

# Национален кръг на “Европейско Кенгуру”

6 юни 2009 г.

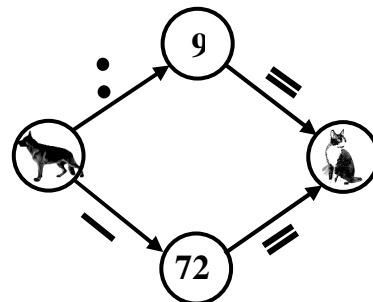
## ТЕМА за 3–4 клас

Първите 5 задачи са с избираем отговор. След всяка от тях има посочени 5 отговора, от които само един е верен. Шестата задача е със свободен отговор, а за седмата трябва да се опише решението. За даден верен отговор на първите 6 задачи се присъждат 5 точки. Седмата задача се оценява с 0–10 точки. Не се разрешава ползването на калкулатори или таблици.

**ВРЕМЕ ЗА РАБОТА: 75 минути. Пожелаваме Ви успех!**

1. В равенствата под кученцето и котенцето е скрито по едно число. Намерете произведението на тези две числа.

- A) 648
- B) 640
- C) 576
- D) 729
- E) 567



2. В състезанието “Европейско Кенгуру” участвали ученици от всички градове на България. Участниците от Пловдив били с 219 повече от участниците от Бургас и с 307 по-малко от участниците от Варна, а участниците от София били с 675 повече от участниците от Бургас. С колко участниците от София са повече от участниците от Варна?

- A) 149                      B) 88                      C) 368                      D) 587                      E) 456

3. Дължината на правоъгълник е равна на 26 см, а широчината е с 67 см по-малка от обиколката му. Обиколката на правоъгълника е равна на:

- A) 93 см                      B) 186 см                      C) 119 см                      D) 134 см                      E) 82 см

4. Четири дървета са подредени в права линия. Разстоянията между съседните дървета са 63 м, 18 м и 54 м. Колко най-малко дървета още трябва да се засадят между дадените дървета (по права линия) така, че разстоянията между всеки две съседни дървета да са равни?

- A) 6                      B) 12                      C) 15                      D) 132                      E) 24

5. Паяк виси на 30 см от тавана в понеделник сутринта. Всеки ден той се спуска 50 см, а през нощта се изкачва 20 см. В кой ден от седмицата паякът ще стъпи на пода, ако таванът е висок 255 см?

- A) петък                      B) събота                      C) неделя                      D) понеделник                      E) вторник

6. Пътнически влак има 8 вагона. На една малка гара във влака се качили трима пътници. По колко различни начина те могат да се настанят във вагоните така, че двама от пътниците да са в един вагон, а третият – в друг?

7. Крали Марко се сражавал с десет четириглави чудовища. На някои от тях той отсякъл две от главите, на други – три, а останалите обезглавил напълно. Три от чудовищата загубили общо четири пъти по-малко глави от останалите седем. Чудовищата, останали с една глава, били повече от тези, които останали с две глави. Колко глави е отсякъл Крали Марко и колко чудовища е обезглавил напълно?