



Zespół Szkół w Świniarsku
im. bł. ks. J. Popiełuszki
Świniarsko 132
33-395 Chełmiec

KOD UCZNI

--	--	--

III GMINNY KONKURS MATEMATYCZNY

KWIECIEŃ 2015

INSTRUKCJA DLA UCZNI

1. Sprawdź czy zestaw zawiera 30 pytań testowych. Ewentualne braki lub inne usterki zgłoś organizatorowi.
2. Na tej stronie i na karcie odpowiedzi wpisz swój kod.
3. Czytaj uważnie wszystkie pytania testowe.
4. W zadaniach od 1 do 30 podane są cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Wybierz tylko jedną odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą.
5. Staraj się nie popełniać błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zamaluj inną odpowiedź.
6. Redagując odpowiedzi do zadań, możesz wykorzystać miejsce opatrzone napisem BRUDNOPIS. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

CZAS PRACY: 30 MINUT

**LICZBA PUNKTÓW
DO UZYSKANIA: 30**

POWODZENIA !

1. W którym odejmowaniu popełniono błąd?

A.
$$\begin{array}{r} 72,04 \\ -14,96 \\ \hline 57,08 \end{array}$$

B.
$$\begin{array}{r} 0,32 \\ -0,17 \\ \hline 0,15 \end{array}$$

C.
$$\begin{array}{r} 203,01 \\ -154,43 \\ \hline 48,58 \end{array}$$

D.
$$\begin{array}{r} 600,000 \\ -35,048 \\ \hline 574,962 \end{array}$$

2. Jaką cyfrę można wpisać zamiast ☆, aby liczba 6☆252 była podzielna przez 2?

- A. tylko 0, 4 lub 8 B. tylko 2, 6 C. tylko 4 D. dowolną cyfrę

3. Na rysunku zamalowana część prostokąta to:

- A. 50% B. 75%
C. 20% D. 60%



4. Jeżeli w wyrażeniu $a + a^2 + 4a - 1 + 3a$ dodamy wyrazy podobne to otrzymamy:

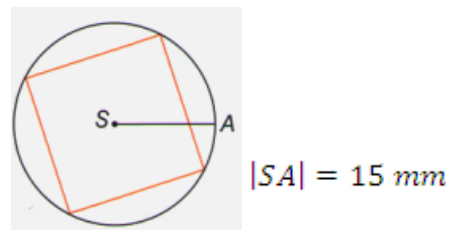
- A. $5a + a^2 - 1$ B. $8a + a^2 - 1$ C. $2a + 2a^2 - 1$ D. $3a + a^2$

5. Co to za bryła, która ma jedną podstawę, a ta podstawa to koło?

- A. ostrosłup B. walec C. stożek D. graniastosłup

6. Jaką długość ma przekątna kwadratu?

- A. 3 cm
B. 6 cm
C. 24 cm
D. *nie można tego obliczyć*



7. Z Siemianowic Śląskich do Zakopanego jest 186 km. Samochód pokonał tę trasę w czasie 3 godzin. Z jaką średnią prędkością jechał?

- A. $63 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ B. $62 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ C. $558 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ D. $92 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

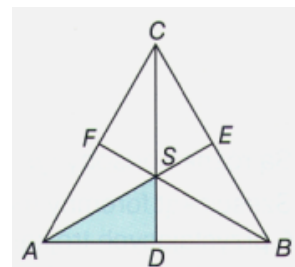
8. Korytarz w kształcie prostokąta ma wymiary 3m x 12m. Korytarz ten narysowany na planie w skali 1:200 ma wymiary:

- A. 3cm x 6cm B. 1,4 cm x 12cm C. 1,5cm x 6cm D. 1cm x 3cm

9. Ułamek $\frac{2}{3}$ ma rozwinięcie dziesiętne nieskończone. Ułamek ten podany w przybliżeniu do części tysięcznych jest równy:
- A. 0,67 B. 0,666 C. 0,70 D. 0,667

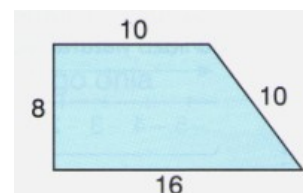
10. Trójkąt można zbudować z odcinków:
- A. 12 cm, 9 m, 14 m B. 12 cm, 9 cm, 5 cm
C. $5\frac{1}{2}$ cm, 3 cm, $1\frac{1}{2}$ cm D. 12 dm, 9 cm, 14 m

