



KURATORIUM
OŚWIATY
W KRAKOWIE

Kod ucznia

Miejsce na metryczkę ucznia

LICZBA PUNKTÓW MOŻLIWA DO UZYSKANIA	24
UZYSKANA LICZBA PUNKTÓW	

Instrukcja dla ucznia:

Zanim przystąpisz do rozwiązywania testu, wpisz czytelnie swoje imię i nazwisko, datę oraz miejsce urodzenia, nazwę szkoły oraz imię i nazwisko nauczyciela przygotowującego Cię do konkursu na oddzielnie przygotowanej karcie uczestnika. Kartę włóż do koperty. Kopertę zaklej.

Przed Tobą 17 zadań. Przy każdym z nich masz podaną ilość punktów, które możesz uzyskać za poprawną odpowiedź.

Masz **60 minut** na rozwiązanie zadań z arkusza i przeniesienie odpowiedzi na kartę odpowiedzi.

Przestrzegaj następujących zasad:

1. Sprawdź czytelność i kompletność arkusza, który zawiera 17 zadań.
2. Wszelkie usterki zgłoś nauczycielowi.
3. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem. Nie używaj ołówka, korektora i kalkulatora.
4. Na stronie 2/8 znajduje się karta odpowiedzi do wszystkich zadań.
5. W zadaniach od 1 do 14 podane są 4 odpowiedzi: A, B, C, D. Wybierz tylko jedną odpowiedź i wpisz wyraźnie, w tabeli na karcie odpowiedzi, znak **X** w kratce z odpowiednią literą.
6. Jeśli zaznaczysz błędnie odpowiedź, otocz ją kółkiem i wpisz **X** w kratkę z inną literą.
7. Odpowiedzi do zadań od 15 do 17 wpisz z namysłem i starannie do karty odpowiedzi.
8. Ostatnie 2 strony arkusza są przeznaczone na brudnopis. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane. Brak wpisu w tabeli na karcie odpowiedzi to brak punktów.
9. Sprawdź, czy dobrze przeniosłeś odpowiedzi do wszystkich zadań na kartę odpowiedzi.
10. Po zakończeniu pracy arkusz z zestawem zadań, kartę odpowiedzi oraz kopertę z kartą uczestnika pozostaw na swojej ławce.

POWODZENIA !

Karta odpowiedzi:

Numer zadania	Liczba punktów za zadanie	Miejsce na odpowiedź				WYPEŁNIA KOMISJA
		A	B	C	D	Liczba punktów
1.	1					
2.	1					
3.	1					
4.	1					
5.	1					
6.	1					
7.	1					
8.	1					
9.	1					
10.	1					
11.	2					
12.	2					
13.	2					
14.	2					
15.*	2					
16.*	2					
17.*	2					

* W zadaniach 15,16 i 17 wpisz czytelnie wynik!

Suma punktów:

Podpisy sprawdzających:

„Szkolna wycieczka”

W zadaniach od 1 do 14 wybierz jedną z podanych odpowiedzi a następnie w karcie odpowiedzi wpisz znak X w odpowiedniej kratce.

Zadanie 1. 1p

Na miejsce zakwaterowania uczestnicy wycieczki przyjechali o 12:30. Jaki kąt tworzą wskazówki minutowa z godzinową na zegarze wskazującym tę godzinę?

- A. 155° B. 165° C. 180° D. 185°

Zadanie 2. 1p

Dla uczestników wycieczki przeznaczono na zakwaterowanie siedem jednakowych domków. W każdym z nich znajdowały się cztery czteroosobowe pokoje. Ile miejsc pozostało wolnych w ostatnim z wynajętych domków, jeśli na wycieczkę razem z opiekunami pojechało 100 osób, a pozostałe domki miały maksymalną liczbę lokatorów?

- A. 3 B. 4 C. 8 D. 12

Zadanie 3. 1p

W wycieczce brało udział 92 uczniów. Dziewcząt było trzy razy mniej niż chłopców. Ilu chłopców brało udział w wycieczce?

