

Zadanie 1. (0–1)

Do szkolnego konkursu matematycznego przystąpiło o 20% więcej dziewcząt niż chłopców. Chłopców było o 5 mniej niż dziewcząt.

Ilu chłopców przystąpiło do konkursu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 1 B. 4 C. 15 D. 25

Zadanie 2. (0–1)

W styczniu pewna sukienka kosztowała 250 zł. Na początku lutego jej cenę obniżono o 20%. Na początku marca ta sukienka kosztowała 150 zł.

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

Na początku lutego cenę tej sukienki obniżono A B .

- A. o 12,50 zł B. o 50 zł

Cena tej sukienki na początku marca stanowiła C D jej ceny w styczniu.

- C. 40% D. 60%

**Zadanie 3. (0–1)**

Podatek od dochodów za rok 2016 w Polsce był obliczany według sposobów przedstawionych w poniższej tabeli.

Podstawa obliczenia podatku	Sposób obliczenia podatku
kwota mniejsza lub równa 85 528 zł	18% podstawy obliczenia podatku pomniejszone o 556,02 zł
kwota większa niż 85 528 zł	14 839,02 zł plus 32% nadwyżki ponad 85 528 zł

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

W 2016 roku podstawa obliczenia podatku dla pana Jana wyniosła 84 500 zł. Wysokość podatku (w zł) od dochodu pana Jana opisuje wyrażenie A B .

- A. $0,18 \cdot 84\,500 - 556,02$ B. $0,18 \cdot (84\,500 - 556,02)$

W 2016 roku podstawa obliczenia podatku dla pani Zofii wyniosła 97 300 zł. Wysokość podatku (w zł) od dochodu pani Zofii opisuje wyrażenie C D .

- C. $14\,839,02 + 0,32 \cdot 85\,528$ D. $14\,839,02 + 0,32 \cdot (97\,300 - 85\,528)$

Więcej zadań egzaminacyjnych znajdziesz
w *Matematyka. Przygotowanie do egzaminu*
ósmoklasisty. Zestawy zadań.

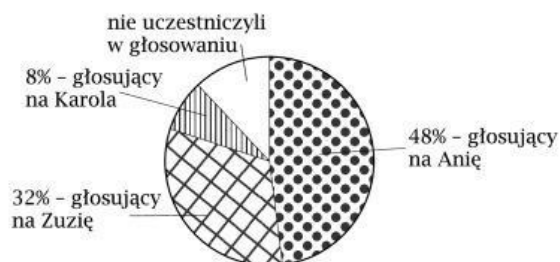
Kupisz na ksiegarnia.gwo.pl



Zadanie 4. (0-1)

W wyborach przewodniczącego klasy 8A nie uczestniczyło 3 uczniów. Na diagramie przedstawiono wyniki głosowania.

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



W głosowaniu uczestniczyły 22 osoby.	P	F
Na Zuzię głosowało o 8 osób więcej niż na Karola.	P	F



Zadanie 5. (0-1)

W szkole Adama w gazetce szkolnej ukazał się artykuł, dotyczący wyboru przez ósmoklasistów szkoły ponadpodstawowej. Poniżej zapisano trzy prawdziwe informacje.

I. Ankietę oddało łącznie 150 uczniów.

II. W ankiecie wzięli udział wszyscy uczniowie klas ósmych.

III. Łącznie mniej niż połowa uczniów biorących udział w ankiecie zamierza kontynuować naukę w technikum lub w branżowej szkole.

Które z informacji — I, II, III — wynikają z analizy danych zamieszczonych w treści artykułu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. Tylko I i II

B. Tylko I i III

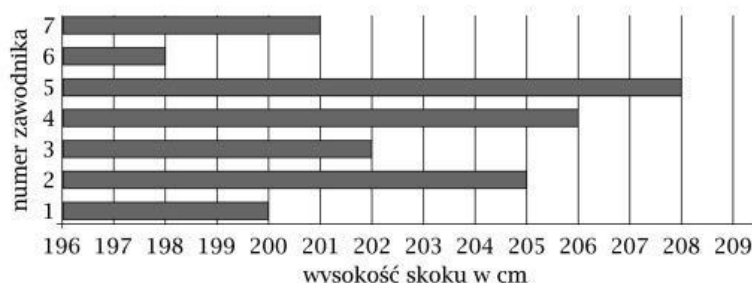
C. Tylko II i III

D. Wszystkie — I, II i III



Zadanie 6. (0-1)

Na diagramie przedstawiono wyniki (w centymetrach) uzyskane przez zawodników uczestniczących w finale konkursu skoku wzwyż.



