

Pracovní list

Rozšířené postupy merania a určovania miery (100 príkladov)

4. ročník – 2. cyklus

Mgr. J. Zvolenský – ZŠ Skýcov

1) Porovnávanie úsečiek

1. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 9 cm 

CD = 3 cm 

2. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 4 cm 

CD = 13 cm 

3. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 8 cm 

CD = 11 cm 

4. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 14 cm 

CD = 5 cm 

5. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 8 cm 

CD = 3 cm 

6. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 2 cm 

CD = 12 cm 

7. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 11 cm 

CD = 12 cm 

8. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 2 cm 

CD = 11 cm 

9. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 13 cm 

CD = 8 cm 

10. Na obrázku sú dve úsečky AB a CD s vyznačenou dĺžkou. Ktorá úsečka je dlhšia?

AB = 10 cm 

CD = 11 cm 

2) Usporiadanie úsečiek

11. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

KL = 10 cm 

XY = 2 cm 

QW = 9 cm 

ZZ = 4 cm 

12. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

MN = 10 cm 

OP = 12 cm 

RS = 9 cm 

TU = 13 cm 

13. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

AB = 9 cm 

CD = 8 cm 

EF = 6 cm 

GH = 2 cm 

14. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

MN = 7 cm 

OP = 4 cm 

RS = 12 cm 

TU = 14 cm 

15. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

KL = 12 cm 

XY = 2 cm 

QW = 11 cm 

ZZ = 10 cm 

16. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich vzostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

MN = 2 cm 

OP = 10 cm 

RS = 4 cm 

TU = 13 cm 

17. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

MN = 13 cm 

OP = 12 cm 

RS = 14 cm 

TU = 2 cm 

18. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

AB = 5 cm 
CD = 9 cm 
EF = 2 cm 
GH = 14 cm 

19. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

KL = 11 cm 
XY = 10 cm 
QW = 6 cm 
ZZ = 3 cm 

20. Na obrázku sú štyri úsečky s vyznačenou dĺžkou. Usporiadaj ich zostupne podľa dĺžky (napíš len ich označenia).

KL = 2 cm 
XY = 9 cm 
QW = 12 cm 
ZZ = 11 cm 

3) Grafický súčet úsečiek

21. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 3 cm 
CD = 2 cm 

22. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 10 cm 
CD = 9 cm 

23. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 7 cm 
CD = 7 cm 

24. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 2 cm 
CD = 10 cm 

25. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 4 cm 
CD = 5 cm 

26. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 5 cm 
CD = 9 cm 

27. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 9 cm 
CD = 7 cm 

28. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 10 cm 
CD = 10 cm 

29. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 2 cm 
CD = 2 cm 

30. Na obrázku sú úsečky AB a CD. Aká je dĺžka úsečky, ktorá vznikne ich spojením za sebou (súčet dĺžok)?

AB = 3 cm 
CD = 4 cm 

4) Grafický rozdiel úsečiek

31. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 9 cm 
CD = 2 cm 

32. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 4 cm 
CD = 5 cm 

33. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 6 cm 
CD = 3 cm 

34. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 11 cm 
CD = 13 cm 

35. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 7 cm 
CD = 11 cm 

36. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 11 cm 
CD = 3 cm 

37. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 14 cm 
CD = 6 cm 

38. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 5 cm 
CD = 6 cm 

39. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 13 cm 
CD = 5 cm 

40. Na obrázku sú úsečky AB a CD zarovnané na spoločný začiatok. O koľko je dlhšia úsečka od tej kratšej (rozdiel dĺžok)?