- A. 23 B. 60 C. 69 D. 72

Zadanie 4. 1p

Z tablicy informacyjnej uczestnicy wycieczki dowiedzieli się, że pierwsze wzmianki o miejscowości, w której się znajdują pochodzą z 1464 roku. Rok ten w zapisie rzymskim to:

- A. MDCXLIV B. MCDLXIV C. MDCLXIV D. MCDXLIV

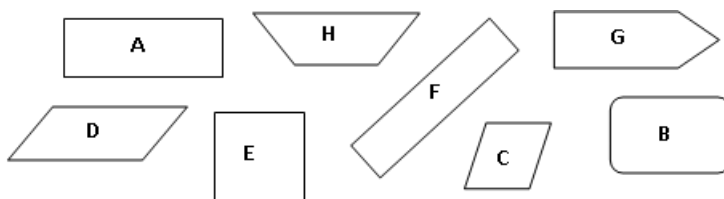
Zadanie 5. 1p

W pobliskim lesie uczniowie obserwowali cięcie kłód drewna. Zauważyli, że jedno cięcie trwa 2 minuty. Ile czasu zajmie pracownikowi leśnemu (pracującemu ze stałą wydajnością) pocięcie 6 m kłody na 10 części?

- A. 40 minut B. 20 minut C. 18 minut D. 10 minut

Zadanie 6. 1p

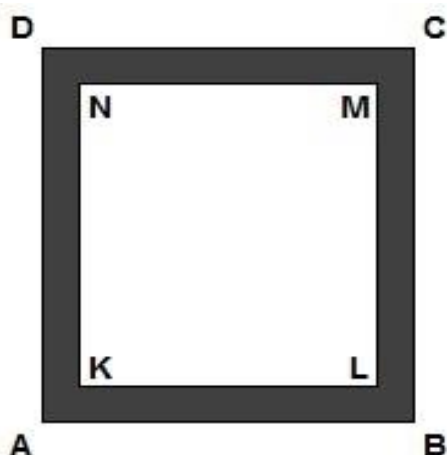
Planowana jest zmiana zagospodarowania terenów zielonych wokół ośrodka wypoczynkowego. Z przedstawionego projektu wybrano wszystkie klomby w kształcie równoległoboku. Wskazano figury:



- A. C,D,H B. A,D,E,F C. C,D D. A,C,D,E,F

Zadanie 7. 1p

Dawid kupił kwadratową ramkę na zdjęcie z wycieczki. Ile wynosi szerokość ramki, jeżeli pole powierzchni kwadratu ABCD wynosi 256 cm^2 , a bok kwadratu KLMN ma długość 13 cm.



- A. 87 cm B. 12 cm C. 3 cm D. 1,5 cm

Zadanie 8. 1p

Podczas obiadu pięciu chłopców wzięło łącznie z miski 70 pierogów, przy czym pierwszy wziął pewną ilość pierogów, a każdy następny o dwa więcej niż poprzedni. Ostatni z chłopców wziął:

- A. 10 pierogów B. 14 pierogów C. 18 pierogów D. 20 pierogów

Zadanie 9. 1p

Na ognisko dla każdego uczestnika przygotowano porcję kiełbasy o wadze 150 g. Zamiast planowanych 40 osób przyszło 50. Ile kiełbasy przypada teraz na jedną osobę?

- A. 12 dag B. 120 dag C. 140 g D. 187,5 g

Zadanie 10. 1p

W ostatnim dniu wycieczki Paweł zamierzał kupić 4 gałki lodów, zabrakło mu jednak 1,60 zł. Kupił więc 3 gałki, a wtedy pozostało mu 60 groszy. Ile złotych kosztowała jedna gałka lodów?

