

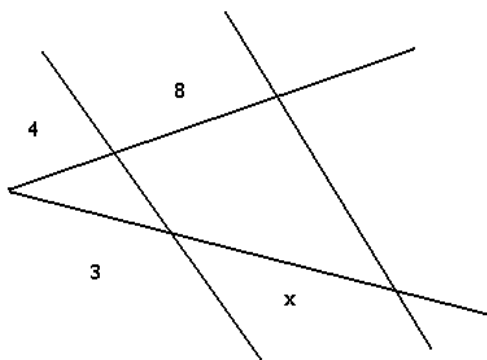
## Pytania na egzamin ustny w klasie II wz

**Zad 1.** Podaj wzory potrzebne do obliczenia współrzędnych wierzchołka paraboli.

**Zad 2.** Podaj twierdzenia Pitagorasa oraz oblicz długość przeciwprostokątnej jeśli przyprostokątne wynoszą 3cm i 4cm.

**Zad 3.** Podaj trzy cechy podobieństwa trójkątów.

**Zad 4.** Do czego możemy wykorzystać twierdzenie Talesa, oblicz długość odcinka x



**Zad 5.** Oblicz miejsce zerowe funkcji  $y = x^2 + 8x + 15$ .

**Zad 6.** Podaj wzór na wysokość trójkąta równobocznego, jeśli nie znamy tego wzoru to w jaki sposób możemy obliczyć wysokość. Oblicz wysokość jeśli bok trójkąta równobocznego ma długość 6 cm.

**Zad 7.** Podaj trzy cechy przystawania trójkątów.

**Zad 8.** Wskaż na podanym modelu ostrosłupa prawidłowego trójkątnego krawędzie podstawy, krawędzie boczne, wysokość ściany bocznej, wysokość ostrosłupa, kąt nachylenia krawędzi bocznej do podstawy, kąt nachylenia ściany bocznej do płaszczyzny podstawy.

**Zad 9.** Oto wyniki sprawdzianu z matematyki:

Ocena:	1	2	3	4	5	6
Liczba uczniów	4	8	3	3	1	1

Oblicz średnią ocenę z tego sprawdzianu. Podaj modę i medianę tych wyników.

**Zad 10.** Na modelu walca dorysuj przekątną, jakie twierdzenie trzeba zastosować aby obliczyć przekątną i podaj to twierdzenie i oblicz.

