

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

шести разред:

2015.

1. Одреди x тако да буде $|x + 1| = |-2 + 3 - 4|$.
2. Број 698 подељен једним једноцифреним бројем даје остатак 5. Колики може бити остатак ако 2015 поделимо истим тим бројем?
3. Дата је дуж $AB = 30,12\text{cm}$. Тачке O, M и K су на тој дужи тако да је дуж AM четири пута краћа од дужи MB и $AO = KB = 20,14\text{cm}$. Какав је распоред тачака A, B, O, M и K и колика су растојања између суседних тачака?
4. Нацртај троугао ABC , такав да је $\angle A > \angle B > \angle C$. Конструиши затим тачку која је на једнаком растојању од полуправих AB и AC , а такође на једнаком растојању од тачака B и C .
5. У царству бројева Неуништиви змај има 100 глава. Витеz Спреднић има мач којим може да одсече змају тачно 33, 21 или 17 глава. Змај има чаробно својство да му у првом случају одмах израста 18 глава, у другом 36, а у трећем 14 глава, али под условом да му витеz није одсекао све главе. Ако витеz одсече све главе, онда је победио змаја. Да ли он то може да учини?