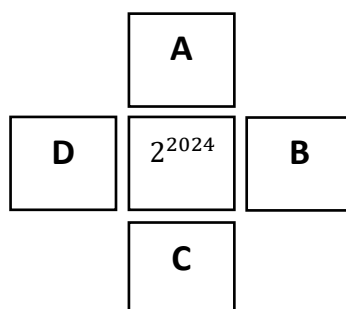
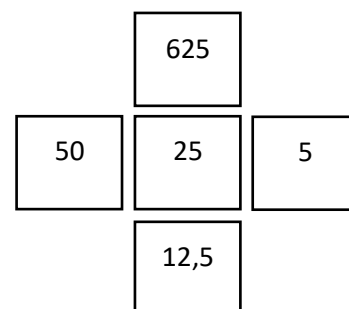
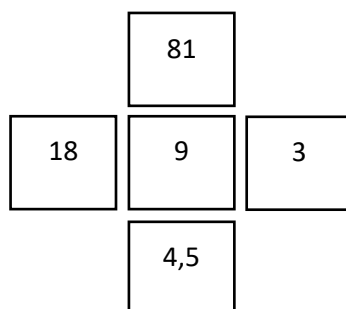
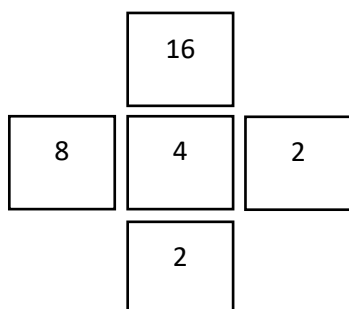


6. LAIPSNIAI IR ŠAKNYS  
KONTROLINIS DARBAS



1. Įsižiūrėkite į tris pavyzdžius ir parašykite, pagal nustatytą tendenciją, kokios yra A, B, C, ir D raidžių reikšmės.



2. Erdvėlaivis skrieja aplink Žemę. Iš pradžių jis  $1 \cdot 10^7$  metrų skriejo  $7,9 \cdot 10^3$  m/s greičiu. Tada likusius  $1 \cdot 10^7$  metrų skriejo  $1,119 \cdot 10^4$  m/s greičiu. Apskaičiuokite erdvėlaivio **vidutinį greitį** metrais per sekundę. Atsakymą pateikite standartine skaičiaus išraiška suapvalinę iki šimtųjų.

3. Suprastinkite  $\sqrt{\sqrt{13 + 4\sqrt{3}} + 3}$

4. Įrodykite, kad lygybė yra teisinga  $\sqrt{10 + \sqrt{24} + \sqrt{40} + \sqrt{60}} = \sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}$

5. Raskite laipsnio  $7^{m-n}$  reikšmę, jei  $\frac{7^m + 3 \cdot 7^n}{7^m + 7^n} = 2$

6. Padarykite, kad trupmenos  $\frac{1}{\sqrt[3]{9} + \sqrt[3]{6} + \sqrt[3]{4}}$  vardiklyje nebūtų šaknies.

7. Apskaičiuokite  $\left( \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2022}+\sqrt{2023}} \right) \cdot (1 + \sqrt{2023})$

8. Apskaičiuokite  $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{2023 \cdot 2024}$