

Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

**Zad 1. Dane są liczby:**  $a=2^{25} \cdot 3^{25}$     $b=2^{25} - 3^{25}$     $c=2^{25} + 3^{25}$     $d=2^{25} : 3^{25}$

**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** Prawdziwa jest zależność

A.  $a > c > d > b$       B.  $a > c > b > d$       C.  $c > a > d > b$       D.  $c > a > b > d$

**Zad 2. Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.**

Wyrażenie  $1,7 \cdot 10^5$  można zapisać w postaci 

A	B
---	---

 A. 1700000    B. 170000

Wyrażenie 0,0000017 można zapisać w postaci 

C	D
---	---

 C.  $1,7 \cdot 10^{-7}$     D.  $1,7 \cdot 10^{-6}$

**Zad 3** Czy liczba  $2\sqrt{75}$  jest większa od liczby  $3\sqrt{35}$ ? **Wybierz odpowiedź T albo N i jej uzasadnienie spośród A, B albo C.**

Dane jest równanie:  $\frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{4} = 0$  Czy liczba  $-2$  jest jednym z rozwiązań tego równania?

**Wybierz odpowiedź T albo N i jej uzasadnienie spośród A, B albo C.**

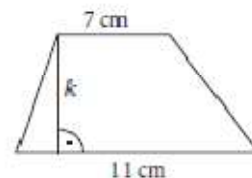
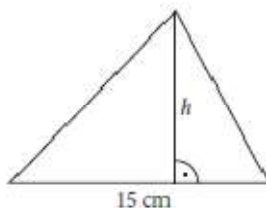
T.	Tak	ponieważ	A.	$2 \cdot 75 = 150 > 3 \cdot 35 = 105$
			B.	$(2\sqrt{75})^2 = 300 < (3\sqrt{35})^2 = 315$
N.	Nie		C.	$\sqrt{75} > \sqrt{35}$

**Zad 4** Prostokąt narysowany przez Olę ma długość  $\sqrt{10}$  cm i szerokość  $\sqrt{5}$  cm. Prostokąt narysowany przez Elę ma długość 2 cm i szerokość  $\sqrt{2}$  cm. O ile pole prostokąta narysowanego przez Olę jest większe od pola prostokąta narysowanego przez Elę? **Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

A. O  $42 \text{ cm}^2$       B. O  $\sqrt{2} \text{ cm}^2$       C. O  $46 \text{ cm}^2$       D. O  $3\sqrt{2} \text{ cm}^2$

**Zad 5** Zarówno trójkąt, jak i trapez o wymiarach przedstawionych na rysunku mają pola równe  $45 \text{ cm}^2$

**Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli zdanie jest fałszywe.**



Wysokość $h$ trójkąta ma długość 3 cm.	P	F
Wysokość $k$ trapezu ma długość 5 cm.	P	F

Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

**Zad 6 Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.**

Jeżeli wyznaczamy wysokość  $h$  ze wzoru na pole trapezu  $P = \frac{a+b}{2} * h$ , to otrzymujemy

A	B
---	---

A.  $h = \frac{a+b}{2P}$

B.  $h = \frac{2P}{a+b}$

Jeżeli wyznaczamy wysokość  $h$  ze wzoru na pole trójkąta,  $P = \frac{a * h}{2}$ , to otrzymujemy

C	D
---	---

C.  $h = \frac{2P}{a}$

D.  $h = \frac{a * P}{2}$

**Zad 7 Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Aby otrzymać wyrażenie  $-2a^2 + 14a - 23$ , należy od wyrażenia  $3a^2 + 8a - 15$  odjąć wyrażenie

A.  $-5a^2 - 6a - 8$

B.  $5a^2 - 6a + 8$

C.  $5a^2 - 6a - 8$

D.  $-5a^2 + 6a + 8$

**Zad 8** Obecnie ciocia ma cztery razy więcej lat niż jej bratanica Marta. Za 14 lat ciocia będzie miała dwa razy więcej lat niż Marta. Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych. Jeśli obecny wiek Marty oznaczymy przez  $m$ , to możemy go obliczyć z równania

A.  $4m+14 = 2m+14$

B.  $4m = 2(m+14)$

C.  $4m+14 = 2m$

D.  $4m+14 = 2(m+14)$

**Zad 9** Bok rombu ma długość 13, a jedna z jego przekątnych ma długość 10. Ile jest równe pole tego rombu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 65