AB = 7 cm 
CD = 5 cm 

5) Násobok úsečky

41. Na obrázku je úsečka AB položená 2-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 3 cm 
AB = 3 cm 

42. Na obrázku je úsečka AB položená 2-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 5 cm 
AB = 5 cm 

43. Na obrázku je úsečka AB položená 3-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 5 cm 
AB = 5 cm 
AB = 5 cm 

44. Na obrázku je úsečka AB položená 3-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 6 cm 
AB = 6 cm 
AB = 6 cm 

45. Na obrázku je úsečka AB položená 4-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 4 cm 
AB = 4 cm 
AB = 4 cm 
AB = 4 cm 

46. Na obrázku je úsečka AB položená 4-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 5 cm 
AB = 5 cm 
AB = 5 cm 
AB = 5 cm 

47. Na obrázku je úsečka AB položená 3-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 4 cm 
AB = 4 cm 
AB = 4 cm 

48. Na obrázku je úsečka AB položená 5-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 3 cm 
AB = 3 cm 
AB = 3 cm 
AB = 3 cm 
AB = 3 cm 

49. Na obrázku je úsečka AB položená 3-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 2 cm 
AB = 2 cm 
AB = 2 cm 

50. Na obrázku je úsečka AB položená 3-krát za sebou. Aká je celková dĺžka?

AB = 3 cm 
AB = 3 cm 
AB = 3 cm 

6) Premeny jednotiek dĺžky

51. Preved': 84 cm = ? dm

52. Preved': 79 cm = ? dm

53. Preved': 946 cm = ? mm

54. Preved': 846 dm = ? cm

55. Preved': 764 m = ? cm

56. Preved': 602 mm = ? cm

57. Preved': 539 dm = ? mm

58. Preved': 572 dm = ? cm

59. Preved': 31 m = ? cm

60. Preved': 711 mm = ? cm

61. Preved': 268 km = ? cm

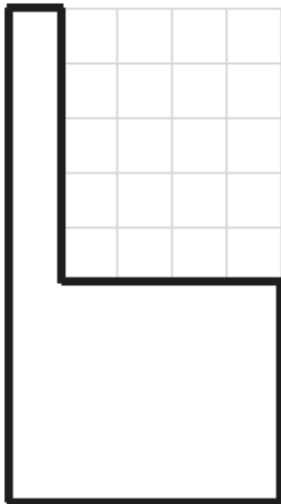
62. Preved': $175 \text{ cm} = ? \text{ mm}$
63. Preved': $106 \text{ m} = ? \text{ cm}$
64. Preved': $710 \text{ cm} = ? \text{ m}$
65. Preved': $181 \text{ cm} = ? \text{ mm}$
66. Preved': $384 \text{ dm} = ? \text{ cm}$
67. Preved': $266 \text{ dm} = ? \text{ cm}$
68. Preved': $654 \text{ dm} = ? \text{ cm}$
69. Preved': $467 \text{ dm} = ? \text{ mm}$
70. Preved': $99 \text{ cm} = ? \text{ dm}$

7) Obvod trojuholníka, štvorca, obdĺžnika

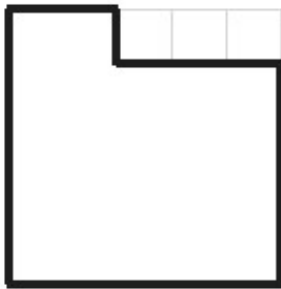
71. Vypočítaj obvod štvorca so stranou $a = 40 \text{ cm}$.
72. Vypočítaj obvod štvorca so stranou $a = 35 \text{ cm}$.
73. Vypočítaj obvod štvorca so stranou $a = 16 \text{ cm}$.
74. Vypočítaj obvod štvorca so stranou $a = 48 \text{ cm}$.
75. Vypočítaj obvod štvorca so stranou $a = 17 \text{ cm}$.
76. Vypočítaj obvod obdĺžnika so stranami $a = 30 \text{ cm}$, $b = 22 \text{ cm}$.
77. Vypočítaj obvod obdĺžnika so stranami $a = 29 \text{ cm}$, $b = 16 \text{ cm}$.
78. Vypočítaj obvod obdĺžnika so stranami $a = 9 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$.
79. Vypočítaj obvod obdĺžnika so stranami $a = 32 \text{ cm}$, $b = 22 \text{ cm}$.
80. Vypočítaj obvod obdĺžnika so stranami $a = 43 \text{ cm}$, $b = 36 \text{ cm}$.
81. Vypočítaj obvod trojuholníka so stranami $a = 17 \text{ cm}$, $b = 21 \text{ cm}$, $c = 12 \text{ cm}$.
82. Vypočítaj obvod trojuholníka so stranami $a = 15 \text{ cm}$, $b = 20 \text{ cm}$, $c = 12 \text{ cm}$.
83. Vypočítaj obvod trojuholníka so stranami $a = 24 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $c = 24 \text{ cm}$.
84. Vypočítaj obvod trojuholníka so stranami $a = 22 \text{ cm}$, $b = 17 \text{ cm}$, $c = 8 \text{ cm}$.
85. Vypočítaj obvod trojuholníka so stranami $a = 25 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 27 \text{ cm}$.