11. W trójkącie foremnym ABC poprowadzono wysokości. Trójkątem przystającym do trójkąta ADS nie jest:
- A. $\triangle SEC$ B. $\triangle ASF$
C. $\triangle ABE$ D. $\triangle DBS$



12. Od domu Antka do domu Włodka jest 240 m. Krok Antka ma długość $\frac{2}{5}$ m. Ile kroków musi zrobić Antek, aby przejść od swojego domu do domu Włodka?
- A. 480 kroków B. 300 kroków C. 600 kroków D. 500 kroków

13. Wysokość graniastosłupa jest równa 10 dm, a podstawą jest trapez, którego wymiary w decymetrach podane są na rysunku. Pole powierzchni bocznej tego graniastosłupa to:



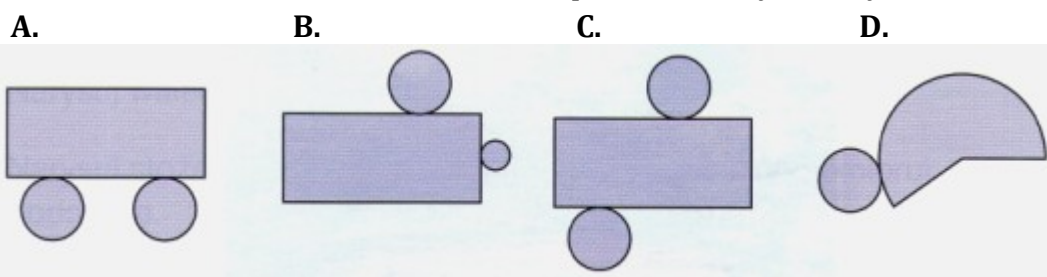
- A. 440 dm^2 B. 104 dm^2 C. 648 dm^2 D. 1040 dm^2
14. Które zdanie jest prawdziwe?
- A. Jeżeli tona ziemniaków kosztuje 750 zł, to 1 kg ziemniaków kosztuje 7,50 zł.
B. $32,6 \text{ dm}^2$ to tyle samo co 326 cm^2 .
C. Za 10 dag szynki zapłacono 1,82 zł, bo 1 kg tej szynki kosztuje 18,20 zł.
D. Liczby: 21; 20,9; 20,09; 20,99; 20 ustawiono malejąco.
15. Który zestaw trzech liczb zawiera liczby mniejsze od (-4) i większe od (-14) ?
- A. -7, -9, -15 B. -6, -11, -12 C. -5, 5, -13 D. -3, -8, -10
16. Przekątna dzieli kąt wewnętrzny czworokąta na dwa kąty o równej mierze w:
- A. prostokącie B. trapezie prostokątnym
C. rombie D. równoległoboku o bokach

sąsiednich różnej długości

17. Pokój ma wymiary 3 m i 4 m . Aby ułożyć podłogę z desek o długości 40 cm i szerokości 12 cm , potrzeba tych desek co najmniej:

- A. 2500 sztuk B. 480 sztuk C. 25 sztuk D. 250 sztuk

18. Model walca można skleić z elementów przedstawionych na rysunku:



19. Jeżeli prostopadłościan ma wymiary $4\text{ cm} \times 1\text{ cm} \times 10\text{ cm}$, to suma długości jego krawędzi jest równa:

- A. 60 cm B. 60 cm^2 C. 6 cm D. 60 m

20. Wartością wyrażenia $-4^2 + 13$ jest:

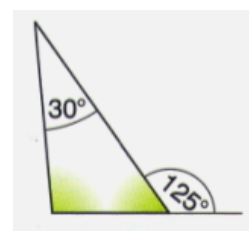
- A. 2 B. 29 C. -3 D. 5

21. Które wyrażenie nie jest równe 4?

- A. $|-20| : (-5)$ B. $|-10| - |-6|$ C. $|-4|$ D. $|-2| \cdot 2$

22. Kąty wewnętrzne narysowanego trójkąta mają miary:

- A. $30^\circ, 125^\circ, 25^\circ$ B. $30^\circ, 55^\circ, 105^\circ$
C. $90^\circ, 45^\circ, 30^\circ$ D. $55^\circ, 30^\circ, 95^\circ$