B. 120

C. 130

D. 240

**Zad 10** Sześcian i ostrosłup prawidłowy czworokątny mają jednakową objętość. Wysokość ostrosłupa oraz krawędź sześcianu mają długość 6. Jaką długość ma krawędź podstawy ostrosłupa? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

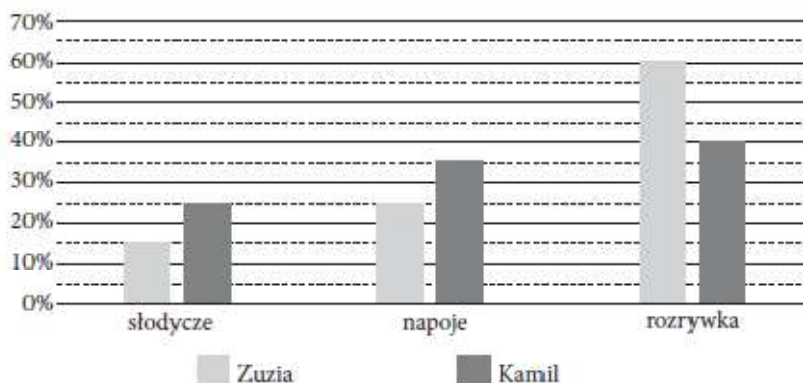
A.  $\frac{6}{\sqrt{3}}$

B. 6

C.  $6\sqrt{3}$

D. 18

**Zad 11** Zuzia wydała podczas ferii 400 zł, a Kamil 300 zł. Diagram obok opisuje wydatki Zuzi i Kamila podczas ferii. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli zdanie jest fałszywe.



Na rozrywkę Zuzia wydała dwa razy więcej pieniędzy niż Kamil.

P F

Na napoje Kamil wydał o 5 zł więcej niż Zuzia.

P F

Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

**Zad 12** Adam, Tomek, Marek i Robert poszli do pielęgniarki szkolnej, aby zmierzyć swój wzrost. Pielęgniarka podała, że Tomek ma 154 cm wzrostu, Marek – 162 cm, Robert – 156 cm oraz że średnia wzrostu całej czwórki wynosi 157 cm. Ile wzrostu ma Adam? **Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

- A. 154 cm                      B. 156 cm                      C. 157 cm                      D. 158 cm

**Zad 13** W kartonie jest 9 lizaków malinowych i 7 truskawkowych. Chcemy wyjąć losowo z kartonu jeden lizak. **Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.**

Aby prawdopodobieństwo wylosowania lizaka

malinowego wynosiło  $\frac{1}{3}$ , należy do kartonu dołożyć A /

B lizaków truskawkowych.

A	B
---	---

A. 11    B. 20

Jeśli do kartonu dołożymy dwa lizaki truskawkowe, to prawdopodobieństwo wylosowania lizaka truskawkowego wyniesie C / D.

