

XVIII GMINNY KONKURS MATEMATYCZNY 2025R

ZADANIA KLASA VI

ZAD.1 (0 – 1)

Kilogram bananów kosztuje 4,50 zł, a kilogram mandarynek — 6,50 zł.

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

Gdyby banany podrożały o 10%, to ich cena byłaby niż 5 zł.

A. większa B. mniejsza

Gdyby mandarynki potaniały o 10%, to ich cena byłaby niż 6 zł.

C. większa D. mniejsza

ZAD.2 (0 – 1)

Na osi liczbowej zaznaczono odcinek (patrz rysunek).



Ile na tym odcinku jest liczb naturalnych, których zaokrąglenie do dziesiątek jest równe 380? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 9 B. 10 C. 19 D. 20

ZAD.3 (0 – 1)

Karol ma wpisać w pustych polach liczby tak, aby zachodziła równość.

$$\frac{1}{2} + \square + \frac{1}{4} + \square + \frac{1}{5} = 1$$

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

Suma liczb, które należy wpisać w pustych polach, jest równa .

A. $\frac{8}{11}$ B. $\frac{1}{20}$

Jeśli w jednej z kratek Karol wpisze liczbę 0,5, to w drugiej powinien wpisać liczbę .

C. $-\frac{9}{20}$ D. $\frac{1}{20}$

ZAD.4 (0 – 1)

Zestaw kwadratów tworzą cztery figury: kwadrat *K* o boku 12cm, kwadrat *L* o boku 8cm, kwadrat *O* o boku 4 cm, kwadrat *P* o boku 3 cm. Jeden z nich usunięto i teraz suma pól trzech pozostałych jest równa polu kwadratu o boku 13 cm. Który kwadrat usunięto?

A. *K* B. *L* C. *O* D.

ZAD.5 (0 – 1)

W tabeli podano informacje o dwóch rodzajach białej farby sprzedawanej w sklepie.

Farba	Pojemność opakowania	Wydajność opakowania	Cena opakowania
satynowa	1,5 l	21 m ²	30 zł
akrylowa	2,5 l	35 m ²	42 zł

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

Koszt zakupu farby satynowej potrzebnej do jednokrotnego pomalowania ściany o powierzchni 105 m ² jest niższy niż koszt zakupu farby akrylowej potrzebnej do pomalowania tej samej ściany.	P	F
Farbą akrylową zakupioną za kwotę 210 zł można jednokrotnie pomalować większą powierzchnię niż farbą satynową kupioną za tę samą kwotę.	P	F

ZAD.6 (0 – 1)

Jeden z kątów trójkąta różnobocznego ma miarę 40°.

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

Jeden z pozostałych kątów tego trójkąta ma miarę większą niż 70°.	P	F
Jeden z pozostałych kątów tego trójkąta ma miarę mniejszą niż 70°.	P	F

ZAD.7 (0 – 1)

W ogrodzie na poziomej powierzchni stał pusty zbiornik w kształcie sześcianu o krawędzi długości 1 m. W czasie deszczu zgromadziła się w nim woda, która sięgała do wysokości 1,5 cm ponad dno zbiornika.

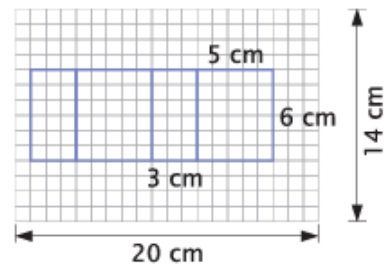
Ile litrów wody zgromadziło się w tym zbiorniku podczas deszczu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 0,15 litra B. 1,5 litra C. 15 litrów D. 150 litrów

ZAD.8 (0 – 1)

Asia narysowała fragment siatki prostopadłościanu na kartce w kratkę o wymiarach $20\text{ cm} \times 14\text{ cm}$.

Czy na tej kartce zmieści się rysunek całej siatki? Wybierz odpowiedź A albo B i jej uzasadnienie spośród 1., 2. albo 3.



A.	Tak,	ponieważ	1.	brakujące ściany mają wymiary $3\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ i mieszczą się z prawej strony kartki.
			2.	brakujące ściany siatki można dorysować przy krótszych bokach prostokąta o wymiarach $5\text{ cm} \times 6\text{ cm}$.
B.	Nie,		3.	brakującej ściany o wymiarach $3\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ nie można dorysować przy odcinku długości 3 cm .

ZAD.9 (0 – 2)

Janek przebył na rowerze trasę o długości 15 km . Pierwszą połowę trasy pokonał w pół godziny, a drugą przejechał w czasie o kwadrans dłuższym.

Uzupełnij zdania. Wpisz w każdej luce odpowiednią liczbę.

Drugą połowę trasy Janek przebył z prędkością _____ $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Średnia prędkość Janka na całej trasie była równa _____ $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.

ZAD.10 (0 – 2)

Trzy zespoły uczniów przygotowały na konkurs kolekcje modeli wielościanów. Wykonane prace oceniało 5-osobowe jury. Łączną liczbę zdobytych przez zespół punktów obliczano w następujący sposób:

- odrzucano najwyższą i najniższą ocenę sędziów,
- z trzech pozostałych ocen obliczano średnią arytmetyczną.

Noty członków jury były następujące:

zespół Z1: 12, 6, 14, 11, 13 zespół Z2: 9, 8, 17, 13, 11 zespół Z3: 19, 11, 10, 8, 9

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

W tym konkursie największą liczbę punktów uzyskał

A	B
---	---

.

A. zespół Z1 B. zespół Z2

Gdyby liczone średnie ze wszystkich pięciu not, to konkurs wygrałby

C	D
---	---

.

C. zespół Z2 D. zespół Z3

KARTA ODPOWIEDZI KLASA VI

Imię i nazwisko ucznia

Szkoła.....

ZAD.1

AC	AD	BC	BD
----	----	----	----

ZAD.2

A	B	C	D
---	---	---	---

ZAD.3

AC	AD	BC	BD
----	----	----	----

ZAD.4

A	B	C	D
---	---	---	---

ZAD.5

PP	PF	FP	FF
----	----	----	----

ZAD.6

PP	PF	FP	FF
----	----	----	----

ZAD.7

A	B	C	D
---	---	---	---

ZAD.8

A1	A2	A3	B1	B2	B3
----	----	----	----	----	----

ZAD.9

1.	2.
----	----

ZAD.10

AC	AD	BC	BD
----	----	----	----