8) Obvod nepravidelných mnohoúhelníkov v sieti

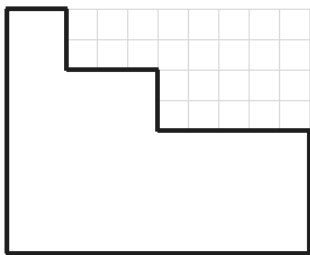
86. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



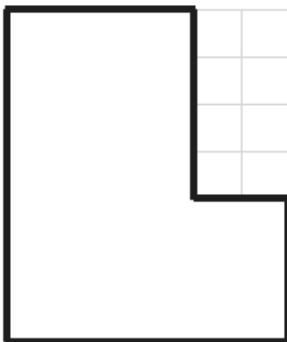
87. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



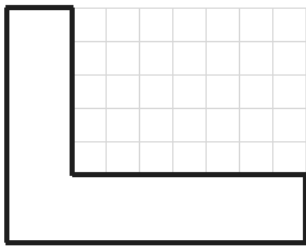
88. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



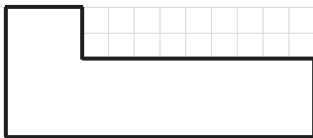
89. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



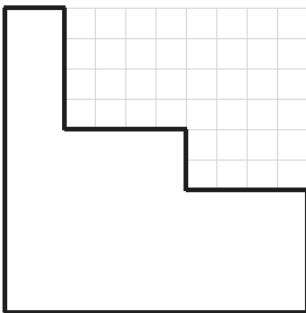
90. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



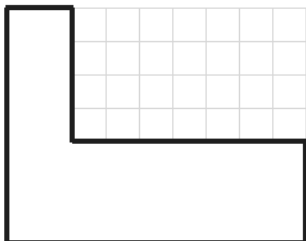
91. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



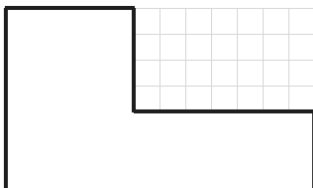
92. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



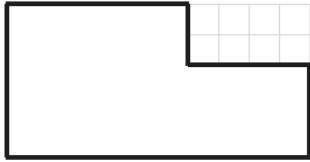
93. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



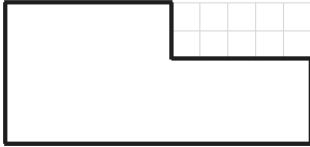
94. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



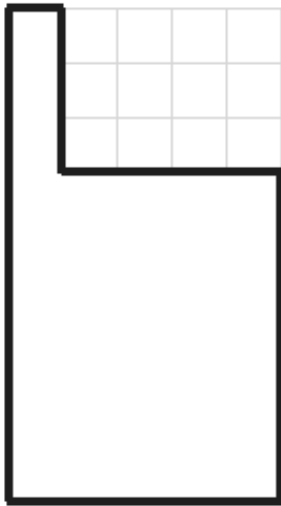
95. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



