



ШКОЛА ЗА МЛАДЕ МАТЕМАТИЧАРЕ „ДИОФАНТ“ – ВАЉЕВО ШКОЛСКА 2024/25

4. РАЗРЕД

ПРОБНО ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ 07. 12. 2024.

1. На математичком квизу Анка је освојила два пута више бодова од Бранке, а два пута мање бодова од Данке. Колико бодова је освојила свака од њих ако је освојено укупно 168 бодова?
2. а) Напиши најмањи и највећи петозифрен број чији је збир цифара 27.
б) Напиши најмањи и највећи четворозифрен број чији је производ цифара 28.
3. Од 12 једнаких квадрата чија је страница 3 cm направљен је правоугаоник. Колики је обим тог правоугаоника? Колико има могућих, а различитих решења?
4. а) Нацртај кружницу k која има центар O и полупречник 3 cm.
б) Нацртај праву a која садржи тачку O и кружницу k сече у тачкама A и B .
в) Нацртај праву b , тако да права b не сече кружницу.
г) Нацртај праву c , тако да права c додирује кружницу k у тачки C .
д) Одреди дужину дужи AB и OC .
5. За 3 kg брашна и 5 kg шећера, плаћено је 832 динара, а за 5 kg брашна и 3 kg шећера плаћено је 768 динара. Колико кошта 6kg брашна и 6 kg шећера?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатка траје 120 минута.

Решење сваког задатка треба кратко и јасно образложити.