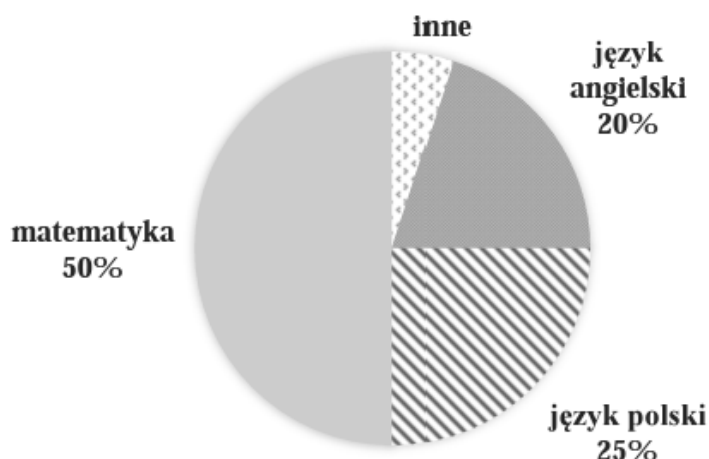


Zadanie 1. (0-1)

Karol przedstawił na diagramie, jaki procent czasu przeznaczonego na naukę w ostatni weekend, zajęły mu przedmioty egzaminacyjne. Dodał, że na inne przedmioty poświęcił tylko 28 minut.



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

Karol poświęcił na naukę w weekend 9 godzin i 20 minut.	P	F
Nauka języka angielskiego zajęła mu 1 godzinę i 52 minuty.	P	F

Zadanie 2. (0-1)

Wskaż liczbę, której zaokrąglenie do rzędu dziesiątek jest równe 2100.

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 2109 B. 2099 C. 2110 D. 2067

Zadanie 3. (0-1)

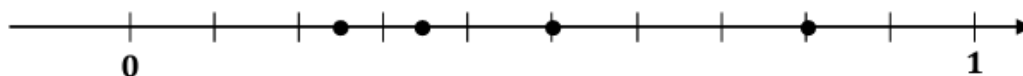
Samochód zużywa średnio 8 litrów benzyny na 100 kilometrów. Ile benzyny potrzeba na przejechanie 1 kilometra?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 80 ml B. 8 ml C. 8 cm³ D. 0,8 l

Zadanie 4. (0-1)

Której z podanych liczb, nie zaznaczono symbolem ● na poniższej osi liczbowej?



Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. $\frac{1}{2}$ B. 0,80 C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{7}{20}$

Zadanie 5. (0-1)

Średnia arytmetyczna wieku trójki rodzeństwa wynosi 5 lat. Jeśli policzymy średnią arytmetyczną wieku tego rodzeństwa i ich mamy, otrzymamy 12. Ile lat ma mama?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 12 B. 33 C. 48 D. 24

Zadanie 6. (0-1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Suma długości podstaw trapezu jest równa 12 cm, a długość wysokości trapezu jest równa 3 cm. Pole tego trapezu jest równe

- A. 18 cm^2 B. 36 cm^2 C. 4 cm^2 D. 24 cm^2

Zadanie 7. (0-1)

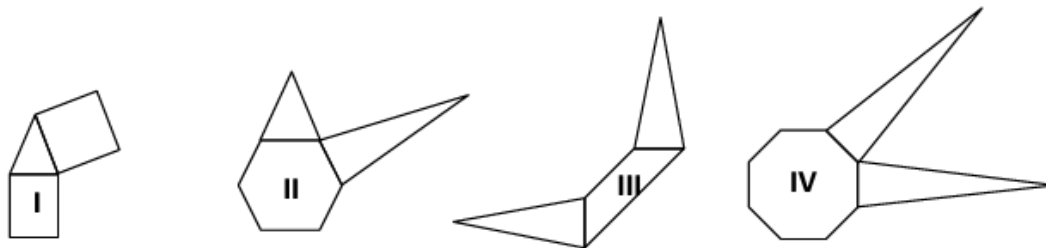
Czy wartość wyrażenia $\frac{4 - (-6) \cdot 2}{(1 - (-1)^3) \cdot (-2)}$ jest liczbą naturalną?

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

T	Tak,	ponieważ	A.	jego wartość jest równa -4 .
			B.	4 jest liczbą naturalną.
N	Nie,		C.	-5 nie jest liczbą naturalną.

Zadanie 8. (0-1)

Które z poniższych rysunków nie mogą być fragmentem siatki ostrosłupa?



