time you i) make a right turn at constant speed ii) make a U-turn at constant speed iii) make a 360 degree turn at constant speed. For which case is the average acceleration the largest? Placed in Public Domain by Ekaterina Gladysheva, 1998
- [graph]** You lift a 1 kg ball from the ground at rest to a height of 1 m above the ground and then hold it there at rest. How much work do you do on



Моје апликације

Купи

Игре

Породичне

Моја активност на Play-у

Моја листа жеља

Искористи



IPAL

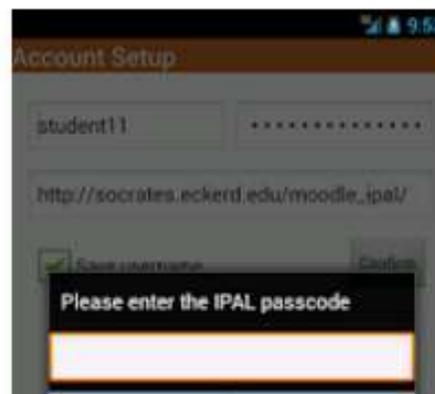
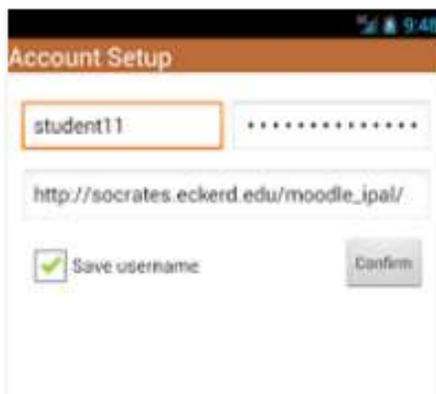
DOS Group at DePauw University and Eckerd College
Образовање

