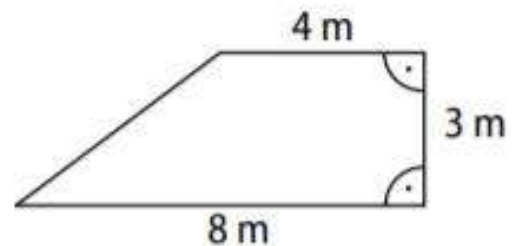


Окружно такмичење из математике

осми разред:

2021.

1. За основу бетонског стуба, стуб је облика праве призме, потребно је ископати јаму дубоку 1,5 m (основа приказана на слици). За колико сати ће јаму ископати три радника ако сваки од њих ископа $0,75 \text{ m}^3$ за 1 час?



2. Бочна страна правилне тростране пирамиде је једнакокраки троугао са углом од 30° при врху. Дужина бочне ивице је 8 cm. Израчунати површину те пирамиде.
3. Одреди целе бројеве x и y тако да важи

$$2019x^4 + 2020y^4 = 2021^{2021}.$$

4. Од 10 различитих цветова треба направити букет у коме се налазе бар два цвета. На колико начина се то може направити?
5. Решити једначину

$$|2x + 21| - |x - 20| = 2021.$$