

Geometria

Háromszögek

- 1) Soroljuk fel a háromszögek típusait a szögek alapján!

Tovább a feladathoz

- 2) Soroljuk fel a háromszögek típusait specialitásuk alapján!

Tovább a feladathoz

Háromszög belső és külső szögei

- 3) Mit tudunk a háromszög belső és külső szögeiről?

Tovább a feladathoz

- 4) Számoljuk ki az alábbi háromszögek hiányzó szögeit!

Belső szögek			Külső szögek		
α	β	γ	α'	β'	γ'
60°	50°				
		20°	110°		
	80°				120°

Tovább a feladathoz

Háromszögek egybevágósága

- 5) Milyen esetekben lesz két háromszög egybevágó?

Tovább a feladathoz

Háromszög kerülete, területe

- 6) Egy háromszög oldalai 4, 5 és 6 *cm* hosszúak. A 6 *cm* hosszú oldalhoz tartozó magasság 5 *cm*. Mekkora a háromszög területe?

Tovább a feladathoz

- 7) Egy háromszög oldalai 4, 6 és 9 *cm* hosszúak. A középső oldalhoz tartozó magasság 4 *cm*. Mekkora a háromszög területe?

Tovább a feladathoz

- 8) Egy háromszög oldalai területe 30 cm^2 . Az egyik oldalról tudjuk, hogy a hozzá tartozó magasság 6 *cm*. Mekkora a háromszög ezen oldala?

Tovább a feladathoz

- 9) Határozzuk meg annak a háromszögnek a területét, amiről tudjuk, hogy egyik oldala 6 *cm* hosszú és ehhez az oldalhoz tartozó magassága 10 *cm* hosszú!

Tovább a feladathoz

- 10) Egy háromszögről tudjuk, hogy oldalai 7, 8 és 10 *cm* hosszúak, valamint tudjuk, hogy a középső oldalhoz tartozó magasság 6 *cm* hosszú. Határozzuk meg a háromszög kerületét és területét!

Tovább a feladathoz

Háromszög köré írható köre

- 11) Határozzuk meg a háromszögek köré írható körének középpontját!

Tovább a feladathoz

Háromszög beírható köre

12) Határozzuk meg a háromszögek beírható körének középpontját!

Tovább a feladathoz

Háromszög magasságvonalai

13) Határozzuk meg a háromszögek magasságpontját!

Tovább a feladathoz

Háromszög súlyvonalai

14) Határozzuk meg a háromszögek súlypontját!

Tovább a feladathoz

Háromszög középvonalai

15) Határozzuk meg a háromszögek súlyvonalait!

Tovább a feladathoz

Négyszögek

16) Soroljuk fel a trapézok tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

17) Soroljuk fel a speciális trapézok tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

18) Soroljuk fel a paralelogrammák tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

19) Soroljuk fel a rombuszok tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

20) Soroljuk fel a deltoidok tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

21) Soroljuk fel a téglalapok tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

22) Soroljuk fel a négyzetek tulajdonságait!

Tovább a feladathoz

23) Adjuk meg négyszögek kerületeinek összefüggését!

Tovább a feladathoz

Négyszög belső és külső szögei

24) Mit tudunk a négyszög belső és külső szögeiről?

Tovább a feladathoz

25) Számoljuk ki az alábbi négyszögek hiányzó szögeit!

Belső szögek				Külső szögek			
α	β	γ	δ	α'	β'	γ'	δ'
60°	50°		100°				
	70°		80°			120°	
			160°		30°	140°	

Tovább a feladathoz

Konvex és konkáv alakzatok

26) Mit nevezünk konvex és mit nevezünk konkáv alakzatnak?

Tovább a feladathoz

Négyszögek területe

27) Adjuk meg trapézok területének összefüggését!

Tovább a feladathoz

28) Adjuk meg trapézok területének összefüggését!

Tovább a feladathoz

29) Adjuk meg trapézok területének összefüggését!

Tovább a feladathoz

30) Adjuk meg trapézok területének összefüggését!

Tovább a feladathoz

31) Az alábbi állítások igazak (*I*) vagy hamisak (*H*)?

- a) Egy paralelogramma szemközti oldalai mindig egyenlő hosszúak.
- b) Egy deltoidnak mindig van két egyenlő szöge.
- c) Minden rombusz négyzet is egyben.
- d) Ha egy négyszögnek van két párhuzamos oldalpárja, akkor az biztosan trapéz.
- e) Egy négyszög átlói mindig merőlegesek egymásra.
- f) Egy négyzet átlói nemcsak egyenlő hosszúak, hanem merőlegesek is egymásra.

Tovább a feladathoz

Téglalap területe

32) Számoljuk ki egy 5 cm széles 3 cm magas téglalap területét!

Tovább a feladathoz

Négyzet területe

33) Számoljuk ki egy 3 dm oldalú négyzet területét!