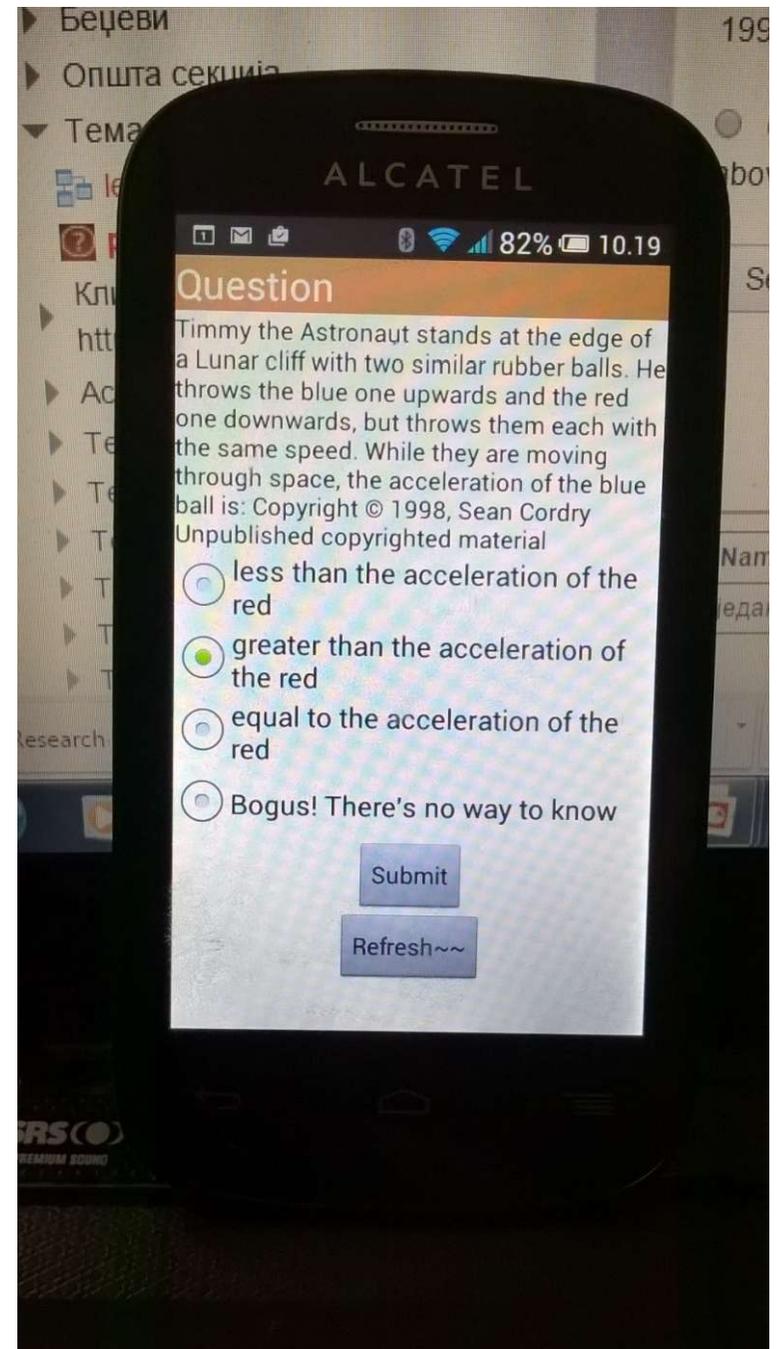
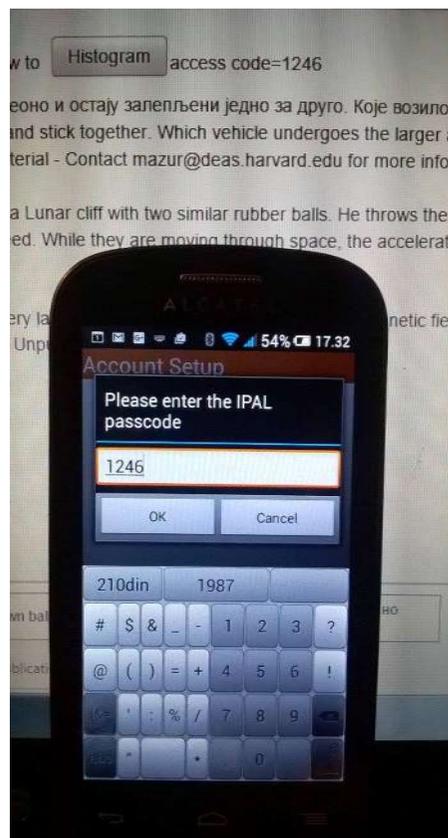
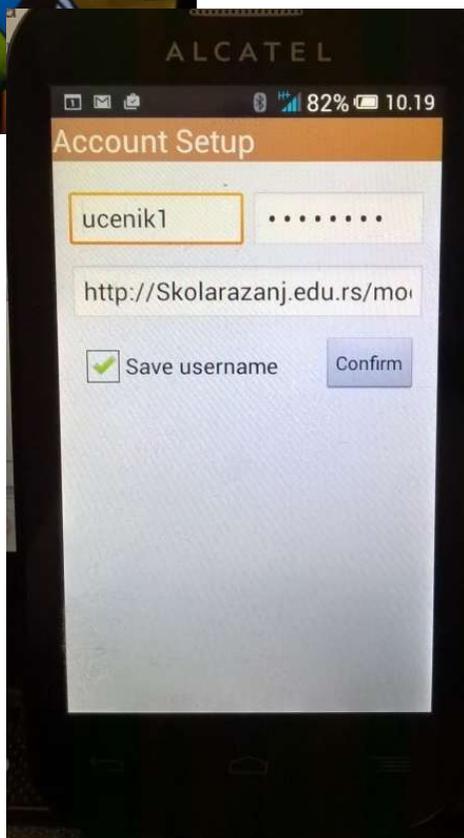
★★★★★ 3

Неоцењено

Ова апликација је компатибилна са свим вашим уређајима.

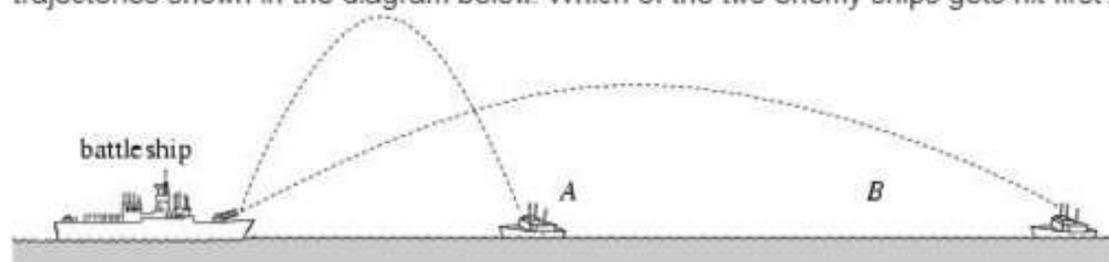
Инсталирано је





Last answer you submitted: Ship A

A navy ship simultaneously fires two shells at enemy ships. The shells follow the parabolic trajectories shown in the diagram below. Which of the two enemy ships gets hit first?