- A. 1,80 zł B. 2,20 zł C. 2,50 zł D. za mało danych

Zadanie 11. 2p

Na terenie parku w pobliżu ośrodka rosły piękne kasztanowce. Trzy dziewczynki: Ewa, Ola i Zuzia postanowiły zebrać spadające kasztany do wspólnego koszyka. Oblicz, ile kasztanów nazbierała Zuzia, jeżeli co czwarty był znaleziony przez nią, co trzeci przez Olę, a Ewa wrzuciła 100 kasztanów?

- A. 25 B. 60 C. 80 D. 240

Małopolski Konkurs Matematyczny – 18.10.2013 r. – etap szkolny

Zadanie 12. 2p

Na terenie ośrodka jest boisko wielofunkcyjne w kształcie prostokąta o wymiarach 16 m na 32 m. Pole powierzchni tego boiska na planie w skali 1:250 wynosi:

- A. $81,92 \text{ cm}^2$ B. $0,8192 \text{ m}^2$ C. $38,4 \text{ cm}^2$ D. $2,048 \text{ m}^2$

Zadanie 13. 2p

Na wycieczkę Marysia zabrała sok w kartonie, który miał kształt prostopadłościanu o krawędziach długości 6 cm, 9 cm, 1,9 dm. Podczas podróży część soku wypita i zauważyła, że jeżeli podstawą kartonu była ściana o największym polu, to pozostały w kartonie sok sięgał do wysokości 4,5 cm. Na jaką wysokość będzie sięgał ten sok, jeżeli podstawą kartonu będzie ściana o najmniejszym polu?

- A. 9,5 cm B. 14,25 cm C. 6,75 cm D. 4,75 cm

Zadanie 14. 2p

Uczestnicy czterodniowej wycieczki pokonali pierwszego dnia trasę długości x km, drugiego dnia trasę dwukrotnie dłuższą, trzeciego dnia przeszli o 4 km więcej niż dnia poprzedniego, a w ostatnim dniu zaledwie połowę długości trasy pokonanej w trzecim dniu. Długość całej trasy wyrażonej w km można opisać wzorem:

- A. $6x + 8$ B. $15x$ C. $3,5x + 11$ D. $6x + 6$

W zadaniach: 15, 16 i 17 otrzymany wynik wpisz do odpowiedniej kratki na karcie odpowiedzi!

Zadanie 15. 2p

Podczas wycieczki uczniowie mieli przypięte identyfikatory w kształcie trapezu równoramiennego, w którym ramiona miały długość 5 cm, a wysokość wynosiła 4 cm. Jaki obwód miał identyfikator, jeżeli jego pole wynosiło 24 cm^2 ?

Identyfikator miał obwód cm.

Małopolski Konkurs Matematyczny – 18.10.2013 r. – etap szkolny

Zadanie 16. 2p

Zegar na wieży w pobliżu obserwatorium astronomicznego oznajmia każdą z pełnych godzin liczbą uderzeń równą liczbie wskazywanej przez małą wskazówkę na tarczy zegara (np. godzinę 2:00 i 14:00 – dwoma uderzeniami, godzinę 11:00 i 23:00 – jedenastoma uderzeniami), a 30 minut po każdej pełnej godzinie uderza raz. Uczestnicy wycieczki weszli do obserwatorium astronomicznego kwadrans po pewnej pełnej godzinie i wyszli z niego po upływie 3 godzin 20 minut. W czasie ich pobytu w obserwatorium zegar uderzył 37 razy. O której godzinie uczniowie weszli do obserwatorium? Podaj wszystkie możliwe odpowiedzi.

