

GMINNY KONKURS Z MATEMATYKI DLA KLAS VII SP

26 maja 2023r. czas pracy 60 min.

Imię i nazwisko ucznia:.....

Klasa:.....

Szkoła:.....

Imię i nazwisko nauczyciela:.....

Do każdego zadania zamkniętego podane są odpowiedzi, jedną z nich należy zaznaczyć.

Życzymy powodzenia!!!

Zadanie 1 (1 pkt.)

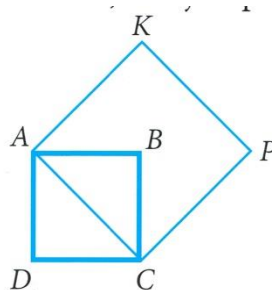
Długości boków pewnego trójkąta są liczbami naturalnymi, a dwa z nich mają długość 1 cm i 5 cm.

Ile wynosi obwód tego trójkąta?

- A. 8 cm B. 9 cm C. 10 cm D. 11 cm

Zadanie 2 (1 pkt.)

Bok kwadratu ABCD wynosi 1 m. Jakie jest pole kwadratu AKPC?



- A. 4 m^2 B. $\sqrt{2} \text{ m}^2$ C. $4\sqrt{2} \text{ m}^2$ D. 2 m^2

Zadanie 3 (1 pkt.)

Liczbą przeciwną do odwrotności liczby: jeden i jedna dziewiąta jest:

- A. -9,1 B. -0,9 C. -1,1 D. -1,9

Zadanie 4 (1 pkt.)

W liczbie pięciocyfrowej 258#4, podzielnej przez 4 i niepodzielnej przez 3, cyfrę dziesiątek zastąpiono znakiem #. Jakiej cyfry na pewno nie zastąpiono znakiem #?

- A. 0 B. 4 C. 6 D. 8

Zadanie 5 (1 pkt.)

Wojtek wjechał na szczyt góry kolejką linową w czasie 10 minut. Z jaką średnią szybkością poruszała się ta kolejka, jeżeli długość trasy wynosi 1 200 metrów?

- A. 2 m/s B. 4 m/s C. 15 m/s D. 150 m/s

Zadanie 6 (1 pkt.)

Mirek, Mietek i Piotr zbierali pieniądze na zakup namiotu. Mirek dał 60% potrzebnej kwoty, Mietek dał 40% pozostałej części. Piotr dołożył brakujące 30zł. Ile kosztował namiot?

- A. 50 zł B. 60 zł C. 125 zł D. 150 zł E. 200 zł

Zadanie 7 (1 pkt.)

Pudełko czekoladek kosztuje 10 zł. W każdym pudełku znajduje się kupon. Za każde trzy kupony możemy otrzymać dodatkowe pudełko czekoladek gratis. Jaka jest największa liczba pudełek czekoladek, które możemy otrzymać za 150 zł.?

- A. 15 B. 17 C. 20 D. 21 E. 22

Przenieś odpowiedzi do tabelki:

1	2	3	4	5	6	7

ZADANIA OTWARTE:

Zadanie 8 (0-4 pkt.)

Punkt przecięcia przekątnych prostokąta jest odległy od mniejszego z boków prostokąta o 4 cm więcej niż od dłuższego boku tego prostokąta. Obwód tego prostokąta jest równy 56 cm. Oblicz jego pole.

Zadanie 9 (0-3 pkt.)

Średni wiek w pewnej sześciuosobowej grupie na konferencji naukowej wynosił 49 lat. Najmłodszy uczestnik zrezygnował i wówczas średnia wieku wzrosła do 53 lat. Ile lat miał najmłodszy uczestnik konferencji?

Zadanie 10 (0-2 pkt.)

Gwarno będzie w święta u dziadków, gdy zjadą się dzieci ze swoimi dziećmi. Które dzieci są czyje, jeżeli:

- Barbara ma więcej dzieci niż brat.
- Jurek i Oleńka mówią do Jerzego – wujku, a Magda do Haliny – ciociu.
- Misia nie jest siostrą ani Grzesia, ani Arka, który ma troje rodzeństwa: brata Maćka i dwie siostry.
- Halina ma córkę i syna.

Odpowiedzi do zadań zamkniętych:

1	2	3	4	5	6	7
D	D	B	D	A	C	E

Odpowiedzi do zadań otwartych:

Nr zad	Odpowiedź	Schemat punktowania	Liczba pkt.								
8	180 cm ²	1p – wykonanie prawidłowego rysunku, 1p – ułożenie poprawnego równania, 1p – poprawna metoda obliczenia boków prostokąta i jego pola, 1p – poprawność rachunkowa.	4 pkt.								
9	29	1p – prawidłowe obliczenie łącznego wieku 6 uczestników, 1p – poprawny zapis równania pozwalającego obliczyć wiek najmłodszego uczestnika, 1p – poprawność rachunkowa.	3 pkt.								
10	<table border="1"><tr><td>Rodzice</td><td>Barbara</td><td>Jerzy</td><td>Halina</td></tr><tr><td>Dzieci</td><td>Arek, Maciek, Oleńka, Magda</td><td>Grześ</td><td>Jurek, Misia</td></tr></table>	Rodzice	Barbara	Jerzy	Halina	Dzieci	Arek, Maciek, Oleńka, Magda	Grześ	Jurek, Misia	1p – poprawne oznaczenie imion rodziców oraz poprawne określenie 1 pary rodzic – dzieci, 1p – poprawne przyporządkowanie wszystkich par rodzic – dzieci.	2 pkt.
Rodzice	Barbara	Jerzy	Halina								
Dzieci	Arek, Maciek, Oleńka, Magda	Grześ	Jurek, Misia								

Za każdy inny poprawny sposób rozwiązania przyznajemy maksymalną liczbę punktów.