imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Suma miar katów trójkata rozwartokatnego wynosi 180°.

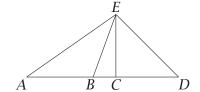
NIE

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 60°, 40°, 100°.

TAK

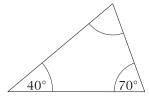
NIE

*2. Trójkąt ABE jest trójkątem równoramiennym, a trójkat - CDE równoramiennym prostokatnym. Kąt *EBC* jest o 34° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta ADE.



- 3. Jeden kąt ma 25°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 90° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kat przy podstawie ma 50°. Ile stopni ma kat między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

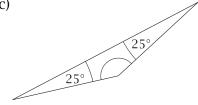
a)

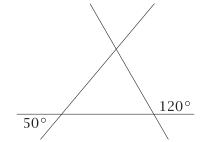


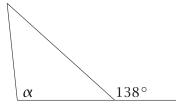
b)



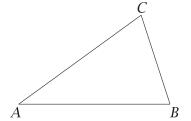
c)







- **A.** 69°
- **B.** 96°
- **C.** 84°
- D. 42°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt *ABC* jest dwukrotnie większy od kąta *CAB*, a kąt *ACB* jest o 36° większy od kąta *CAB*. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. **E**

str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Suma miar kątów tylko w niektórych trójkątach wynosi 180°.

TAK

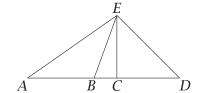
NIE

Istnieje trójkąt, którego miary kątów wynoszą 40° , 40° , 40° .

TAK

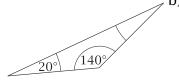
■ NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 10° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.



- 3. Jeden kąt ma 16°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 100° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 60°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

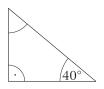
a)

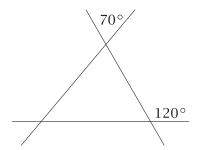


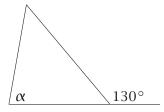
, b)



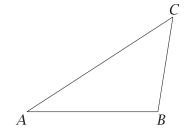
c)







- **A.** 65°
- **B.** 50°
- **C**. 80°
- D. 40°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest trzykrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 15° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. C

str. 1/2

imie i nazwisk

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Suma miar kątów każdego trójkąta ostrokątnego jest mniejsza od $180^{\circ}.$

TAK

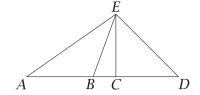
NIE

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 50°, 50°, 75°.

TAK

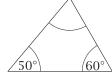
∐ NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 46° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.



- 3. Jeden kąt ma 15°, drugi jest od niego 4 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 90° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 55°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

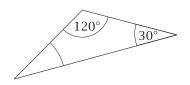
a)

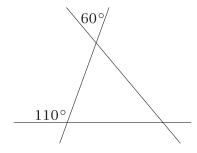


h'



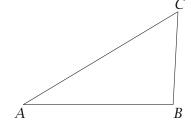
c)







- **A.** 28°
- B. 56°
- **C.** 52°
- D. 76°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest trzykrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 25° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Suma miar katów trójkata prostokatnego wynosi 90°.

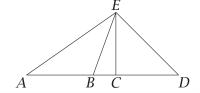
TAK

NIE

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 30°, 40°, 110°.

NIE

*2. Trójkąt ABE jest trójkątem równoramiennym, a trójkat - CDE równoramiennym prostokatnym. Kąt *EBC* jest o 18° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta ADE.



- 3. Jeden kąt ma 20°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 100° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kat przy podstawie ma 25°. Ile stopni ma kat między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokatny.

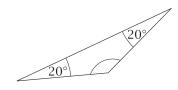
a)

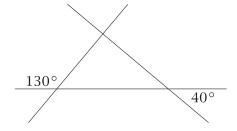


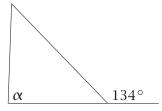
b)



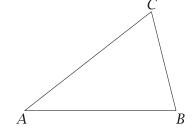
c)







- **A.** 88°
- B. 46°
- **C.** 44°
- D. 77°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest dwukrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 28° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. **E**

str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

NIE

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

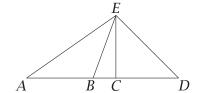
Suma miar kątów trójkąta ostrokątnego wynosi $180^{\circ}.$

TAK

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 51°, 49°, 90°.

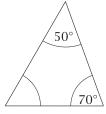
TAK NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 50° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.

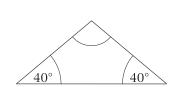


- 3. Jeden kąt ma 22°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 80° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 30°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

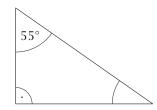
a)

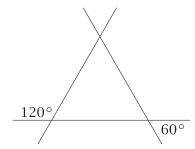


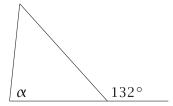
b)



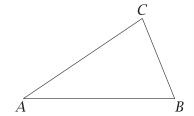
c)







- A. 66°
- B. 48°
- **C**. 33°
- D. 84°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest dwukrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 44° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.



imię i nazwisko

klasa

data

NIE

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

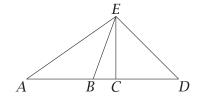
Suma miar kątów każdego trójkąta wynosi 180° .

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 40°, 80°, 40°.

TAK

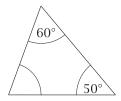
TAK NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 38° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.