C	D
---	---

C.  $\frac{1}{2}$     D. 1

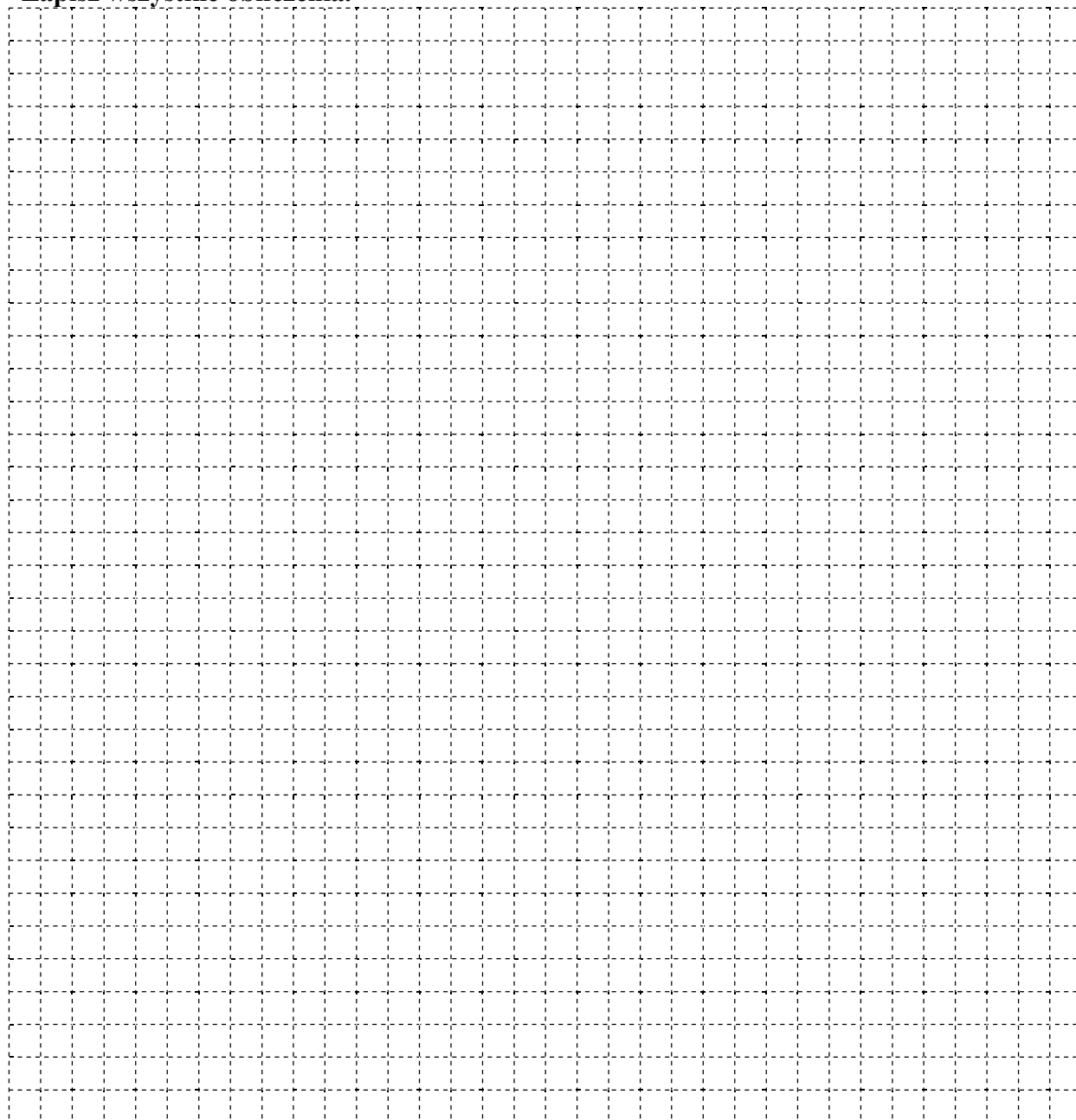
**Zad 14** Układamy liczby sześciocyfrowe złożone z trzech szóstek i trzech czwórek. Ile wśród takich liczb jest liczb podzielnych przez 4? **Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