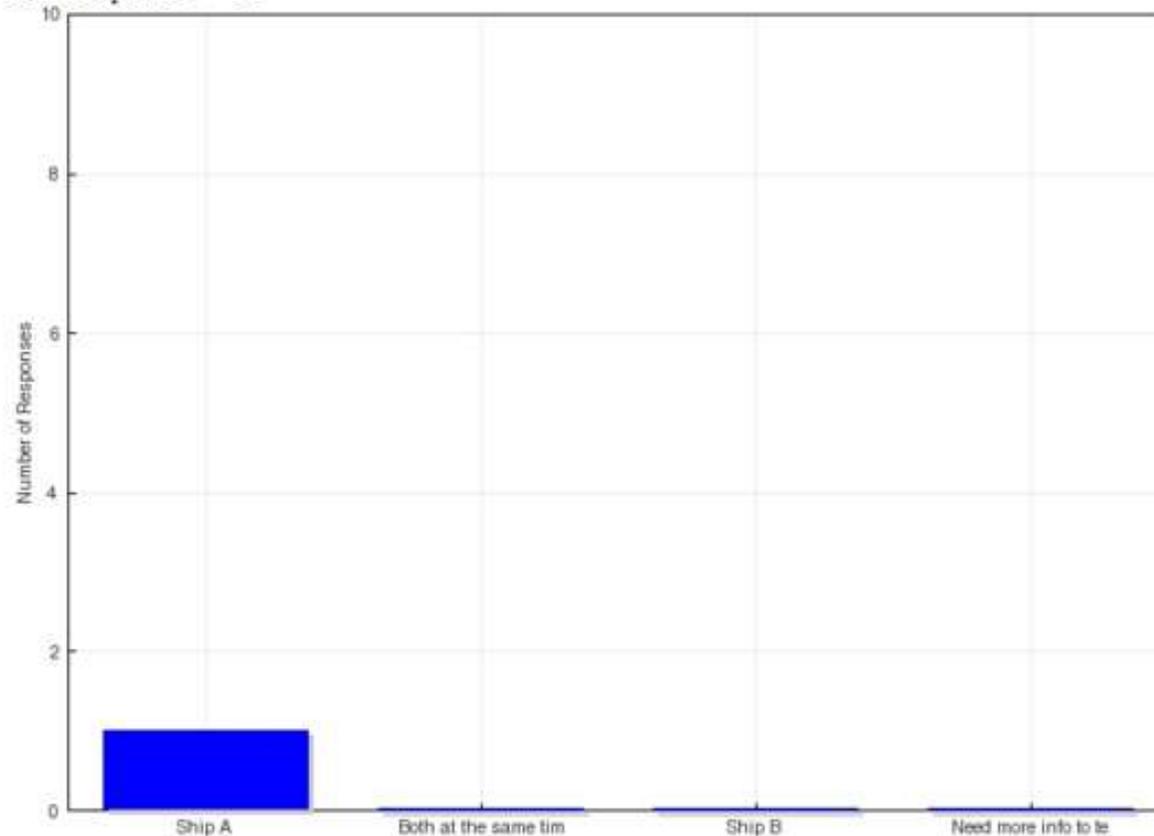


Placed in the Public Domain

- Ship A
- Both at the same time
- Ship B
- Need more info to tell

Submit

Total Responses --> 1/1



ОШ “ИВАН ВУШОВИЋ” РАЖАНЬ

Stop Polling

Add/Change Questions

Change View to

Histogram

access code=1246

- Q [graph] Аутомобил и велики камион се сударају чеоно и остају залепљени једно за друго. Које возило има веће убрзање током судара? A compact car and a large truck collide head on and stick together. Which vehicle undergoes the larger acceleration during the collision? Copyright © 1997, Eric Mazur - Published copyrighted material - Contact mazur@deas.harvard.edu for more information
- Q [graph] Timmy the Astronaut stands at the edge of a Lunar cliff with two similar rubber balls. He throws the blue one upwards and the red one downwards, but throws them each with the same speed. While they are moving through space, the acceleration of the blue ball is: Copyright © 1998, Sean Cordry Unpublished copyrighted material
- Q [graph] Current flows in the x-direction through a very large sheet that lies in the xy plane. The magnetic field at the point P, some distance above the sheet, is in the Copyright © 2000, Eric Mazur - Unpublished copyrighted material

Send Question

Name	1.1 Убрзање током судара	Acceleration of thrown balls	B field from current in metal sheet
један, Ученик1	аутомобил	greater than the acceleration of the red	-z direction

The ipal (In-class Polling for All Learners) activity module enables a teacher to design and set polling sessions consisting of multiple choice, true-false, and essay question types. IPAL questions may be used in a quiz and vice versa. Ready to use questions may also be obtained from the ComPADRE database.