Tovább a feladathoz

Trapéz területe

34) Határozzuk meg a trapéz kerületét és területét, ha tudjuk, hogy alapjai 5 cm és 8 cm hosszúak, szárai 3 cm és 4 cm hosszúak, magassága pedig 2 cm !

Tovább a feladathoz

35) Határozzuk meg a tengelyesen szimmetrikus trapéz hiányzó oldalainak hosszát, ha tudjuk, hogy kerülete 26 cm , a két alapja pedig 7 cm és 9 cm hosszúak!

Tovább a feladathoz

Paralelogramma területe

36) Adott egy paralelogramma két oldala, amik 6 cm és 8 cm hosszúak, valamint adottak a hozzájuk tartozó magasságok is, a rövidebb oldalhoz tartozó magasság 4 , a hosszabb oldalhoz tartozó magasság 3 cm hosszú. Számoljuk ki a kerületét, majd a területét kétféleképpen!

Tovább a feladathoz

Rombusz területe

37) Határozzuk meg a rombusz kerületét és területét, ha tudjuk, hogy oldalai 6 cm hosszúak, magassága pedig 7 cm !

Tovább a feladathoz

38) Határozzuk meg a rombusz területét, ha átlói 4 és 5 cm hosszúak!

Tovább a feladathoz

Deltoid területe

39) Határozzuk meg annak a deltoidnak a kerületét és területét, aminek oldalai 5 és 7 cm hosszúak, átlói pedig 4 és 9 cm hosszúak!

Tovább a feladathoz

Sokszögek

40) Hány átlója van egy tízszögnek?

Tovább a feladathoz

41) Mekkora egy szabályos tizenkétszög belső szögeinek összege, egy belső szöge, egy külső szöge?

Tovább a feladathoz

42) Számítsuk ki egy hatszög belső és külső szögeinek összegét, valamint adjuk meg egy belső szög és külső szögét!

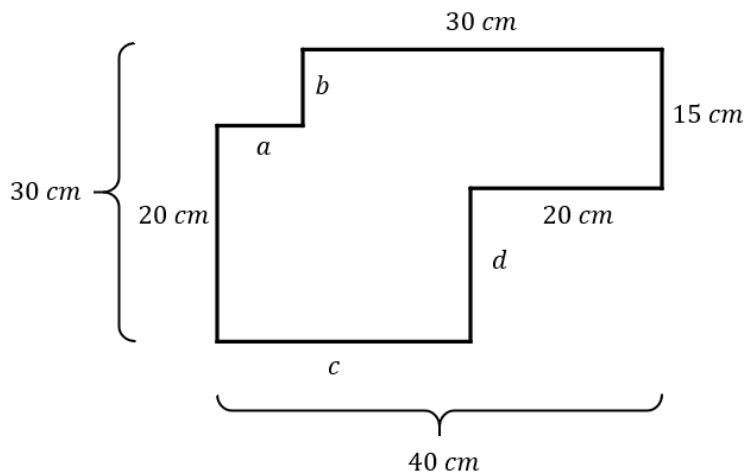
Tovább a feladathoz

43) Hány átlója van a hatszögnek?

Tovább a feladathoz

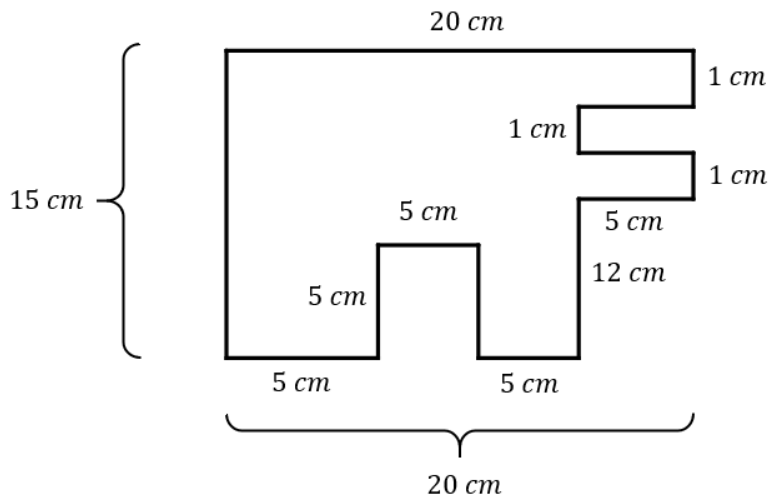
Sokszögek kerülete, területe

44) Számítsuk ki az alábbi sokszög hiányzó oldalainak hosszát, kerületét és területét!



Tovább a feladathoz

45) Számítsuk ki az alábbi sokszög kerületét és területét!



Tovább a feladathoz

Kör kerülete, területe

46) Egy kör sugara 5 cm . Mekkora a kerülete?

Tovább a feladathoz

47) Egy kör átmérője 8 cm . Mekkora a kerülete?