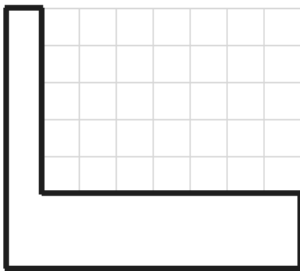
96. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



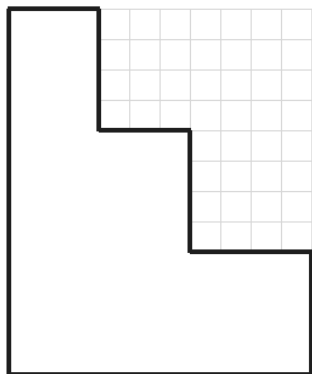
97. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



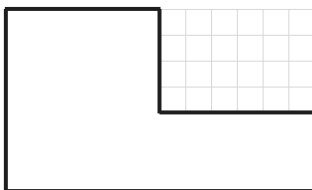
98. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



99. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



100. V štvorcovej sieti je nakreslený útvar (hrubá čiara). Spočítaj políčka pozdĺž jeho strán a vypočítaj jeho obvod.



Riešenia

Mgr. J. Zvolenský – ZŠ Skýcov

1) Porovnávanie úsečiek

1. Úsečka AB je dlhšia ($9\text{ cm} > 3\text{ cm}$).
2. Úsečka CD je dlhšia ($13\text{ cm} > 4\text{ cm}$).
3. Úsečka CD je dlhšia ($11\text{ cm} > 8\text{ cm}$).
4. Úsečka AB je dlhšia ($14\text{ cm} > 5\text{ cm}$).
5. Úsečka AB je dlhšia ($8\text{ cm} > 3\text{ cm}$).
6. Úsečka CD je dlhšia ($12\text{ cm} > 2\text{ cm}$).
7. Úsečka CD je dlhšia ($12\text{ cm} > 11\text{ cm}$).
8. Úsečka CD je dlhšia ($11\text{ cm} > 2\text{ cm}$).
9. Úsečka AB je dlhšia ($13\text{ cm} > 8\text{ cm}$).
10. Úsečka CD je dlhšia ($11\text{ cm} > 10\text{ cm}$).

2) Usporiadanie úsečiek

11. KL (10 cm), QW (9 cm), ZZ (4 cm), XY (2 cm)
12. TU (13 cm), OP (12 cm), MN (10 cm), RS (9 cm)
13. AB (9 cm), CD (8 cm), EF (6 cm), GH (2 cm)
14. TU (14 cm), RS (12 cm), MN (7 cm), OP (4 cm)
15. KL (12 cm), QW (11 cm), ZZ (10 cm), XY (2 cm)
16. MN (2 cm), RS (4 cm), OP (10 cm), TU (13 cm)
17. RS (14 cm), MN (13 cm), OP (12 cm), TU (2 cm)
18. GH (14 cm), CD (9 cm), AB (5 cm), EF (2 cm)
19. KL (11 cm), XY (10 cm), QW (6 cm), ZZ (3 cm)
20. QW (12 cm), ZZ (11 cm), XY (9 cm), KL (2 cm)