- A. 14                      B. 12                      C. 10                      D. 8

Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

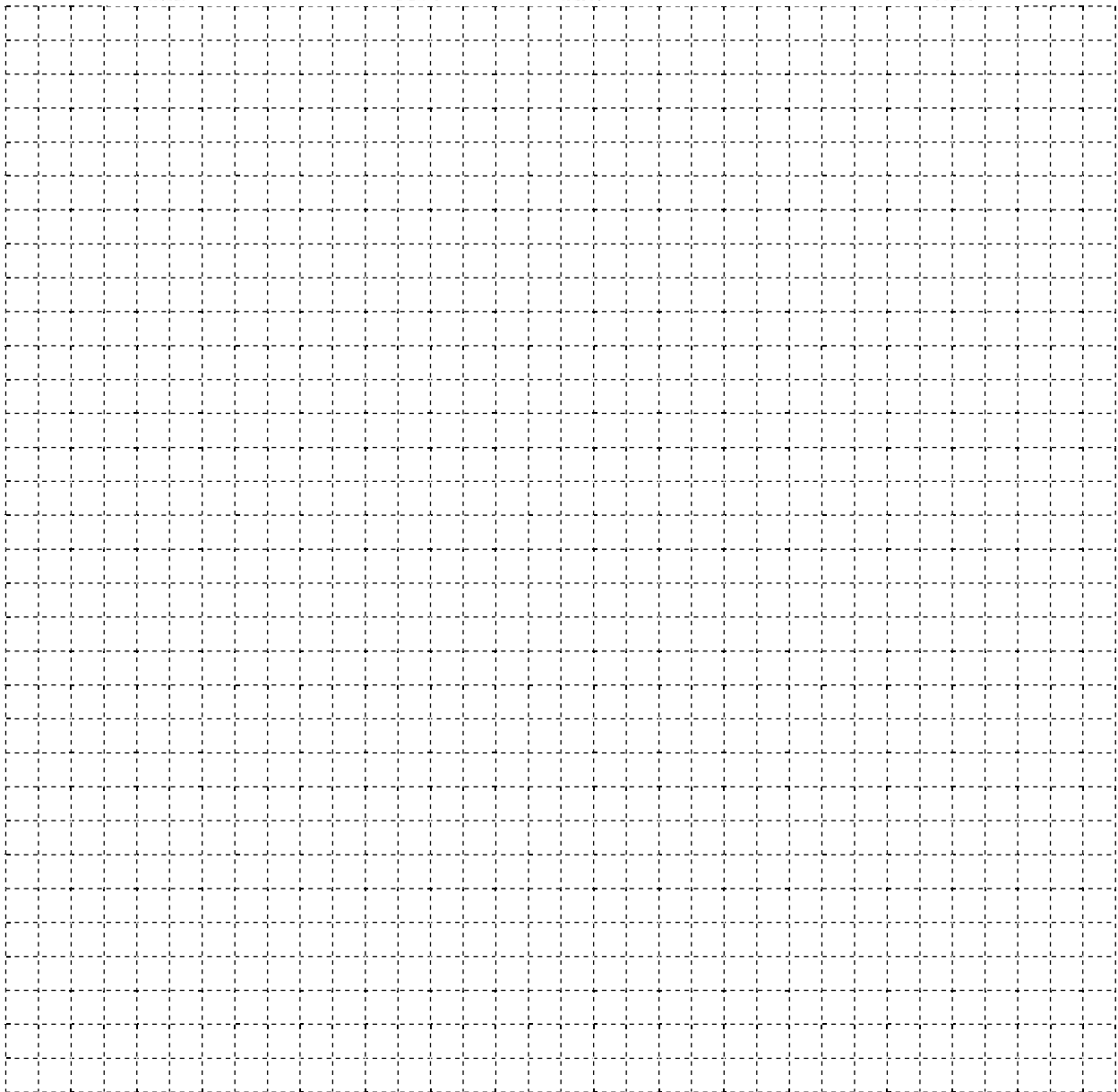
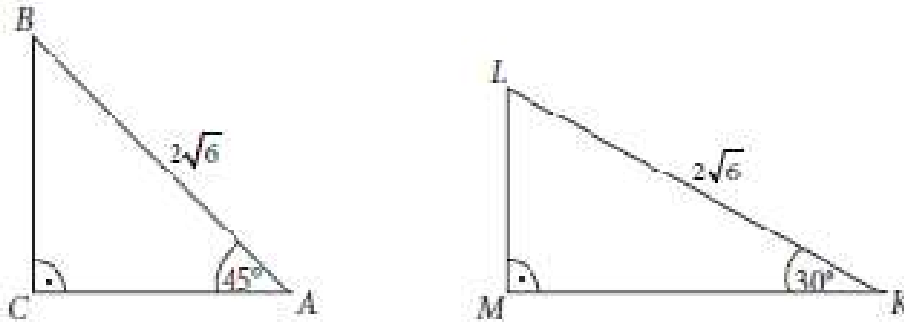
**Zad 15** Uzasadnij, że pole sześciokąta foremnego o boku długości  $a$  jest równe  $\frac{3a^2\sqrt{3}}{2}$

**Zapisz wszystkie obliczenia.**



Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

**Zad 16** Porównaj pola trójkątów  $ABC$  i  $KLM$  o wymiarach jak na rysunku. **Zapisz wszystkie obliczenia.**



Praca domowa nr 2. **Obowiązkowa dla uczniów, którzy nie chodzą na konsultacje.** Zróbcie na wydrukowanej kartce lub w zeszyte poniższe zadania, a następnie prześlijcie zdjęcia pracy jako załączniki /zadania 15, 16, 17 i kartę odpowiedzi – strony 4, 5 i 6/ na adres: [grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl](mailto:grzegorz.omelanczuk@gazeta.pl) w polu temat wpisując: imię, nazwisko, kl 8, zaś w treści listu **praca domowa nr 2.** Będę codziennie sprawdzał i potwierdzał otrzymanie każdego listu, więc jeśli nie otrzymacie potwierdzenia, to następnego dnia wyślijcie jeszcze raz. Ostateczny termin: **12 czerwca 2020**

**Zad 17** Pole powierzchni całkowitej graniastosłupa prawidłowego czworokątnego jest równe  $448 \text{ cm}^2$ , a pole powierzchni bocznej jest równe  $320 \text{ cm}^2$ . Oblicz długość przekątnej tego graniastosłupa. **Zapisz wszystkie obliczenia.**

**KARTA ODPOWIEDZI**

<b>ZAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>ODP</b>														