- 3. Jeden kąt ma 18° , drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 100° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 70°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

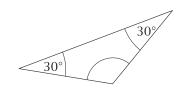
a)

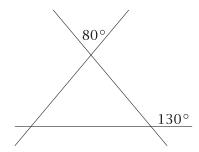


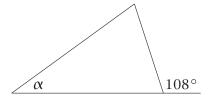
b)



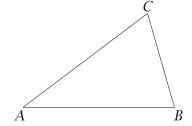
c)







- **A.** 72°
- **B.** 54°
- **C.** 18°
- D. 36°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest dwukrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 32° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. **(**

str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Suma miar katów trójkata wynosi 200°.

TAK

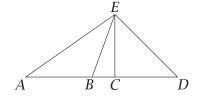
Istnieje trójkat, którego miary katów wynosza 30°, 50°, 100°.

TAK

AK NIE

NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 26° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.



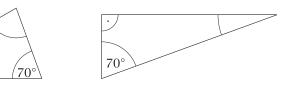
- 3. Jeden kąt ma 20°, drugi jest od niego 2 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 100° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 40°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

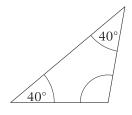
a)

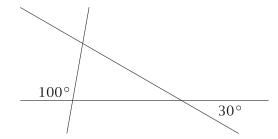
30°

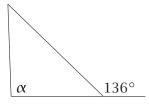


c)

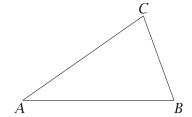








- **A.** 92°
- B. 88°
- **C.** 68°
- D. 44°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest dwukrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 40° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. **H**

str. 1/2

NIE

imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

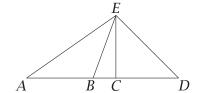
Suma miar kątów trójkąta prostokątnego wynosi $180^{\circ}.$

TAK

Istnieje trójkat, którego miary katów wynosza 45°, 45°, 100°.

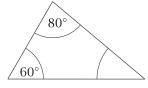
TAK NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 22° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.

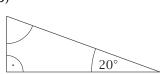


- 3. Jeden kąt ma 18°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 90° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 65°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

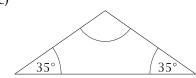
a)

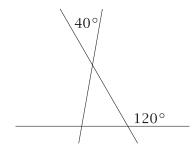


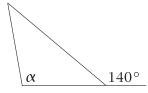
b)



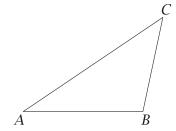
c)







- **A.** 70°
- **B.** 40°
- $\mathsf{C.}~60^\circ$
- D. 100°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest trzykrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 10° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.





gr. **I**

str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

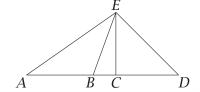
Suma miar kątów trójkąta rozwartokątnego jest większa od $180^{\circ}.$

TAK NIE

Istnieje trójkąt, którego miary kątów wynoszą 1°, 10°, 169°.

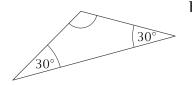
TAK NIE

*2. Trójkąt *ABE* jest trójkątem równoramiennym, a trójkąt – *CDE* równoramiennym prostokątnym. Kąt *EBC* jest o 42° większy od kąta *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta *ADE*.



- 3. Jeden kąt ma 20°, drugi jest od niego 3 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 80° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 20°. Ile stopni ma kąt między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

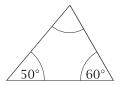
a)

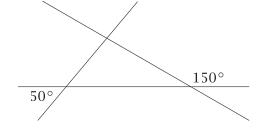


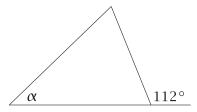
b)



c)

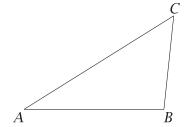






- A. 24° B. 44° C. 66°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest trzykrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 20° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.

D. 68°





str. 1/2

imie i nazwisko

klasa

data

NIE

1. Czy poniższe zdania są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

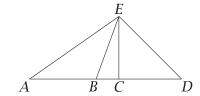
Suma miar katów trójkata równoramiennego wynosi 180°.

TAK

Istnieje trójkat, którego miary katów wynoszą 60°, 45°, 75°.

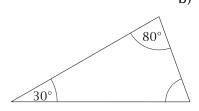
TAK NIE

*2. Trójkąt ABE jest trójkątem równoramiennym, a trójkat - CDE równoramiennym prostokatnym. Kat *EBC* jest o 30° większy od kata *BEC*. Oblicz miary kątów trójkąta ADE.



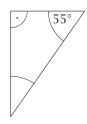
- 3. Jeden kąt ma 16°, drugi jest od niego 4 razy większy, a trzeci kąt jest od pierwszego o 100° większy. Sprawdź, czy te kąty mogą być kątami tego samego trójkąta. Odpowiedź uzasadnij.
- 4. W trójkącie równoramiennym kat przy podstawie ma 35°. Ile stopni ma kat między ramionami?
- 5. Wpisz brakujące miary kątów. Podpisz każdy trójkąt wszystkimi określaniami, które do niego pasują, wybranymi spośród: równoboczny, równoramienny, ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny.

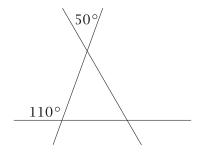
a)

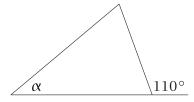


b)









- **A.** 55°
- **B.** 20°
- **C**. 40°
- D. 70°
- 8. W trójkącie przedstawionym na rysunku kąt ABC jest trzykrotnie większy od kąta CAB, a kąt ACB jest o 50° większy od kąta CAB. Oblicz miary kątów tego trójkąta.

