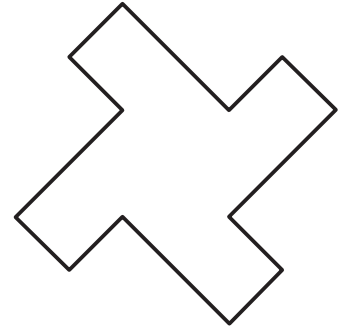


Naloga za 8. razred

N1	N2	N3	N4	N5

Čas reševanja: 120 minut. Vsaka naloga je vredna 10 točk.

1. Ploščina lika na sliki je enaka 200 cm^2 . Vse krajše stranice so enako dolge, pa tudi vse daljše so enako dolge in so dvakrat toliko dolge kot krajše. Vsi koti na sliki so pravi. Kolikšen je obseg tega lika?



2. Izračunaj:

$$\sqrt{(-2)^{12} \cdot \left(\frac{(-2)^3 \cdot (-2)^4}{(-2)^2 \cdot (-2)^7}\right)^3} + \sqrt{(2 \cdot 3)^4 + (3^2)^3} + 13 \cdot \frac{\sqrt{2} + 1}{2 + \sqrt{2} + 1} : \frac{1}{\sqrt{8} - 1}$$

3. Kruh zamesijo iz 30 % bele moke, 60 % ržene moke in 10 % vode. Zaradi slabe letine se je bela moka podražila za 25 %, ržena pa za 20 %. Cena vode je ostala nespremenjena. Za koliko odstotkov se je podražil kruh zaradi dviga cen moke?
4. Dolžina krajše osnovnice enakokrakega trapeza je enaka polovici dolžine daljše osnovnice. Velikost kota ob daljši osnovnici je enaka 75° . Izrazi ploščino trapeza z dolžino kraka.
5. Jan se je z gorskim kolesom peljal na 12 km oddaljen hrib. Na pot je šel ob 9.15 in na vrh prispel ob 10.27. Nazaj se je spustil ob 11.18 in je bil doma spet ob 11.38. Ob poti stoji čebelnjak. Od trenutka, ko se je Jan peljal mimo na poti navzgor, do trenutka, ko se je peljal mimo na poti nazaj, sta minili natanko 2 uri. Kako daleč od vrha hriba je postavljen čebelnjak?