

**Podczas szkolnej imprezy Halloween,
zniknęła dynia, w której Marika
Ekierka schowała sekretny list od
swojej drugiej połówki!**

**Udało jej się dowiedzieć, że zabrał ją
chłopiec przebrany za ducha.
Poznała również kilka istotnych
szczygółów dotyczących złodziejaszka.**

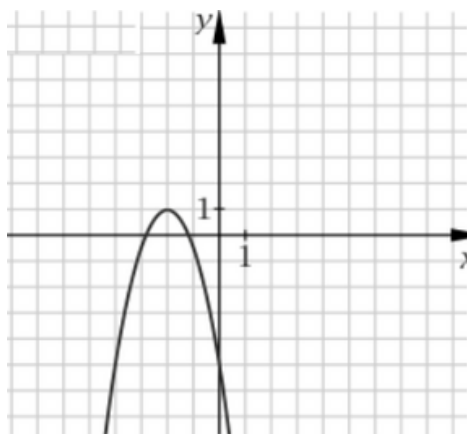
**Rozwiąż zadania i ustal kto jest
w posiadaniu dyni, w której znajduje
się list miłosny. Nie pozwól, by trafił
w niepowołane ręce!**



	Imię i nazwisko	Klasa	Wzrost	Kolor oczu	Ulubiony przedmiot
	Marcin Maserak	2 A	178	niebieskie	muzyka
	Alan Nowak	2 A	164	zielone	wf
	Ryszard Klepka	2 C	180	brązowe	biologia
	Andrzej Noga	2 B	178	zielone	matematyka
	Romek Tomek	2 D	180	niebieskie	muzyka
	Maurycy Lis	2 A	179	zielone	matematyka
	Bartek Las	2 C	181	zielone	wf
	Leszek Wąs	2 A	182	niebieskie	wf



Zadanie 1



Parabola narysowana obok powstała w wyniku przesunięcia paraboli $y = -\frac{3}{2}x^2$.
Wskaż jej wzór, a otrzymasz pierwszą wskazówkę.

$y = -\frac{3}{2}(x-3)^2$ - Złodziejaszek dyni nie chodzi do 2C

$y = -\frac{3}{2}x^2 + 2$ - Złodziejaszek dyni nie chodzi do 2B

$y = -\frac{3}{2}(x+2)^2 + 1$ - Złodziejaszek dyni nie chodzi do 2D

Zadanie 2

Jakie współrzędne ma wierzchołek paraboli opisanej równaniem $y = -\frac{1}{2}\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + 2$?

$\left(-\frac{3}{2}, 2\right)$ - Jego ulubionym przedmiotem nie jest matematyka.

$\left(\frac{3}{2}, 2\right)$ - Jego ulubionym przedmiotem nie jest muzyka.

$\left(-\frac{3}{2}, -2\right)$ - Jego ulubionym przedmiotem nie jest WF.

$\left(\frac{3}{2}, -2\right)$ - Jego ulubionym przedmiotem nie jest biologia.

Zadanie 3

Zbiorem wartości funkcji $y = -1,2(x - 2,1)^2 - 5$ jest przedział:

$\langle -5; +\infty \rangle$ - Ta osoba nie ma niebieskich oczu.

$(-\infty; 2,1)$ - Ta osoba nie ma zielonych oczu.

$(-\infty; -5)$ - Ta osoba nie ma brązowych oczu.

Zadanie 4

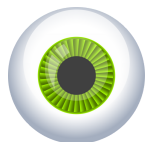
Wskaż współrzędne wierzchołka paraboli, która jest wykresem funkcji $y = -2x^2 - 8x - 3$.

A. (-2,5)

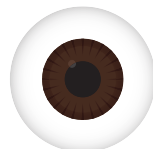
B. (-2,-5)

C. (2,5)

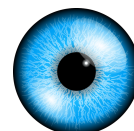
Ma zielone oczy



Ma brązowe oczy



Ma niebieskie oczy



Zadanie 5

Wskaż współrzędne wierzchołka paraboli, która jest wykresem funkcji $y = -\frac{3}{8}x^2 + 3x + 2$.

A. (4,8) - Dynię zabrała osoba, która ma mniej niż 180 cm wzrostu

B. (4,5) - Dynię zabrała osoba, która ma dokładnie 180 cm wzrostu

C. (4,-8) - Dynię zabrała osoba, która ma więcej niż 180 cm wzrostu

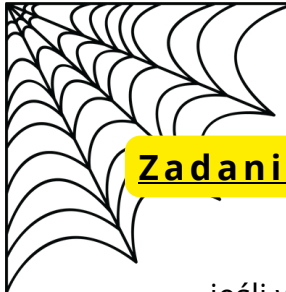
Zadanie 6

Prosta $x=-1$ jest osią symetrii paraboli będącej wykresem funkcji kwadratowej $f(x) = 2x^2 + bx - 1$.
Oblicz współczynnik b .

$b=3$ - Chłopiec, który był przebrany za ducha chodzi do 2B

$b=6$ - Chłopiec, który był przebrany za ducha chodzi do 2C

$b=4$ - Chłopiec, który był przebrany za ducha chodzi do 2A



Zadanie 7

Oblicz współczynniki b i c funkcji kwadratowej $f(x) = x^2 + bx + c$,
jeśli wiadomo, że punkt $W=(-1,-3)$ jest wierzchołkiem paraboli będącej jej wykresem.

$b = 4, c = -2$ - Poszukiwana osoba najbardziej lubi muzykę

$b = 2, c = 2$ - Poszukiwana osoba najbardziej lubi WF

$b = 2, c = -2$ - Poszukiwana osoba najbardziej lubi matematykę

$b = 5, c = 1$ - Poszukiwana osoba osoba najbardziej lubi biologię

**Czy już wiesz, kto zabrał dynię,
w której znajduje się list ?**

