

**Egzamin gimnazjalny 2013 matematyka – przykładowe odpowiedzi:**

Zad. 1 – C

Zad. 2 – D

Zad. 3 – A

Zad. 4 – pierwsze zdanie: P; drugie zdanie: F

Zad. 5 – A

Zad. 6 – D

Zad. 7 – pierwsze zdanie: P; drugie zdanie: P

Zad. 8 – A

Zad. 9 – A

Zad. 10 – pierwsze zdanie: F; drugie zdanie: F

Zad. 11 – pierwsze zdanie: P; drugie zdanie: P

Zad. 12 – B

Zad. 13 – C

Zad. 14 – pierwsze zdanie: P; drugie zdanie: P

Zad. 15 – A

Zad. 16 – D

Zad. 17 – C

Zad. 18 – B

Przykładowe rozwiązania zadań z egzaminów gimnazjalnych opracowali eksperci z Firmy Edukacyjnej MARKA – KURSY, KOREPETYCJE

Autorem odpowiedzi jest Adam Miziołek

## Egzamin gimnazjalny 2013 matematyka – przykładowe odpowiedzi (c.d.):

Zad. 19 – pierwsze zdanie: P; drugie zdanie: P

Zad. 20 – D

Zad. 21

$x$  – liczba dziewcząt,  $y$  – liczba chłopców

$$y = 0,8x$$

$$y + 3 = x$$

stąd otrzymujemy  $0,8x + 3 = x$ , a zatem  $x = 15$

Wynik: w klasie jest 15 dziewcząt

Zad. 22

Odcinki EB i CE są równe. Kąty BEF i CED są równe, gdyż są to kąty wierzchołkowe. Kąty FBE i DCE są równe, gdyż są to kąty naprzemianległe przy prostych równoległych. Zatem trójkąty EFB i CDE są przystające (cecha KBK). Tak więc trapez ABCD i trójkąt AFD składają się z dwóch części, których pola są odpowiednio równe.

Zad. 23

Pole podstawy ostrosłupa wynosi  $64 \text{ cm}^2$ , więc krawędź podstawy  $a = 8 \text{ cm}$ . Pole każdej ściany bocznej  $P_1 = 20 \text{ cm}^2 = \frac{1}{2} a h$ . Stąd  $h = 5 \text{ cm}$  (wysokość ściany bocznej). Z tw. Pitagorasa otrzymujemy długość krawędzi bocznej  $\sqrt{41}$ .