

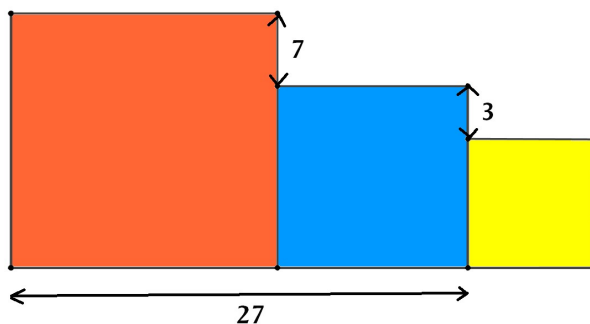


ШКОЛА ЗА МЛАДЕ МАТЕМАТИЧАРЕ
„ДИОФАНТ“ – ВАЉЕВО
ШКОЛСКА 2022/23

6. РАЗРЕД

ПРОБНО ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ
03. 12. 2022.

1. Шта је веће: $\frac{337}{2022}$ или $\frac{6}{37}$?
2. Дата је кружница k чији је центар тачка O и чији је полупречник једнак 2 cm и дуж AB . Одредити све тачке на кружници k које су једнако удаљене од тачака A и B .
3. Колико најмање, а колико највише узастопних целих бројева треба:
а) сабрати; б) помножити, да би се добио број 120 ?
4. Дат је једнакокраки троугао ABC ($AC = BC$) у коме је $\angle ABC = 72^\circ$. Симетрала $\angle ABC$ сече страницу AC у тачки M . Докажи да су троуглови ABM и BCM једнакокраки.
5. На слици је дата фигура која се састоји од три квадрата и подаци о дужини појединих дужи. Израчунај обим и површину те фигуре.



Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатка траје 120 минута.

Решење сваког задатка треба кратко и јасно образложити.