Ilu zawodników uzyskało wynik wyższy od średniej arytmetycznej wyników wszystkich uczestników finału tego konkursu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 2

B. 3

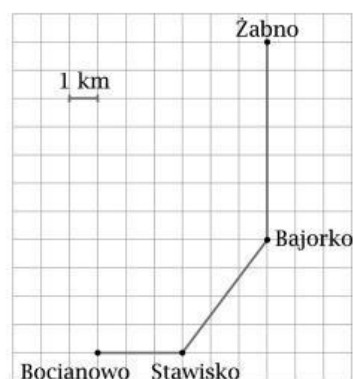
C. 4

D. 5

Zadanie 7. (0-3)

Adam mieszka w miejscowości Bocianowo, a jego kolega Bartek — w miejscowości Żabno. Adam umówił się z Bartkiem w Żabnie na godzinę 18:00. Wyjechał z Bocianowa na skuterze o godzinie 17:20. Średnia prędkość jazdy Adama była równa $25 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Na kwadratowej siatce Adam przedstawił schemat trasy, którą jechał.

O której godzinie Adam dotarł na spotkanie z Bartkiem? Zapisz obliczenia.



The main grid is a large square divided into four quadrants by a horizontal and a vertical dashed line. Each quadrant contains a fine grid of small squares. In the top right corner, there is a small inset map. This inset map shows a portion of the grid with two points marked: 'Bocianowo' and 'Stawisko'. A line connects these two points, and another line extends from 'Stawisko' towards the top right corner of the inset map.



Zadanie 8. (0-1)

Na planie miasta odległość w linii prostej od punktu oznaczającego przystanek autobusowy *Dworzec* do punktu oznaczającego przystanek autobusowy *Galeria* jest równa 8 cm. Plan miasta został wykonany w skali 1 : 4000.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

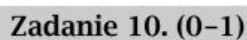
Odległość w linii prostej w terenie między tymi przystankami jest równa:

- A. 320 m B. 500 m C. 3200 m D. 5000 m

Zadanie 9. (0-2)

W pojemniku znajdują się wyłącznie piłki białe i czarne. Stosunek liczby białych piłek do czarnych wynosi $3 : 5$. Czarnych piłek jest o 12 więcej niż białych.

Ile piłek znajduje się w pojemniku? Zapisz obliczenia.



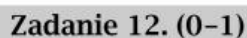
Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F — jeśli jest fałszywe.

Prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej jest równe $\frac{3}{5}$.	P	F
Prawdopodobieństwo wylosowania kuli czarnej jest mniejsze od $\frac{1}{3}$.	P	F

Zadanie 11. (0-1)

Czy prawdopodobieństwo wylosowania kuli niebieskiej jest teraz dwukrotnie większe niż na początku? Wybierz odpowiedź A (Tak) albo B (Nie) i jej uzasadnienie spośród 1., 2. albo 3.

A.	Tak,	ponieważ	1.	teraz kule białe i czarne stanowią połowę kul w pojemniku
			2.	początkowo kule niebieskie stanowiły $\frac{1}{3}$ wszystkich kul, a teraz stanowią $\frac{1}{2}$ wszystkich kul.
B.	Nie,		3.	z pojemnika zabrano $\frac{1}{2}$ kul białych i $\frac{1}{2}$ kul czarnych.



Ille kulek zielonych dołożono do pudełka? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 10 B. 16 C. 18 D. 24

Zadanie 13. (0-2)

Ile maksymalnie losów będzie musiał kupić Piotrek? Odpowiedź uzasadnij.