The dynamic graphs displayed below the questions can be toggled from spreadsheet view (including student names) to an anonymous display of the answers for the active question -- a histogram for multiple choice questions and a one-line display for essay questions. While polling is on, a question may be answered multiple times until a second question is sent or polling is turned off.

A question may be sent more than once. The spreadsheet view displays the most recent answer submitted at any time.

Polling may be used

To increase student involvement and participation

To gauge student understanding and guide the pace of the class.

To promote greater verbal classroom discussion.

2

Activities: Active quiz

mod_activequiz

Maintained by  John Hoopes

Active quiz started originally as an update to the realtime quiz module, which has now grown into a separate module due to the very large functionality additions/changes. You will be able to offer in class quizzes on any device using a responsive theme, any question type from the question bank, use timed/not timed questions, grades reported back to the grade book, group quizzing (with a group attendance feature), view student responses in real time to offer in-class discussion about the results, and more!

Active quiz

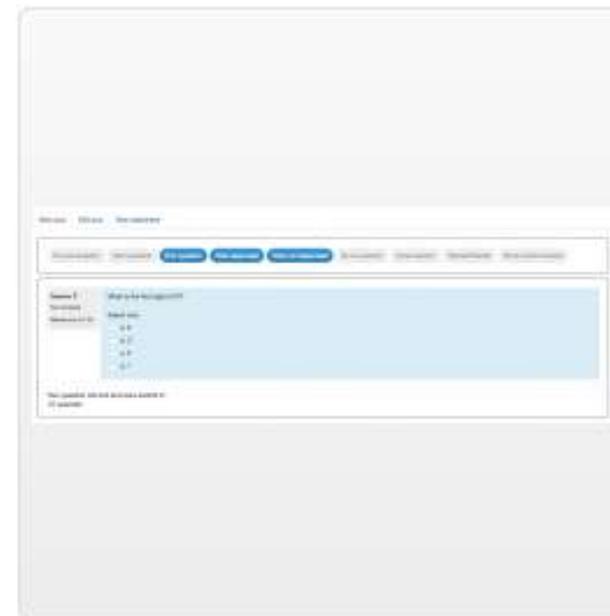
mod_activequiz

Active quiz started originally as an update to the realtime quiz module, which has now grown into a separate module due to the very large functionality additions/changes. You will be able to offer in class quizzes on any device using a responsive theme, any question type from the question bank, use timed/not timed questions, grades reported back to the grade book, group quizzing (with a group attendance feature), view student responses in real time to offer in-class discussion about the results, and more!

Activities  2k  231  18

Supports Moodle 2.6 2.7 2.8 2.9

Latest release: Thursday, 23 July 2015, 9:34 AM



Оригинални плагин (real-time quiz, Davo Smith, the University of Wisconsin – Madison)

Realtime Quiz

mod_realtimequiz



Face-to-face quiz with all students answering the questions at the same time.

Activities  32k  886  8

Supports Moodle 1.9 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9

Latest release: Saturday, 9 May 2015, 7:03 PM



Your Moodle version

Moodle 2.9 ▼

 Search plugins

Activities: Active quiz

mod_activequiz

Maintained by  John Hoopes

Active quiz started originally as an update to the realtime quiz module, which has now grown into a separate module due to the very large functionality additions/changes. You will be able to offer in class quizzes on any device using a responsive theme, any question type from the question bank, use timed/not timed questions, grades reported back to the grade book, group quizzing (with a group attendance feature), view student responses in real time to offer in-class discussion about the results, and more!

📄 1k 📍 151 ❤️ 16 [Add to my favourites](#)
Release **3.6.3 (Build: 2015072200)**

Moodle 2.9

[Install now](#)
[Download](#)

REPORTS

[My favourite plugins \(2\)](#)
[My sites \(6\)](#)

НАВИГАЦИЈА


[Почетна страна](#)

- [Контролни панел](#)

- ▶ [Странице сајта](#)

- ▶ [Communities](#)

- ▼ [Plugins](#)

- ▶ [Statistics](#)

- [Search](#)

- [My contributions](#)

[Description](#)
[Versions](#)
[Stats](#)

My sites

Sites entered here are used when choosing to directly install plugins to your moodle. (*requires 2.5+)

