

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ, 2018
MATHEMATICS AND EDUCATION IN MATHEMATICS, 2018
Proceedings of the Forty-seventh Spring Conference
of the Union of Bulgarian Mathematicians
Borovets, April 2–6, 2018

**ПОДГОТОВКА ЗА ОНЛАЙН СЪСТЕЗАНИЯТА
„МАТЕМАТИКА С КОМПЮТЪР“**

Петър Кендеров, Тони Чехларова, Георги Гачев

Онлайн състезанията „VIVA Математика с компютър“ и „Тема на месеца“ бяха въведени като нова форма за разпространяване на изследователския подход в образованието по математика и информационни технологии. Те дават възможност на учениците и учителите да усвоят и използват софтуерни системи за боравене с математически обекти (например, системата GeoGebra) и показват, че училищната математика, подпомогната от такива системи, е в състояние да решава със задоволителна точност широк кръг от задачи с практическа насоченост. Тези системи позволяват ученето и преподаването на математика и информационни технологии в училище да стане привлекателно за значително по-широк кръг от ученици и учители. Състезанията стимулират и усвояването на дигитални компетентности, които са важни за бъдещата личностна и социална реализация на младите хора.

Състезанията се провеждат от 2014 година с финансовата и организационната подкрепа на телекомуникационната компания ВИВАКОМ. Повече информация за тях можете да намерите на портала vivacognita.org (фиг. 1), както и в публикациите [1, 2, 3, 4, 5].



Фиг. 1. Страницата на състезание „VIVA Математика с компютър“ на портала vivacognita.org

В квалификационния курс ще бъдат представени целите и специфичните особености на онлайн състезанията „VIVA Математика с компютър“ и „Тема на месеца“. В курса ще бъдат използвани учебни среди от *Виртуалния училищен кабинет по математика* (www.cabinet.bg), както и теми от минали онлайн състезания (фиг. 2).

Петър Кендеров
e-mail: kenderovp@cc.bas.bg
Тони Чехларова
e-mail: toni.chehlarova@math.bas.bg
Георги Гачев
e-mail: gachev@gmail.com
Институт по математика и информатика
Българска академия на науките
ул. „Акад. Г. Бончев“ бл. 8
1113 София, България

**PREPARATION FOR THE ONLINE COMPETITIONS „MATHEMATICS
WITH COMPUTER“ AND „THEME OF THE MONTH“**

Petar Kenderov, Toni Chehlarova, Georgi Gachev

The online competitions “VIVA Mathematics with Computer” and “Theme of the Month” were introduced as a new form of dissemination of the Inquiry Based Mathematics and IT Education. They enable students and teachers to acquire and use software tools for handling mathematical objects (such as the GeoGebra system) and show that school mathematics, assisted by such systems, is able to solve with a sufficient degree of accuracy a wide range of tasks with a practical focus. These systems make the learning and teaching of mathematics and IT at school attractive to a much wider audience of students and teachers. These competitions also stimulate the acquisition of digital competencies that are important for the future personal and social realization of today’s young people.

The course will present the objectives and specifics of the online competitions “VIVA Mathematics with Computer” and “Theme of the Month”. It will use learning environments from the Virtual Mathematics Laboratory (www.cabinet.bg), as well as topics from past online competitions.