

Seria 24. Procenty i geometria

- Grupa dzieci kupowała książki w księgarni. Ania zapłaciła za książkę 36zł. Tomek wydał o 50% więcej, Jurek natomiast 2 razy mniej niż Ania a Zosia o 50% mniej niż Ania. Ile pieniędzy wydało na książki każde z dzieci?
- Prostokąt ma pole równe 75m^2 . Dłuższy bok $b > 2$ zwiększono o 5 m a krótszy bok $a > 1$ zwiększono o 10m.
Które ze stwierdzeń jest prawdziwe:
 - Pole prostokąta zwiększyło się więcej niż o 100%;
 - Pole prostokąta powiększyło się dwukrotnie;
 - Pole nowego prostokąta wynosi 125m^2 ;
- Jacek ma pewną sumę oszczędności. Zaznacz zdania równoważne:
 - Janek ma dwa razy więcej oszczędności;
 - Janek ma o 100% więcej oszczędności;
 - Janek ma o 50 % więcej oszczędności;
 - Janek ma o 50% mniej oszczędności;
 - Janek ma dwa razy mniej oszczędności;
- Dany jest trójkąt równoramienny ABC o podstawie AB równej 12cm i wysokości 16cm. Wybierz zdanie prawdziwe:
 - Pole trójkąta ABC jest równe połowie pola prostokąta o bokach 12 i 16;
 - Pole trójkąta ABC jest równe polu trójkąta równoramiennego o podstawie 16cm i wysokości 12cm;
 - Pole trójkąta o podstawie 16 i wysokości 6cm jest równe polu trójkąta o podstawie 12 i wysokości 8cm
 - Pole trójkąta równobocznego o boku 12 jest większe niż pole trójkąta ABC.
- Pole P trójkąta równobocznego ABC o boku a powiększono dwukrotnie. Wybierz zdanie prawdziwe:
 - W nowym trójkącie bok jest o 50% większy;
 - W nowym trójkącie bok powiększono dwukrotnie;
 - Bok powiększonego trójkąta jest przekątną kwadratu o boku a.
- W kwadrat o boku a wpisano okrąg. Powiększono kwadrat tak, aby okrąg wpisany miał 3 razy większe pole niż poprzedni. Bok nowego kwadratu wynosi:
 - $3a$
 - $\sqrt{2} \cdot a$
 - $\sqrt{3} \cdot a$
 - $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- Przeciwprostokątna w trójkącie prostokątnym jest średnicą koła o promieniu 5cm. Ile wynosi bok kwadratu wpisanego w ten okrąg:
 - 5cm
 - 10cm
 - $5\sqrt{2}$
 - $10\sqrt{2}$