



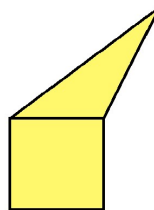
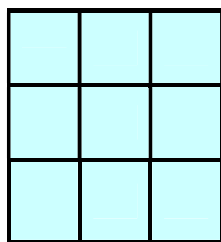
ШКОЛА ЗА МЛАДЕ МАТЕМАТИЧАРЕ
„ДИОФАНТ“ – ВАЉЕВО
ШКОЛСКА 2022/23

3. РАЗРЕД

ПРОБНО ДРЖАВНО ТАКМИЧЕЊЕ
06. 05. 2023,

3. РАЗРЕД

1. Колико има троцифрених природних бројева чији производ цифара је 6?
2. Дешифруј сабирање: $AAA + AA + A = ABC$, ако једнаким словима одговарају једнаке цифре и различитим словима различите цифре. Колико има решења?
3. Конструирај магични квадрат, тако да је збир бројева по хоризонталама, вертикалама и дијагоналама једнак 333, а сви елементи магичног квадрата су различити непарни природни бројеви.



4. Квадрат и троугао на слици (десно) имају једнаке обиме. Колики је обим целе фигуре (жуто обојене) ако страница квадрата има дужину 6 cm?
5. Влада, Нада и Јагода заједно имају 124 године. Колико година има свако од њих, ако је Нада имала 11 година, када је Влада имао 13 година, а Јагода 4 године.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатка траје 120 минута.

Решење сваког задатка треба кратко и јасно образложити.