3) Grafický súčet úsečiek

21. $3 + 2 = 5\text{ cm}$

AB = 3 cm 

CD = 2 cm 

AB+CD = 5 cm 

22. $10 + 9 = 19\text{ cm}$

AB = 10 cm 

CD = 9 cm 

AB+CD = 19 cm 

23. $7 + 7 = 14$ cm

AB = 7 cm 

CD = 7 cm 

AB+CD = ~~14~~ cm 

24. $2 + 10 = 12$ cm

AB = 2 cm 

CD = 10 cm 

AB+CD = ~~12~~ cm 

25. $4 + 5 = 9$ cm

AB = 4 cm 

CD = 5 cm 

AB+CD = ~~9~~ cm 

26. $5 + 9 = 14$ cm

AB = 5 cm 

CD = 9 cm 

AB+CD = ~~14~~ cm 

27. $9 + 7 = 16$ cm

AB = 9 cm 

CD = 7 cm 

AB+CD = ~~16~~ cm 

28. $10 + 10 = 20$ cm

AB = 10 cm 

CD = 10 cm 

AB+CD = ~~20~~ cm 

29. $2 + 2 = 4$ cm

AB = 2 cm 

CD = 2 cm 

AB+CD = ~~4~~ cm 

30. $3 + 4 = 7$ cm

AB = 3 cm 

CD = 4 cm 

AB+CD = ~~7~~ cm 

4) Grafický rozdiel úsečiek

31. $9 - 2 = 7$ cm

AB = 9 cm 

CD = 2 cm 

rozdiel = 7 cm 

32. $5 - 4 = 1$ cm

AB = 4 cm 
CD = 5 cm 
rozdiel = 1 cm 

33. $6 - 3 = 3 \text{ cm}$

AB = 6 cm 
CD = 3 cm 
rozdiel = 3 cm 

34. $13 - 11 = 2 \text{ cm}$

AB = 11 cm 
CD = 13 cm 
rozdiel = 2 cm 

35. $11 - 7 = 4 \text{ cm}$

AB = 7 cm 
CD = 11 cm 
rozdiel = 4 cm 

36. $11 - 3 = 8 \text{ cm}$

AB = 11 cm 
CD = 3 cm 
rozdiel = 8 cm 

37. $14 - 6 = 8 \text{ cm}$

AB = 14 cm 
CD = 6 cm 
rozdiel = 8 cm 

38. $6 - 5 = 1 \text{ cm}$

AB = 5 cm 
CD = 6 cm 
rozdiel = 1 cm 

39. $13 - 5 = 8 \text{ cm}$

AB = 13 cm 
CD = 5 cm 
rozdiel = 8 cm 

40. $7 - 5 = 2 \text{ cm}$

AB = 7 cm 
CD = 5 cm 
rozdiel = 2 cm 

5) Násobok úsečky

41. $3 \cdot 2 = 6 \text{ cm}$

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

spolu = 6 cm 

42. $5 \cdot 2 = 10 \text{ cm}$

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

spolu = 10 cm 

43. $5 \cdot 3 = 15 \text{ cm}$

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

spolu = 15 cm 

44. $6 \cdot 3 = 18 \text{ cm}$

AB = 6 cm 

AB = 6 cm 

AB = 6 cm 

spolu = 18 cm 

45. $4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}$

AB = 4 cm 

AB = 4 cm 

AB = 4 cm 

AB = 4 cm 

spolu = 16 cm 

46. $5 \cdot 4 = 20 \text{ cm}$

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

AB = 5 cm 

spolu = 20 cm 

47. $4 \cdot 3 = 12 \text{ cm}$

AB = 4 cm 

AB = 4 cm 

AB = 4 cm 

spolu = 12 cm 

48. $3 \cdot 5 = 15 \text{ cm}$

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

spolu = 15 cm 

49. $2 \cdot 3 = 6 \text{ cm}$

AB = 2 cm 

AB = 2 cm 

AB = 2 cm 

spolu = 6 cm 

50. $3 \cdot 3 = 9 \text{ cm}$

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

AB = 3 cm 

spolu = 9 cm 

6) Premeny jednotiek dĺžky

51. $84 \text{ cm} = 8,4 \text{ dm}$

52. $79 \text{ cm} = 7,9 \text{ dm}$

53. $946 \text{ cm} = 9460 \text{ mm}$

54. $846 \text{ dm} = 8460 \text{ cm}$

55. $764 \text{ m} = 76400 \text{ cm}$

56. $602 \text{ mm} = 60,2 \text{ cm}$

57. $539 \text{ dm} = 53900 \text{ mm}$

58. $572 \text{ dm} = 5720 \text{ cm}$

59. $31 \text{ m} = 3100 \text{ cm}$

60. $711 \text{ mm} = 71,1 \text{ cm}$

61. $268 \text{ km} = 26800000 \text{ cm}$

62. $175 \text{ cm} = 1750 \text{ mm}$