23. Koszulka kosztowała 40 zł . Miała wadę i dlatego jej cenę obniżono o 25% . Cena po obniżce była równa:

- A. 15 zł B. 10 zł C. 30 zł D. 50 zł

24. Podstawą prostopadłościanu jest kwadrat o boku 11 dm . Objętość jest równa 2420 dm^3 . Wysokość prostopadłościanu jest równa:

- A. 20 dm B. 121 dm C. 11 dm D. 220 dm

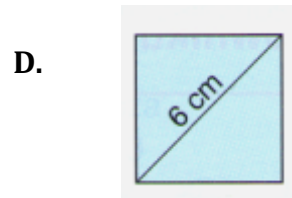
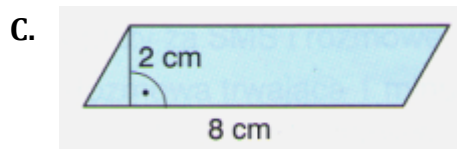
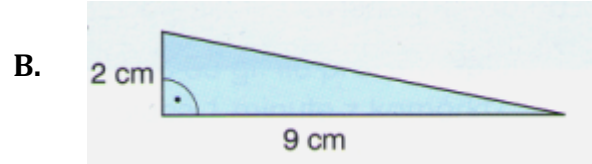
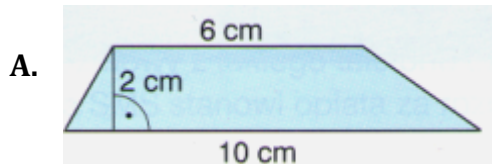
25. Ostrosłup ma 8 ścian. Jaki wielokąt jest podstawą tego ostrosłupa?

- A. ośmiokąt B. siedmiokąt C. sześciokąt D. pięciokąt

26. Stożek powstaje w wyniku obrotu:

- A. kwadratu wokół boku
 B. prostokąta wokół boku
 C. trójkąta prostokątnego wokół przyprostokątnej
 D. trapezu wokół jednej z podstaw

27. Pole którego wielokąta jest równe 18 cm^2 ?



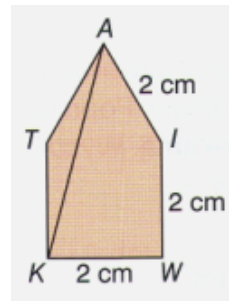
28. Graniastosłup ma 15 wszystkich krawędzi. Jaki to graniastosłup?

- A. trójkątny B. pięciokątny
 C. czworokątny D. za mało danych by to określić

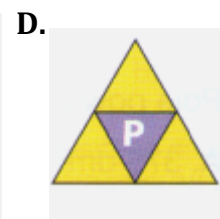
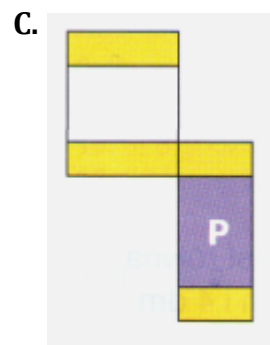
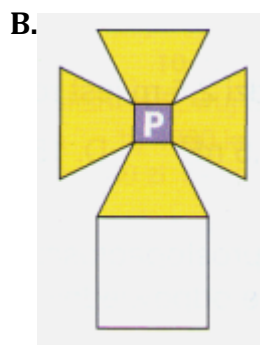
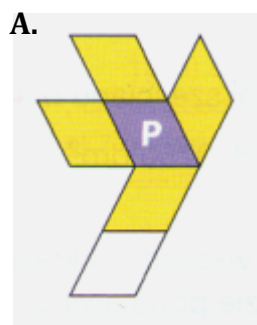
29. Pięciokąt KWIAT ma boki równej długości.

Kąt AKT ma miarę:

- A. 15° B. 12°
 C. 30° D. 25°



30. Po sklejeniu bryły wyróżnione ściany są prostopadłe do podstawy P:



BRUDNOPIS



Zespół Szkół w Świniarsku
im. bł. ks. J. Popiełuszki
Świniarsko 132
33-395 Chełmiec

KOD UCZNIĄ

--	--	--

KARTA ODPOWIEDZI

Nr zad.	Odpowiedzi			
1	A	B	C	D
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	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D

12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

SUMA PUNKTÓW: