

.....
kod pracy ucznia

.....
pieczętka nagłówkowa szkoły

KONKURS Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH 2012/2013

ETAP SZKOLNY

Drogi Uczniu!

Witaj na etapie szkolnym konkursu matematycznego. Przeczytaj uważnie instrukcję i postaraj się prawidłowo odpowiedzieć na wszystkie pytania.

- Arkusz liczy 8 stron i zawiera 19 zadań.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy Twój test jest kompletny. Jeżeli zauważysz usterki, zgłoś je Komisji Konkursowej.
- Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
- Odpowiedzi wpisuj czarnym lub niebieskim długopisem bądź piórem w miejscu do tego przeznaczonym.
- Dbaj o czytelność pisma i precyzję odpowiedzi.
- Nie używaj korektora. Jeśli się pomylisz, przekreśl błędną odpowiedź i wpisz poprawną.
- W przypadku testu wyboru (zadania od 1 do 16) prawidłową odpowiedź zaznacz stawiając znak **X** na literze poprzedzającej treść wybranej odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz znakiem **X** inną odpowiedź.
- W zadaniach otwartych (zadania od 17 do 19) przedstaw tok rozumowania prowadzący do wyniku (uzasadnienia odpowiedzi).
- Oceniane będą tylko odpowiedzi, które zostały umieszczone w miejscu do tego przeznaczonym.
- Nie używaj kalkulatora.
- Przy rozwiązywaniu zadań możesz korzystać z przyborów kreślarskich.
- Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów możliwą do uzyskania za jego rozwiązanie.

Czas pracy:

60 minut

Liczba punktów
możliwych
do uzyskania:

34

Pracuj samodzielnie.

Powodzenia!

Zadanie 1 (0 - 1)

Jeden kilometr to około $\frac{5}{8}$ mili. Odległość od Zakopanego do Gdańska jest równa 672 kilometry. Ile to mil?

- A. $1075\frac{1}{5}$ mili B. $175\frac{1}{5}$ mili C. 84 mile D. 420 mil

Zadanie 2 (0 - 1)

Ania uzyskała z 4 sprawdzianów średnią punktów równą 12,5. Ile punktów musi ona uzyskać w kolejnym sprawdzianie, aby z 5 sprawdzianów średnia wynosiła 13?

- A. 13 B. 14 C. 15 D. 16

Zadanie 3 (0 - 1)

Są cztery zegary. Wskazują one odpowiednio godziny: 17:25, 17:40, 17:05, 16:45. Dokładnie jeden z zegarów wskazuje właściwy czas. Jeden z nich spieszy o 20 minut, jeden spóźnia o 20 minut, zaś jeden w ogóle nie chodzi. Jaką godzinę wskazuje zegar, który pokazuje właściwy czas?

- A. 16:45 B. 17:05 C. 17:25 D. 17:40

Zadanie 4 (0 - 1)

Jeśli zmniejszymy o 5 cm długość prostokąta otrzymujemy kwadrat o obwodzie 40 cm. Jaka była początkowa szerokość prostokąta?

- A. 12 cm B. 10 cm C. 14 cm D. 15 cm

Zadanie 5 (0 - 1)

Mama mówi: „Powiesiłam właśnie pranie na sznurku. Było 85 rzeczy: po 4 pary skarpetek każdego z członków naszej rodziny i jeszcze po 9 innych rzeczy każdego z nas.” Ile osób liczy rodzina?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Zadanie 6 (0 - 1)

Jaś ma tyle siostr, ilu braci, natomiast jego siostra Małgosia ma 2 razy mniej siostr niż braci. Ile dzieci liczy ich rodzina?

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Zadanie 7 (0 - 1)

Wyzlifowano kryształ w kształcie graniastosłupa o 24 krawędziach. Ile ma on wierzchołków?

- A. 24 B. 16 C. 8 D. 48

Zadanie 8 (0 - 1)

Ołtarz Wita Stwosza znajdujący się w Kościele Mariackim ukończono w roku 1489. Rok ten zapisany w systemie rzymskim to:

- A. MCCCCLXXXIX
B. MCDXCIX

- C. MDCCXXXVI
D. MCDLXXXIX

Zadanie 9 (0 - 1)

Wskaż wyrażenie, którego wartość jest równa (-0,7):

A. $0,8 \cdot (-1,5) - [2,3 : (-0,357 - 4,643)]$

C. $[0,8 \cdot (-1,5) - 2,3] : (-0,357 - 4,643)$

B. $0,8 \cdot [(-1,5) - 2,3] : (-0,357 - 4,643)$

D. $0,8 \cdot (-1,5) - [2,3 : (-0,357) - 4,643]$

Zadanie 10 (0 - 1)

Kwadrat został podzielony na pięć jednakowych prostokątów, jak pokazano na rysunku. Obwód każdego prostokąta jest równy 24 cm. Jaki jest obwód wyjściowego kwadratu?