63. $106 \text{ m} = 10600 \text{ cm}$

64. $710 \text{ cm} = 7,1 \text{ m}$

65. $181 \text{ cm} = 1810 \text{ mm}$

66. $384 \text{ dm} = 3840 \text{ cm}$

67. $266 \text{ dm} = 2660 \text{ cm}$

68. $654 \text{ dm} = 6540 \text{ cm}$

69. $467 \text{ dm} = 46700 \text{ mm}$

70. $99 \text{ cm} = 9,9 \text{ dm}$

7) Obvod trojuholníka, štvorca, obdĺžnika

71. $o = 4 \cdot a = 4 \cdot 40 = 160 \text{ cm}$

72. $o = 4 \cdot a = 4 \cdot 35 = 140 \text{ cm}$

73. $o = 4 \cdot a = 4 \cdot 16 = 64 \text{ cm}$

74. $o = 4 \cdot a = 4 \cdot 48 = 192 \text{ cm}$

75. $o = 4 \cdot a = 4 \cdot 17 = 68 \text{ cm}$

76. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (30 + 22) = 104 \text{ cm}$

77. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (29 + 16) = 90 \text{ cm}$

78. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (9 + 3) = 24 \text{ cm}$
79. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (32 + 22) = 108 \text{ cm}$
80. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (43 + 36) = 158 \text{ cm}$
81. $o = a + b + c = 17 + 21 + 12 = 50 \text{ cm}$
82. $o = a + b + c = 15 + 20 + 12 = 47 \text{ cm}$
83. $o = a + b + c = 24 + 3 + 24 = 51 \text{ cm}$
84. $o = a + b + c = 22 + 17 + 8 = 47 \text{ cm}$
85. $o = a + b + c = 25 + 4 + 27 = 56 \text{ cm}$

8) Obvod nepravidelných mnohoúhelníkov v sieti

86. Aj keď je útvar tvaru L, jeho obvod je rovnaký ako obvod pôvodného obdĺžnika 5×9 políčok (vyrezaný roh sa vyrovná): $o = 2 \cdot (5+9) = 28$ políčok
87. Aj keď je útvar tvaru L, jeho obvod je rovnaký ako obvod pôvodného obdĺžnika 5×5 políčok (vyrezaný roh sa vyrovná): $o = 2 \cdot (5+5) = 20$ políčok
88. $o = 2 \cdot (\text{spodná šírka} + \text{súčet všetkých výšok}) = 2 \cdot (10+4+2+2) = 36$ políčok
89. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (6+3+4) = 26$ políčok
90. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (9+2+5) = 32$ políčok
91. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (12+3+2) = 34$ políčok
92. $o = 2 \cdot (\text{spodná šírka} + \text{súčet všetkých výšok}) = 2 \cdot (10+4+2+4) = 40$ políčok
93. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (9+3+4) = 32$ políčok
94. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (12+3+4) = 38$ políčok
95. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (10+3+2) = 30$ políčok
96. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (11+3+2) = 32$ políčok
97. Aj keď je útvar tvaru L, jeho obvod je rovnaký ako obvod pôvodného obdĺžnika 5×9 políčok (vyrezaný roh sa vyrovná): $o = 2 \cdot (5+9) = 28$ políčok
98. Aj keď je útvar tvaru L, jeho obvod je rovnaký ako obvod pôvodného obdĺžnika 8×7 políčok (vyrezaný roh sa vyrovná): $o = 2 \cdot (8+7) = 30$ políčok
99. $o = 2 \cdot (\text{spodná šírka} + \text{súčet všetkých výšok}) = 2 \cdot (10+4+4+4) = 44$ políčok
100. $o = 2 \cdot (\text{šírka spodnej časti} + \text{výška spodnej časti} + \text{výška hornej nožičky}) = 2 \cdot (12+3+4) = 38$ políčok