Tovább a feladathoz

48) Egy kör sugara 7 cm . Mekkora a területe?

Tovább a feladathoz

49) Egy kör átmérője 6 cm . Mekkora a területe?

Tovább a feladathoz

50) Számítsuk ki a kör kerületét és területét, ha tudjuk, hogy sugara 5 cm !

Tovább a feladathoz

51) Számítsuk ki, hogy melyik pizzát éri meg jobban megvenni, egy darab 45 centiset, vagy 2 darab 32 centiset, ha nagyon éhesek vagyunk, és minél többet szeretnénk enni?

Tovább a feladathoz

Téglatest, kocka felszíne

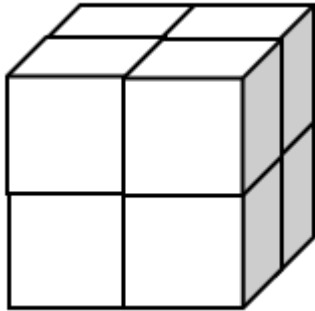
52) Határozzuk meg annak a téglatestnek a felszínét, aminek egy csúcsba futó élei 2 , 3 és 4 cm hosszúak!

Tovább a feladathoz

53) Határozzuk meg annak a kockának a felszínét, aminek élei 3 cm hosszúak!

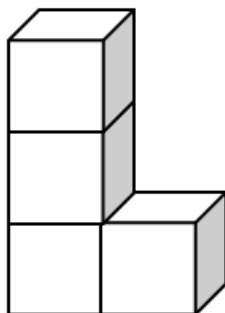
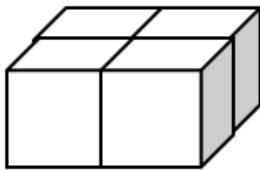
Tovább a feladathoz

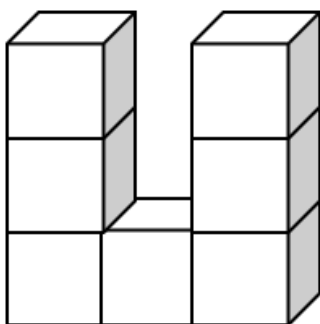
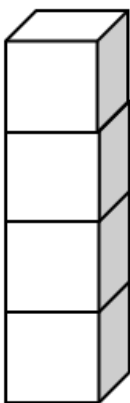
54) Határozzuk meg az alábbi alakzat felszínét, ha tudjuk, hogy egy kiskocka éle 2 cm !



Tovább a feladathoz

55) Számítsuk ki az alábbi alakzatok felszínét, ha egy kiskocka éle 1 cm !





Tovább a feladathoz

Téglatest, kocka térfogata

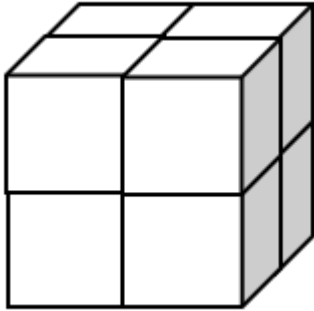
56) Határozzuk meg annak a téglatestnek a térfogatát, aminek egy csúcsba futó élei 2, 3 és 5 *cm* hosszúak!

Tovább a feladathoz

57) Határozzuk meg annak a kockának a térfogatát, aminek élei 2 *cm* hosszúak!

Tovább a feladathoz

58) Határozzuk meg az alábbi alakzat térfogatát, ha tudjuk, hogy egy kiskocka éle 2 cm !



Tovább a feladathoz

Hasáb felszíne, térfogata

59) Négyzet alapú hasáb alapjának oldala 5 cm , a test magassága 4 cm . Mekkora a hasáb felszíne?

Tovább a feladathoz

60) Egy szabályos ötszög alapú hasáb alaplajának területe 20 cm^2 , egy oldallapjának területe 30 cm^2 . Mekkora a hasáb felszíne?

Tovább a feladathoz

61) Egy négyzet alapú hasáb alapjának oldala 3 cm , a test magassága 8 cm . Mekkora a hasáb térfogata?

Tovább a feladathoz

62) Egy szabályos ötszög alapú hasáb alaplajának területe 15 cm^2 , test magassága 6 cm . Mekkora a hasáb térfogata?

Tovább a feladathoz

Henger felszíne, térfogata

63) Egy henger körének sugara 5 cm , a magassága 6 cm . Mekkora a henger felszíne?

Tovább a feladathoz

64) Egy henger körének átmérője 8 cm , a magassága 3 cm . Mekkora a henger felszíne?

Tovább a feladathoz

65) Egy henger körének sugara 3 cm , a magassága 4 cm . Mekkora a henger térfogata?

Tovább a feladathoz

66) Egy henger körének átmérője 10 cm , a magassága 6 cm . Mekkora a henger térfogata?

Tovább a feladathoz