Uczniowie weszli do obserwatorium o

Zadanie 17. 2p

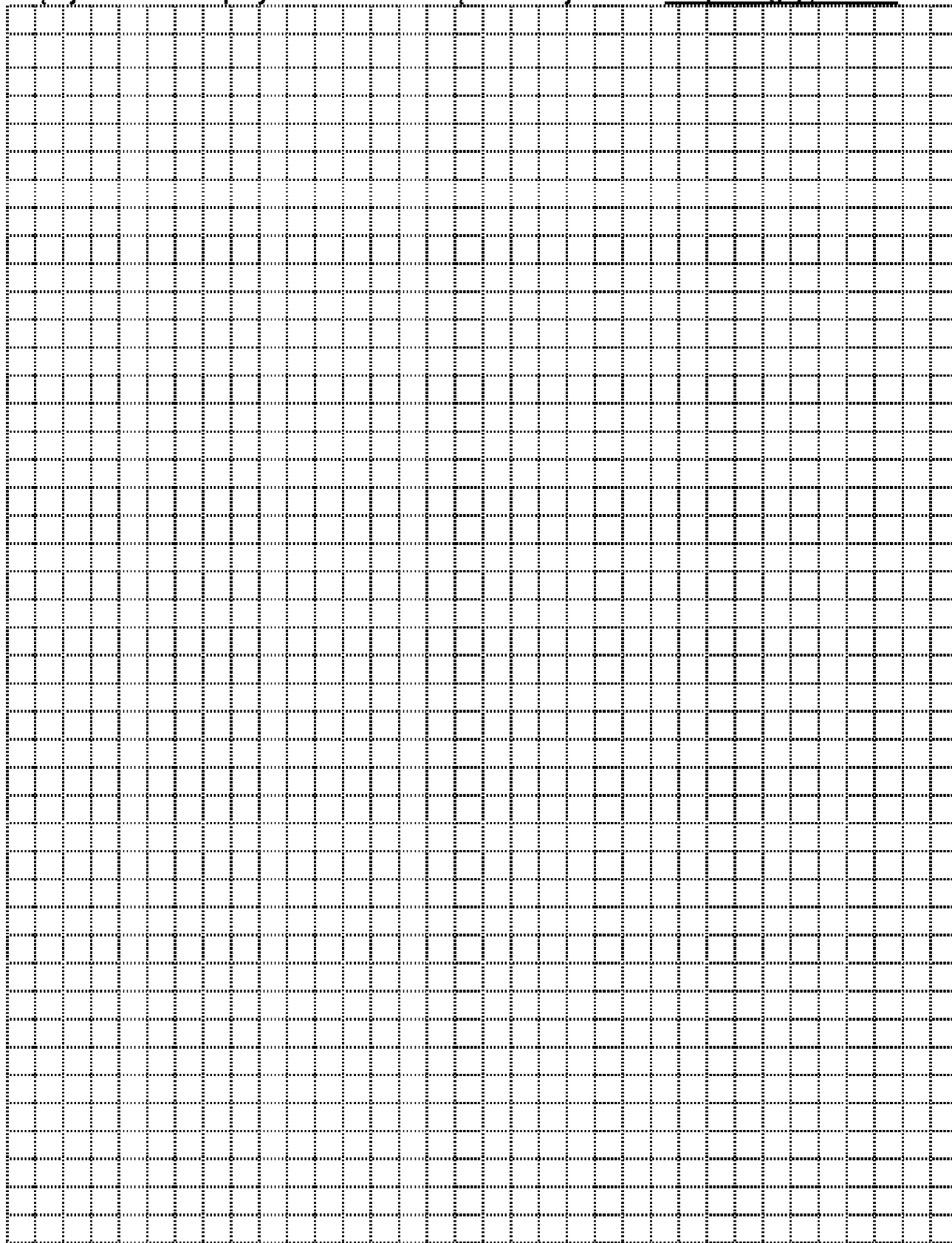
W obserwatorium Asia i Janek stoją w kolejce do teleskopu. Janek jest bliżej teleskopu niż Asia. Między nimi stoją 3 osoby, za Jankiem stoi 10 osób, a przed Asią 8 osób. Ile osób stoi w kolejce?

W kolejce stoi

osób.

BRUDNOPIS

Pamiętaj! Wszelkie zapisy obliczeń i rozwiązań na tej stronie nie podlegają ocenie.



BRUDNOPIS

Pamiętaj! Wszelkie zapisy obliczeń i rozwiązań na tej stronie nie podlegają ocenie.