- A. III i IV B. I i II C. II i III D. I i IV

Zadanie 9. (0-1)

Do 200 gramów dziesięcioprocentowego roztworu wody z solą, dosypano 40 gramów soli. Jakie stężenie ma nowy roztwór?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 25% B. 10% C. 24% D. 66,6%

Zadanie 10. (0-1)

Miary kątów w trójkącie są równe: α , $\frac{1}{3}\alpha$, $\frac{1}{6}\alpha$.

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

Miara najmniejszego z kątów jest równa 40° .	P	F
Trójkąt ten jest ostrokątny.	P	F

Zadanie 11. (0-1)

W piekarni Jaś kupił 2 chleby, kilka bułek oraz o 3 rogalę więcej niż bułek. Podał sprzedawczyni 50 zł i otrzymał 30,15 zł reszty. Cennik znajduje się na rysunku poniżej.

Które równanie pozwoli wyliczyć liczbę zakupionych bułek i rogali? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. $0,95x + 3 \cdot 1,85x + 5,9 = 19,85$
- B. $0,95x + 3 \cdot 1,85x + 5,9 = 30,50$
- C. $0,95x + x + 3 \cdot 1,85 = 19,85$
- D. $0,95x + 1,85(x + 3) = 13,95$

CENNIK

bułka 0,95 zł/szt.
rogał 1,85 zł/szt.
chleb 2,95 zł/szt.

Zadanie 12. (0-1)

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

Wartość wyrażenia $\frac{5^3 \cdot 5^9}{5^{12}}$ jest równa:

A	B
---	---

A. 0

B. 1

Wartość wyrażenia $\frac{8^6}{16^4}$ jest równa:

C	D
---	---

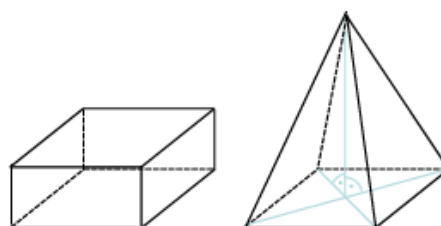
C. 2^2

D. $\left(\frac{1}{2}\right)^2$

Zadanie 13. (0-1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Objętość graniastosłupa prawidłowego czworokątnego jest równa 42 cm^3 . Objętość ostrosłupa o takim samym polu podstawy oraz trzy razy dłuższej wysokości jest równa



A. 42 cm^3

B. 126 cm^3

C. 14 cm^3

D. 56 cm^3

Zadanie 14. (0-1)

Dane są trzy liczby: $a = \sqrt{169 - 25}$, $b = \sqrt[3]{100 + 25}$, $c = \sqrt[3]{125 + 64 + 27}$.

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

Wartość najmniejszej z liczb jest równa 5.	P	F
Wartość liczby c jest równa 12.	P	F

Zadanie 15. (0-1)

Kasia buduje figurki z drewnianych serduszek według schematu pokazanego na rysunku poniżej. Za każdym razem używa serduszek o tej samej wielkości.



Jaka wysokość będzie miała figurka, która w podstawie będzie miała 7 serduszek?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 52 B. 70 C. 56 D. 58

