

Kod ucznia	
-------------------	--

Liczba uzyskanych punktów	
----------------------------------	--

Nr zadania	1 – 7	8 – 10	11	12	13	14
Liczba punktów						

Drogi Uczniu!

Witamy Cię w trzecim etapie konkursu.

Przed Tobą test składający się z 7 zadań zamkniętych i 7 zadań otwartych. Za każde zadanie zamknięte możesz otrzymać 1 punkt, a za zadania otwarte 2, 4 lub 5 punktów. Razem 30 punktów.

W zadaniach zamkniętych dokładnie jedna odpowiedź jest poprawna. Wskaż tę odpowiedź, zaznaczając ją kółkiem. Gdy pomylisz się, wówczas błędną odpowiedź przekreśl krzyżykiem, a prawidłową zaznacz kółkiem.

W zadaniach otwartych rozwiązanie wpisz czytelnie bezpośrednio pod treścią zadania. Zaprezentuj cały tok rozumowania (wykonaj rysunki pomocnicze, opisz niewiadome, zamieść konieczne wyjaśnienia).

Nie używaj korektora. Nie możesz również korzystać z kalkulatora.

*Na rozwiązanie zestawu zadań masz **90 minut**.*

Życzymy Ci powodzenia!

Zadania zamknięte

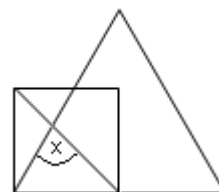
- Poniżej podano powierzchnię czterech obszarów. Który z nich jest największy?
 A. 10 ha B. 100 a C. 1000 m² D. 1 km²
- O ile więcej krawędzi niż ścian ma graniastosłup o podstawie dziesięciokąta?
 A. 8 B. 10 C. 18 D. 20
- Za 25 dag cukierków zapłacono 7,20 zł. Jaka będzie cena 1 kg po obniżce o 20%?
 A. 23,04 zł B. 28,80 zł C. 14,40 zł D. 8,80 zł
- Kasia ma 75 książek. Ułożyła je na 5 półkach. Na pierwszej postawiła pewną liczbę x książek, a na każdej następnej o 1 więcej. Wskaż równanie, za pomocą którego obliczysz, ile książek stoi na pierwszej półce.
 A. $5x+1 = 75$ B. $5x+5 = 75$ C. $5x+4 = 75$ D. $5x+10 = 75$
- W torebce jest 15 krówek, 13 marsów i 14 irysów. Ile co najmniej cukierków trzeba wyjąć (nie zaglądając do torebki), aby mieć pewność, że wśród nich są cukierki każdego rodzaju?
 A. 13 B. 29 C. 30 D. 15

6. Na mapie bok kwadratowego placu ma 5 cm. W rzeczywistości plac ten ma pole 2500m^2 . W jakiej skali wykonano mapę?
- A. 1:500 B. 1:1000 C. 1:50000 D. 1:1000000
7. Zabytkowy most w Londynie ma 200 stóp szerokości. Oblicz, jaka jest szerokość mostu w metrach, wiedząc, że 1 stopa to 12 cali, a 1 cal to 2,5 cm.
- A. 60 m B. 600 m C. 96 m D. 9,6 m

Za podanie właściwej odpowiedzi w zadaniach 8, 9, 10 otrzymasz po 2punkty

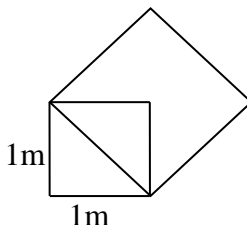
Odpowiedź wpisz do kratki

8. Jaką miarę ma kąt x pomiędzy przekątną kwadratu a bokiem trójkąta równobocznego? (rysunek obok)



Odpowiedź:

9. Jakie pole ma większy kwadrat?



Odpowiedź:

10. Pewien budynek ma wysokość 80 m plus połowa jego wysokości. Ile metrów wysokości ma ten budynek?

Odpowiedź:

ZADANIA OTWARTE

Zadanie 11. (0 – 5)