A. 40 cm

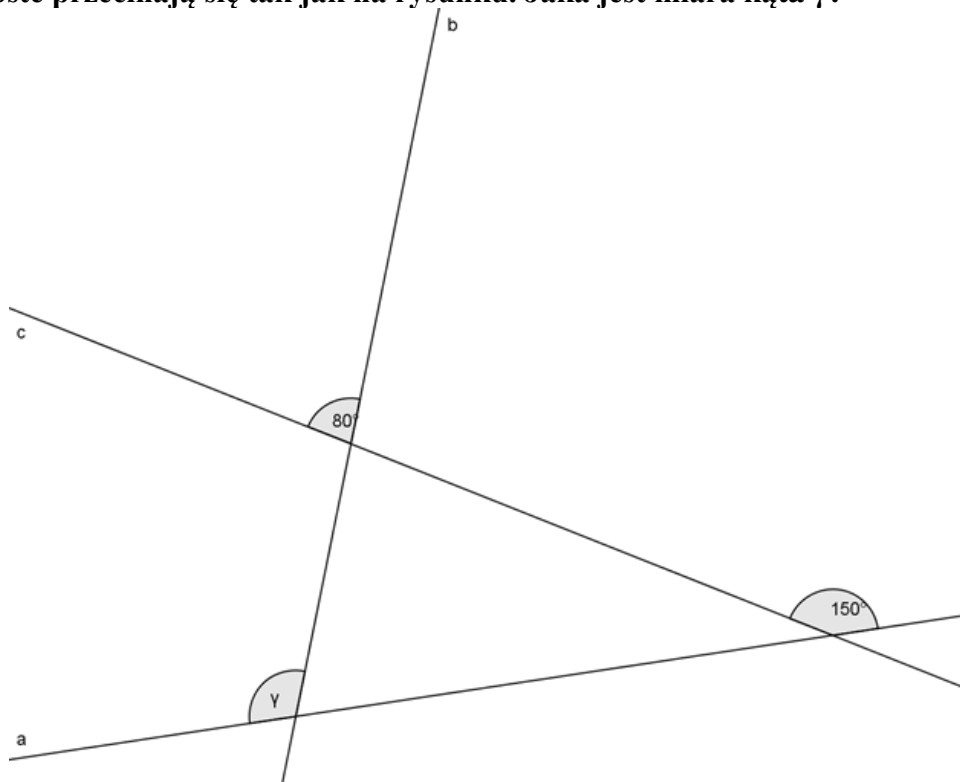
B. 48 cm

C. 60 cm

D. 120 cm

Zadanie 11 (0 - 1)

Trzy proste przecinają się tak jak na rysunku. Jaka jest miara kąta γ ?



A. 30°

B. 70°

C. 110°

D. 120°

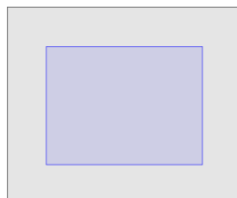
Zadanie 12 (0 - 1)

Siedem drużyn brało udział w turnieju piłki nożnej. Każda drużyna rozegrała po trzy mecze z każdą drużyną. Ile meczy rozegrano w tym turnieju?

- A. 63 B. 7 C. 49 D. 21

Zadanie 13 (0 - 2)

Prostokątny basen w ogrodzie przydomowym ma wymiary $10\text{ m} \times 15\text{ m}$. Dookoła basenu ułożono ścieżkę (tak jak na rysunku) z płyt o wymiarach $50\text{ cm} \times 50\text{ cm}$. Ile płyt zużyto?



- A. 50 B. 54 C. 100 D. 104

Zadanie 14 (0 - 2)

Grześ idąc przez plażę rzucał co 5 kroków muszelkę. W sumie rzucił 355 muszelek. Jaką drogę przebył (od rzucenia pierwszej muszelki do 355), maszerując krokami o długości 50 cm ?

- A. 88750 cm B. 885 m C. $8,85\text{ km}$ D. $887,5\text{ m}$

Zadanie 15 (0 - 2)

Po południu Witek odrabiał pracę domową przez cztery godziny. Zaczął o pełnej godzinie, ale nie zdążył policzyć uderzeń zegara. Przy każdym kolejnym biciu zegara Witek liczył liczbę uderzeń. Zegar bił co godzinę i Witek naliczył razem 26 uderzeń. O której godzinie zakończył odrabianie lekcji?

- A. 10:00 wieczorem C. 8:00 wieczorem
B. 9:00 wieczorem D. 7:00 wieczorem

Zadanie 16 (0 - 2)

Pięć jednakowych jabłek i trzy jednakowe gruszki ważą tyle, ile ważą cztery takie jabłka i cztery gruszki. Co jest cięższe: jabłko czy gruszka?

- A. jabłko jest cięższe C. gruszka jest cięższa
B. nie da się obliczyć D. mają tę samą wagę

BRUDNOPIS