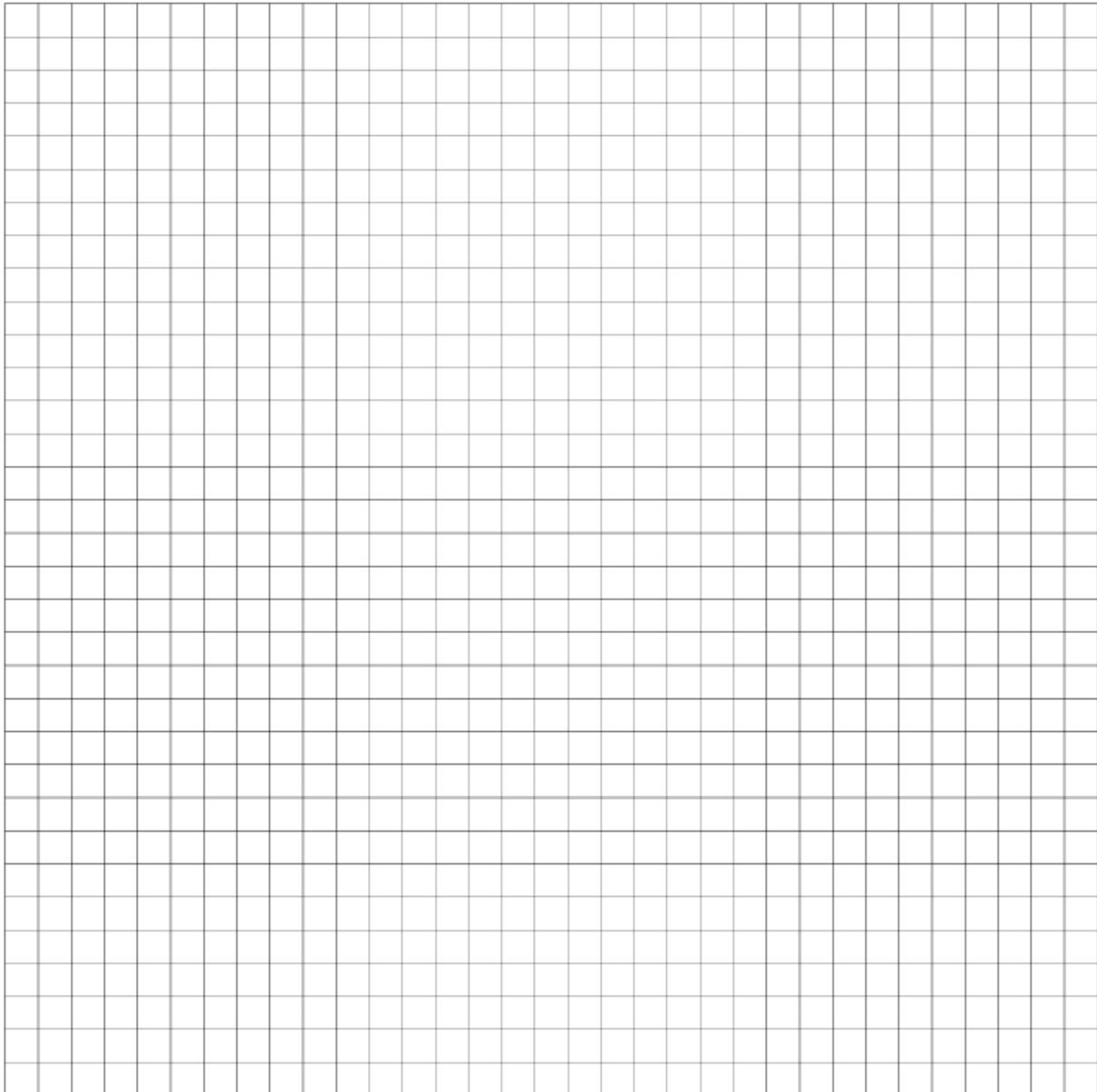
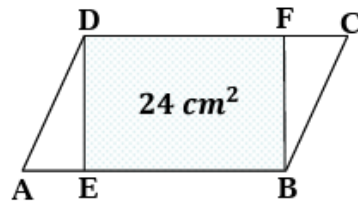
Zadanie 16. (0-2)

Lód składający się z jednej galki i wafelka ma 135 kcal, a lód składający się z 4 galek i wafelka 495 kcal. Ile kcal ma wafelek, a ile galka lodów? Zapisz obliczenia.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

Zadanie 17. (0-2)

Równoległobok ABCD podzielono na prostokąt i dwa trójkąty. Wiemy, że $|EB|=6$ cm, $|AD|=5$ cm, a pole prostokąta EBFD wynosi 24 cm². Oblicz obwód równoległoboku ABCD. Zapisz obliczenia.



Zadanie 18. (0-3)

W pojemniku znajduje się 45 pileczek w trzech kolorach. Białych pileczek jest o 5 mniej niż zielonych, a czarnych jest dwa razy więcej niż białych. Oblicz prawdopodobieństwo wylosowania pileczki innej niż biała. Zapisz obliczenia.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Zadanie 19. (0-3)

Malgosia wyszła z domu o 7:30. Szła z prędkością 6 km/h, a do szkoły dotarła o godzinie 7:50. W tym czasie mama Malgosi zauważyła, że córka nie wzięła kanapek i postanowiła je podwieźć do szkoły. Wsiadła do samochodu o 7:55 i jechała z prędkością 40 km/h. Czy zdążyła dotrzeć przed rozpoczęciem lekcji, które zaczynają się o 8:00? Odpowiedź uzasadnij. Zapisz obliczenia.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

KARTA ODPOWIEDZI

Nr zad.	Odpowiedzi					
1	PP	PF	FP	FF		
2	A	B	C	D		
3	A	B	C	D		
4	A	B	C	D		
5	A	B	C	D		
6	A	B	C	D		
7	TA	TB	TC	NA	NB	NC
8	A	B	C	D		
9	A	B	C	D		
10	PP	PF	FP	FF		
11	A	B	C	D		
12	AC	AD	BC	BD		
13	A	B	C	D		
14	PP	PF	FP	FF		
15	A	B	C	D		