Active quiz	Site name	Version	Site URL	
	Удружење физичара Омега	2.5	http://moodle.omegafizika.rs/	⚙️ ✕
Install now	ОШ Иван Вушовић Ражањ	2.9	http://skolarazanj.edu.rs/moodle	⚙️ ✕
Install now	Гимназија "Светозар Марковић" Ниш	2.7	http://moodle.gsm-nis.edu.rs	⚙️ ✕
	e-pismen vežba	2.0 *	http://vezba2.e-pismen.rs	⚙️ ✕
	e-pismen dodatna	2.0 *	http://skola2.e-pismen.rs/	⚙️ ✕
	e-pismen	2.0 *	http://moodle2.e-pismen.rs/	⚙️ ✕

REPORTS

[My favourite plugins \(2\)](#)
[My sites \(6\)](#)

НАВИГАЦИЈА


[Почетна страна](#)

- [Контролни панел](#)

- ▶ [Странице сајта](#)

- ▶ [Communities](#)

- ▼ [Plugins](#)

- ▶ [Statistics](#)

ОШ "ИВАН В"

Почетна страна ► Miscellaneous ► ipalQuiz

НАВИГАЦИЈА

Почетна страна

- Контролни панел

- Странице сајта

- Текући курс

ipalQuiz

- Учесници

- Беџеви

- Општа секција

- Тема 1

- Кликер питања са
<http://www.compadre.org/>

- Active quiz plugin

- Тема 4

- Тема 5

Додај активност или ресурс

- База података
- Екстерни алат
- Задатак
- Избор
- Интерактивни тест
- Лекција
- Причаоница
- Радионица
- Речник
- Тест
- Упитник (Survey)
- Форум

РЕСУРСИ

Интерактивни тест омогућава предавачу да креира и администрира тестове у реалном времену. Сви регуларни типови питања могу бити коришћени у интерактивном тесту.

Интерактивни тест дозвољава групна или појединачна учествовања. Групно учествовање је могуће тако да се поени додељују у интерактивном тесту учесницима у датој сесији. На питања се може одговорити и из више покушаја. Временско ограничење може бити постављено за питање, или предавач може прекинути питање и прећи на следеће. Предавач је у могућности да прелази са питања на питање док сесија траје. Предавачи могу да прате групу или појединца, одговоре у реалном времену и питања која су извлечена.

Сваки покушај решавања теста се

Додај

Одустани

ОШ "ИВАН В"

Почетна страна ► Miscellaneous ► ipalQuiz

НАВИГАЦИЈА

Почетна страна

- Контролни панел
- Странице сајта
- ▼ Текући курс
 - ▼ ipalQuiz
 - Учесници
 - Беџеви
 - Општа секција
 - Тема 1
 - Кликер питања са <http://www.compadre.org/>
 - Active quiz plugin
 - Тема 4
 - Тема 5

Додај активност или ресурс

- База података
- Екстерни алат
- Задатак
- Избор
- Интерактивни тест
- Лекција
- Причаоница
- Радионица
- Речник
- Тест
- Упитник (Survey)
- Форум

РЕСУРСИ

може прекинути питање и прећи на следеће. Предавач је у могућности да прелази са питања на питање док сесија траје. Предавачи могу да прате групу или појединца, одговоре у реалном времену и питања која су извлечена.

Сваки покушај решавања теста се оцењује аутоматски као регуларан тест (изузев есеја и PoodLL питања) и оцене се уписују у дневник оцена. Оцењивање учесника групе може бити аутоматско преносом оцене појединца осталим члановима групе.

Предавач има могућност приказа сугестија, давања помоћи и приказа тачних одговора полазницима по завршетку теста.

Интерактивни тест може бити начин за укључивање тимског учења у Moodle.

Додај

Одустани

☰ Додавање активности у Тема 1 ?

► Прошири с

▼ Општа подешавања

Име*

Интерактивни квиз

Опис



проба

Прикажи опис на страници курса



▼ Општа подешавања интерактивног теста



▼ Општа подешавања интерактивног теста

Подразумевано време за питање

секунд/е



Чекање на време за питање

секунд/е



Анонимизуј одговоре полазника



▼ Подешавање оцењивања

Оцењено



Највиша оцена



Метод оцне сесије



Прва сесија



Прва сесија

Последња сесија

Просек сесије

Највиша оцена сесије

▶ Подешавање групе

▶ Могућности ревизије

▼ Подешавање групе

Радиће у групама. 

Груписање  Ниједан ▼

Дозволи групно присуствовање



▼ Могућности ревизије

Након завршетка сесија

- Покушај решавања 
- Да ли је одговор тачан 
- Оцене 
- Специфичне повратне информације 
- Опште повратне информације 
- Тачан одговор 
- Ручно унет коментар 

▼ Заједничка подешавања модула

Видљиво

Прикажи ▼

ID број ?

▼ Ограничи приступ

Ограничења приступа

Ниједан

Додај ограничење...

