

Општинско такмичење из математике

пети разред:

2024.

1. Одреди све вредности природног броја x за које је тачна неједнакост

$$\frac{701}{1011} < \frac{13 \cdot x}{2022} < \frac{601}{674}.$$

2. Дато је неколико узастопних простих бројева. Одреди њихов збир ако је производ најмањег и највећег од тих бројева 589.
3. На дужи AB дате су тачке P , Q и R такве да је $A-P-Q-R-B$. Удаљеност између средишта дужи PQ и QR је 8 cm, а између средишта дужи AP и RB је 22 cm. Израчунај дужину дужи AB .
4. Природни бројеви од 1 до 2024 написани су један иза другог у низу: 123456789101112...20232024. Која цифра се налази тачно у средини тога низа?
5. Торту има облик коцке ивице 4 dm. Горња страна торте и све бочне стране премазане су шлагом. Након тога, торту је исечена на 64 парчића облика коцке ивице 1 dm, резovima паралелним странама коцке. Одреди колико има парчића торте који:
- а) немају стране премазане шлагом;
 - б) имају једну страну премазану шлагом;
 - в) имају две стране премазане шлагом.