

#79 - zad. 1

Podana niżej tabela przedstawia uśrednione dane dotyczą pulsu i częstotliwości ruchu skrzydeł czterech wybranych ptaków.

Ptaka	Puls (uderzenia serca na minutę)	Częstotliwość ruchu skrzydeł (machnięcia na sekundę)
żuraw	120	2
gołąb	180	10
zięba	600	20
koliber	1200	80

I. Oceń zdanie: *Nie jest prawdą, że częstotliwość ruchu skrzydeł ptaków jest wprost proporcjonalna do pulsu ptaków.*

A. Prawda      B. Fałsz

II. Ile machnięć skrzydłami wykona gołąb w czasie minuty lotu?

A. 200      B. 300      C. 600      D. 1200

III. Ile razy na sekundę bije serce zięby?

A. 8      B. 10      C. 12      D. 60

IV. Jeśli przez  $p$  oznaczymy puls ptaka, a przez  $f$  częstotliwość jego ruchu skrzydeł, to czy prawdziwy jest taki wzór:

$$f = \sqrt{\frac{2p}{60}}$$

A. Tak      B. Nie

V. Rekordzistą w częstotliwości ruchu skrzydełek jest owad z gatunku *Forcipomyia*, który macha nimi 62400 razy na minutę. Ile razy *Forcipomyia* macha skrzydłami szybciej od kolibra?

#79 - zad. 2

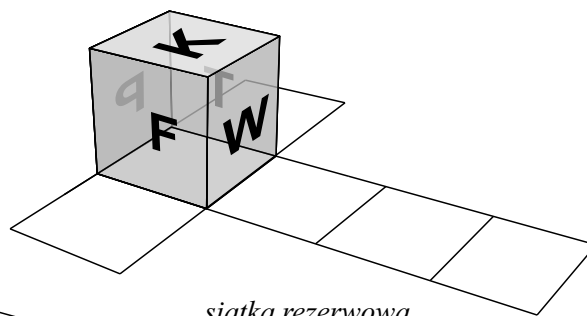
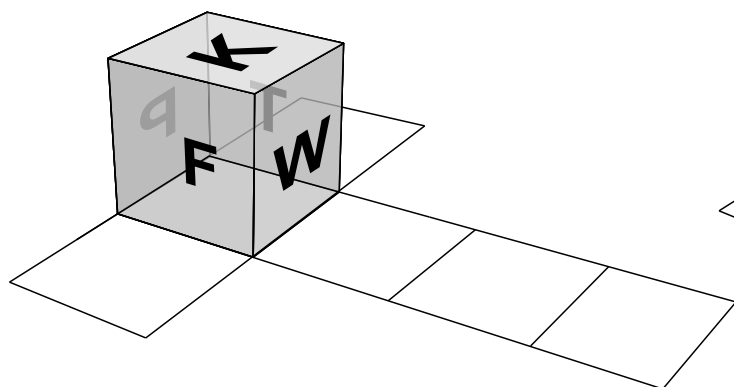
Oliwę *El sol de Andalucia* można kupić w czterech różnych butelkach:

- 250 ml w cenie 25 zł,
- 0,5 litra w cenie 49 zł,
- 0,75 ml w cenie 78 zł,
- 1 litr w cenie 104 zł.

W której butelce 100 ml tej oliwy jest najtańsze?

#79 - zad. 3

Naszkiuj na siatce litery ze ścian sześcianu. Rysunek będzie ręczny, więc nie liczy się szczegółowe odwzorowanie długości elementów, ale ich prawidłowa orientacja na siatce.

*siatka rezerwowa*

#79 - zad. 1

Podana niżej tabela przedstawia uśrednione dane dotyczą pulsu i częstotliwości ruchu skrzydeł czterech wybranych ptaków.

Ptaka	Puls (uderzenia serca na minutę)	Częstotliwość ruchu skrzydeł (machnięcia na sekundę)
żuraw	120	2
gołąb	180	10
zięba	600	20
koliber	1200	80

I. Oceń zdanie: *Nie jest prawdą, że częstotliwość ruchu skrzydeł ptaków jest wprost proporcjonalna do pulsu ptaków.*

A. Prawda      B. Fałsz

II. Ile machnięć skrzydłami wykona koliber w czasie minuty lotu?

A. 1200      B. 2400      C. 3600      D. 4800

III. Ile razy na sekundę bije serce gołębia?

A. 3      B. 6      C. 10      D. 18

IV. Jeśli przez  $p$  oznaczymy puls ptaka, a przez  $f$  częstotliwość jego ruchu skrzydeł, to czy prawdziwy jest taki wzór:

$$f = \sqrt{\frac{3p}{90}}$$

A. Tak      B. Nie

V. Rekordzistą w częstotliwości ruchu skrzydełek jest owad z gatunku *Forcipomyia*, który macha nimi 57600 razy na minutę. Ile razy *Forcipomyia* macha skrzydłami szybciej od kolibra?

#79 - zad. 2

Oliwę *Il sole della Toscana* można kupić w czterech różnych butelkach:

- 250 ml w cenie 24 zł,
- 0,5 litra w cenie 52 zł,
- 0,75 ml w cenie 79 zł,
- 1 litr w cenie 102 zł.

W której butelce 100 ml tej oliwy jest najtańsze?

#79 - zad. 3

Naszkiuj na siatce litery ze ścian sześcianu. Rysunek będzie ręczny, więc nie liczy się szczegółowe odwzorowanie długości elementów, ale ich prawidłowa orientacja na siatce.