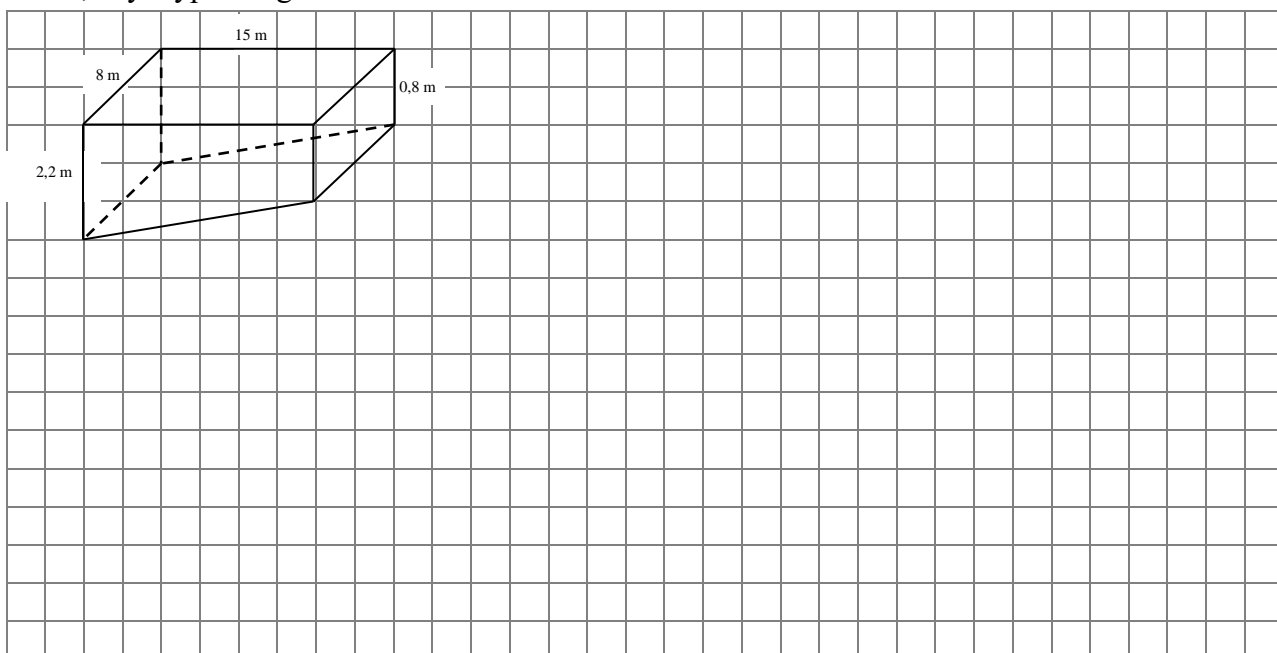
Prostokątna działka ma 120 m długości, a jej szerokość stanowi 40% długości. Wzdłuż jej granic idzie ślimak z prędkością $5 \frac{\text{cm}}{\text{min}}$. Ile dni i godzin zajęłoby mu wędrówka dookoła działki, gdyby szedł bez przerwy ze stałą prędkością?

[illegible]

Odpowiedź:.....

Zadanie 12. (0 – 4)

Basen ma kształt przedstawiony na rysunku. Powierzchnia basenu jest prostokątem o wymiarach 15 m i 8 m. W najgłębszym miejscu ma 2,2 m a w najshlętszym 0,8 m. Ile litrów wody trzeba wlać, aby wypełnić go w całości?



Odpowiedź:.....

Zadanie 13. (0 – 4)

Z dwóch wsi oddległych od siebie o 12 km w samo południe wyjeżdżają rowerami naprzeciw siebie dwaj koledzy. Umówili się na spotkanie w połowie drogi. Adam jedzie z prędkością $6 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, a Kamil $5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Oblicz:

a) ile czasu czekał Adam i o której godzinie chłopcy spotkają się ?

[illegible]

Odpowiedź:

b) jaka odległość dzieliła chłopców na pół godziny przed spotkaniem?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Odpowiedź:

Zadanie 14. (0 – 4)

Mama jest teraz 4 razy starsza od córki. Za 20 lat będzie od niej 2 razy starsza. Ile lat ma teraz mama, a ile jej córka? Oznacz literą x obecny wiek córki, zapisz odpowiednie równanie i rozwiąż je.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

Odpowiedź:.....

BRUDNOPIS