▼ Завршетак активности

Праћење завршетка ?

Полазници могу ручно да означе активност као завршену. ▼

Захтевај оцену ?

Полазник мора да добије оцену како би завршио ову активност

Очекује се да буде завршено до ?

21 ▼

октобар ▼

2015 ▼



Омогући

Сачувај и врати се на курс

Сачувај и прикажи

Одустани

ОШ "ИВАН ВУШОВИЋ" РАЖАЊ

[Почетна страна](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [ipalQuiz](#) ▶ [Тема 1](#) ▶ [Интерактивни квиз](#)

НАВИГАЦИЈА



Почетна страна

- [Контролни панел](#)
- ▶ [Странице сајта](#)
- ▼ [Текући курс](#)
 - ▼ [ipalQuiz](#)
 - ▶ [Учесници](#)
 - ▶ [Беџеви](#)
 - ▶ [Општа секција](#)
 - ▼ [Тема 1](#)
 - ▶ [лекција 1](#)
 - ▶ [proba za ocenu](#)

[Прикажи тест](#)

[Подешавање теста](#)

[Прикажи одговоре](#)

Користите ову опцију да бисте започели тест који ће полазници решавати
Користите поље за унос текста да бисте дефинисали назив ове сесије (и тиме олакшали касније претраживање резултата).

Употребите ову опцију уколико желите да испробате тест
(мораћете да започнете тест у другом прозору)

Назив сесије*

[Отпочни сесију](#)

Прикажи тест

Подешавање теста

Прикажи одговоре

Листа питања

1.   1.1 Убрзање током судара
Поени на нивоу питања:  
1.00
2.   a and v at top of flight
Поени на нивоу питања:  
1.00
3.   x vs t graph from friction
Поени на нивоу питања:  
1.00

Банка питања

Изабери категорију

Подразумевано за ipal (241) ▼

Подразумевана категорија за питања дељена у контексту 'ipal'.

Прикажи текст питања на списку питања

Опције за претрагу ▶

Креирај ново питање

Страница: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...25

(Следећи)

T ▲

Питање

- +  1.1 Убрзање током судара 
- +  a and v at top of flight 
- +  A conductor between capacitor plates 

[Прикажи тест](#)[Подешавање теста](#)[Прикажи одговоре](#)[Започни тест](#)

Молимо сачекајте на овој страни док се полазници не укључе. Када кликну на **почни тест** приказаће се прво питање.

Контроле:

- Поново извуци питање
 - Дозволи предавачу поновно извлачење текућег или претходног питања (дозвољено приликом прегледа питања).
- Следеће питање
 - Наставак на следеће питање (дозвољено приликом прегледа питања).
- Крај питања
 - Крај текућег питања. Такође дозвољава предавачу раније заустављање временски ограниченог питања (дозвољено док је питање у току). *питање нема временско ограничење предавач је у обавези да кликне на **питања**.*
- Иди на питање
 - Отвори дијалог за упућивање свих корисника на специфично питање у тесту (дозвољено приликом прегледа питања).
- Затвори сесију
 - Затвара текућу сесију, као и све покушаје полазника. Ово ће аутоматски оценити све покушаје (стално омогућено).
- Преузми резултате
 - Учитај одговоре полазника у прозор за информисање. Дозвољава предавачу да види колико је полазника из групе већ одговорило а колико је остало да одговара (дозвољено приликом прегледа питања).
- Сакриј/Прикажи Неодговорено
 - Сакриј или прикажи информациони прозор који показује колико је полазника из групе већ одговорило а колико је остало да одговара (дозвољено при извлачењу питања).
- Прикажи тачан одговор



ОШ "ИВАН ВУШОВИЋ" РАЖАЊ

[Почетна страна](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [ipalQuiz](#) ▶ [Тема 1](#) ▶ [Интерактивни квиз](#)

Прикажи тест

[Подешавање теста](#)

[Прикажи одговоре](#)

[Понови питање](#)

[Следеће питање](#)

[Заврши питање](#)

[Сакриј одговоре](#)

[Сакриј неодговорено](#)

[Иди на питање](#)

[Затвори сесију](#)

[Поново учитај резултате](#)

[Прикажи тачан одговор](#)

Чекање на следеће питања за: 2 секунд/е

[Почетна страна](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [IpaiQuiz](#) ▶ [Тема 1](#) ▶ [Интерактивни квиз](#)

Прикажи тест

Подешавање теста

Прикажи одговоре

Понови питање

Следеће питање

Заврши питање

Сакриј одговоре

Сакриј неодговорено

Иди на питање

Затвори сесију

Поново учитај резултате

Прикажи тачан одговор

Број непотпуно одговорених покушаја 0/0

10



[Прикажи тест](#)[Подешавање теста](#)[Прикажи одговоре](#)

Одаберите сесију за преглед:

Пробна сесија 1 ▾

Понови одређивање свих оцена

Име / Презиме	Број покушаја	Преглед	Започето дана	Време кад је завршено	Време кад је измењено	Статус	Оцена покушаја	Укључи уређивање/ преглед покушаја
☰	☰	☰	☰	☰	☰	☰	☰	☰
Vladan Mladenovic	1	1	10-21-2015 21:17:46	-	10-21-2015 21:34:19	inprogress	0.00 / 10	🔍
Ученик1 један	1	0	10-21-2015 21:32:01	-	10-21-2015 21:33:07	inprogress	0.00 / 10	🔍



ОШ "ИВАН ВУШОВИЋ" РАЖАНЬ

[Почетна страна](#) ▶ [Miscellaneous](#) ▶ [ipalQuiz](#) ▶ [Тема 1](#) ▶ [Интерактивни квиз](#)

Прикажи тест

Подешавање теста

Прикажи одговоре

Понови питање

Следеће питање

Заврши питање

Сакриј одговоре

Сакриј неодговорено

Иди на питање

Затвори сесију

Поново учитај резултате

Прикажи тачан одговор

10

- ▼ Администрирање активног теста
 - Уреди подешавања
 - Локално додељене улоге
 - Овлашћења
 - Провери овлашћења
 - Филтери
 - Записи о активностима
 - Креирање резервне копије
 - Рестаурирање резервне копије
- ▶ Администрација курса
- ▶ Промени улогу у...

Извештај оцењивача

Извештај оцењивача

Сви учесници: 1/1

Име :

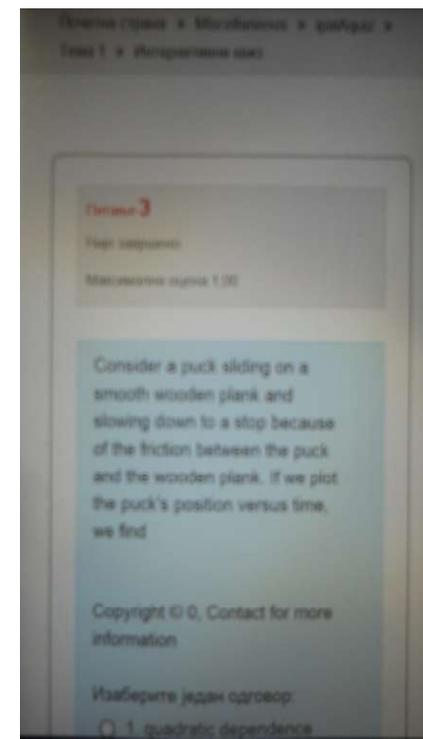
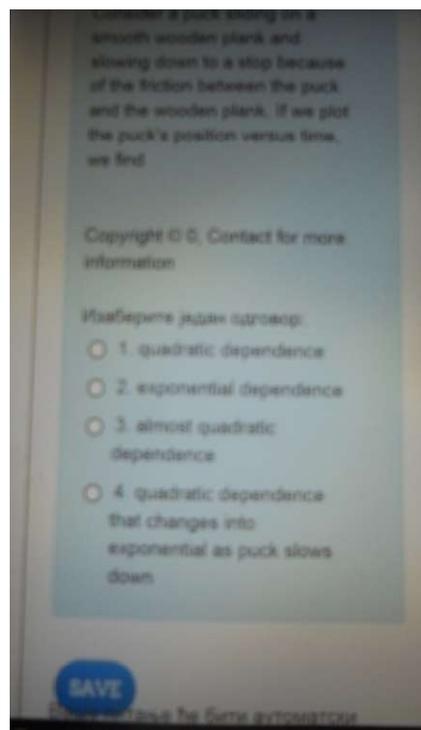
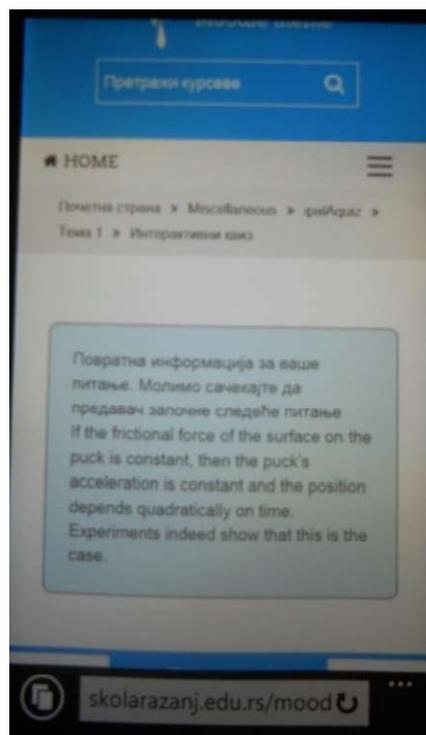
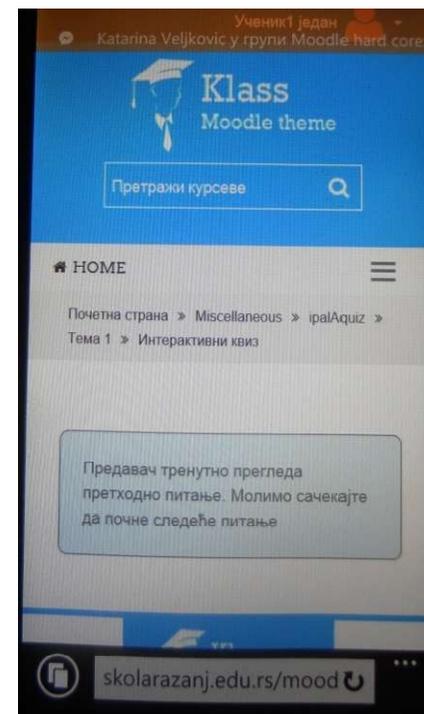
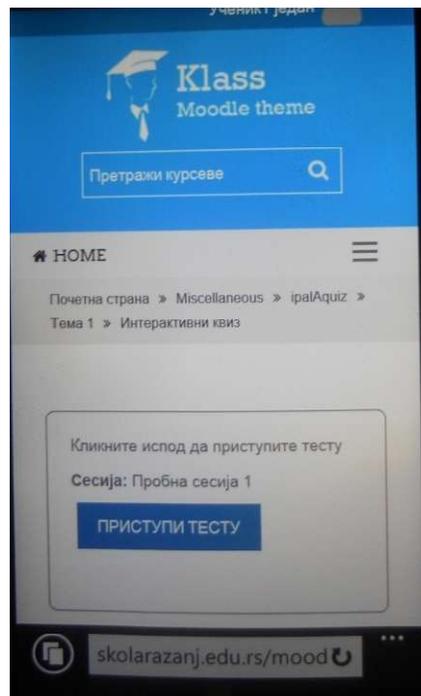
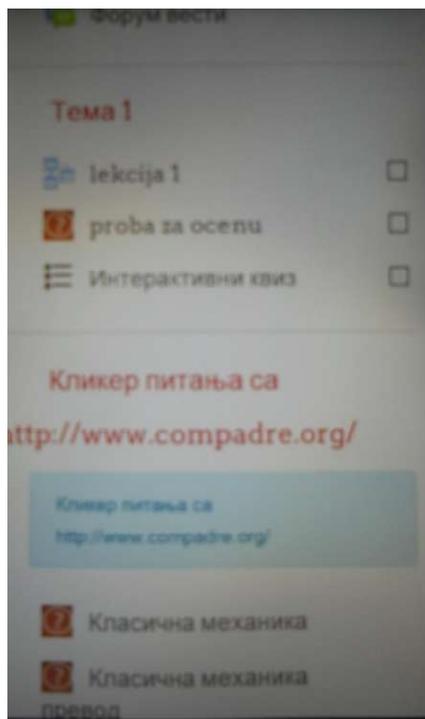
Све А Б В Г Д Ђ Е Ж З И Ј К Л Љ М Н Њ О П Р С Т Ћ У Ф Х Ц Ч Џ Ш

Презиме :

Све А Б В Г Д Ђ Е Ж З И Ј К Л Љ М Н Њ О П Р С Т Ћ У Ф Х Ц Ч Џ Ш

IPAL, Active quiz - Мазур и...

Презиме	Име	Адреса е-поште	лекција 1	Пробни Актив квиз	test 7 proba	Интерактивни квиз	Укупно за курс
	Ученик1 један	vgmladenovic@open.telekom.rs	- q	-	- q	-	-
Свеукупан просек			-	-	-	-	-





Кликери на Мудлу

Classroom Response Systems (“Clickers”)

IPAL, ActiveQuiz

Марина Дороцки mdorocki@gmail.com

Владан Ал. Младеновић vladan.al.m@gmail.com

5th WeB & Serbian Moodle Moot 2015

WeB & Serbia 2015

moodle moot

Belgrade, 24 10 2015