



Kokneses pamatskola – attīstības centrs

Atgādnes matemātikā

5. – 6.klasei

(izglītības programmu kodi 21015611, 21015711)

+ PIESKAITĪT →

Skaitļu rinda 1-100

← ATŅEMT -

+ PIESKAITĪT
↓

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

↑
ATŅEMT -

Reizināšanas tabula

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
2	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100
3	93	96	99	102	105	108	111	114	117	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150
4	124	128	132	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176	180	184	188	192	196	200
5	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250
6	186	192	198	204	210	216	222	228	234	240	246	252	258	264	270	276	282	288	294	300
7	217	224	231	238	245	252	259	266	273	280	287	294	301	308	315	322	329	336	343	350
8	248	256	264	272	280	288	296	304	312	320	328	336	344	352	360	368	376	384	392	400
9	279	288	297	306	315	324	333	342	351	360	369	378	387	396	405	414	423	432	441	450
10	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
1	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
2	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140
3	153	156	159	162	165	168	171	174	177	180	183	186	189	192	195	198	201	204	207	210
4	204	208	212	216	220	224	228	232	236	240	244	248	252	256	260	264	268	272	276	280
5	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350
6	306	312	318	324	330	336	342	348	354	360	366	372	378	384	390	396	402	408	414	420
7	357	364	371	378	385	392	399	406	413	420	427	434	441	448	455	462	469	476	483	490
8	408	416	424	432	440	448	456	464	472	480	488	496	504	512	520	528	536	544	552	560
9	459	468	477	486	495	504	513	522	531	540	549	558	567	576	585	594	603	612	621	630
10	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700

Reizināšanas tabula

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
1	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
2	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180
3	213	216	219	222	225	228	231	234	237	240	243	246	249	252	255	258	261	264	267	270
4	284	288	292	296	300	304	308	312	316	320	324	328	332	336	340	344	348	352	356	360
5	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450
6	426	432	438	444	450	456	462	468	474	480	486	492	498	504	510	516	522	528	534	540
7	497	504	511	518	525	532	539	546	553	560	567	574	581	588	595	602	609	616	623	630
8	568	576	584	592	600	608	616	624	632	640	648	656	664	672	680	688	696	704	712	720
9	639	648	657	666	675	684	693	702	711	720	729	738	747	756	765	774	783	792	801	810
10	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100										
1	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100										
2	182	184	186	188	190	192	194	196	198	200										
3	273	276	279	282	285	288	291	294	297	300										
4	364	368	372	376	380	384	388	392	396	400										
5	455	460	465	470	475	480	485	490	495	500										
6	546	552	558	564	570	576	582	588	594	600										
7	637	644	651	658	665	672	679	686	693	700										
8	728	736	744	752	760	768	776	784	792	800										
9	819	828	837	846	855	864	873	882	891	900										
10	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000										

Daudzciparu skaitļi

MILJARDU klase			MILJONU klase			TŪKSTOŠU klase			VIENU klase		
SIMT MILJARDI	DESMIT MILJARDI	MILJARDI	SIMT MILJONI	DESMIT MILJONI	MILJONI	SIMT TŪKSTOŠI	DESMIT TŪKSTOŠI	TŪKSTOŠI	SIMTI	DESMITI	VIENI
2	3	8	4	6	5	2	8	1	5	9	1
	1	0	0	2	7	5	4	0	0	0	3

* Aiz miljardu klases seko: **triljoni, kvadriljoni, kvintiljoni, sekstiljoni ...**

238 465 281 591 - 238miljardi 465 miljoni 281 tūkstatis 591

Romiešu skaitļi

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
XL	L	LX	XC	C	CX	CD	D	DC	CM	M
40	50	60	90	100	110	400	500	600	900	1000

$$12 = XII \quad 10 + 2$$

$$15 = XV \quad 10 + 5$$

$$19 = XIX \quad 10 + 9$$

$$124 = CXXIV \quad 100 + 20 + 4$$

$$429 = CDXXIX \quad 400 + 20 + 9$$

$$998 = CMXCVIII \quad 900 + 90 + 8$$

$$1039 = MXXXIX \quad 1000 + 30 + 9$$

Pāra un nepāra skaitļi

Nepāra skaitļiem pēdējais cipars ir 1, 3, 5, 7, 9

Piemēram: 11;13;15;17;19;21;23;

Pāra skaitļiem pēdējais cipars ir 0, 2, 4, 6, 8

Piemēram: 10;12;14;16;18;20;22

Pirmskaitļi un salikti skaitļi

Pirmskaitļi dalās tikai ar 1 un paši ar sevi

Piemēram: 2, 3, 5, 7, 11, 23...

Salikti skaitļi dalās ar 1, paši ar sevi un vēl citu skaitli

Piemēram: 18 $18:1 = 18$ $18 : 18 = 1$ $18 : 2 = 9$

Savstarpēji pirmskaitļi - skaitļi, kuru kopīgais dalītājs ir 1

Piemēram: 3 un 5

Skaitļa pirmreizinātāji - pirmskaitļi, kurus sareizinot dabū doto skaitli

Piemēram: $36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$

Darbības teksta uzdevumos

Cik pavisam(kopā)?	+
Cik atlika?	-
Par mazāk	-
Tik reizes vairāk ...	•
Cik reižu ...?	:

Darbību secība

(...)	1. darbības iekavās
• un :	2. reizināšana un dalīšana <i>(jāpilda tādā secībā, kādā darbības rakstītas)</i>
+ un -	3. saskaitīšana un atņemšana

Darbības ar veseliem skaitļiem

Saskaitīšana

Ja skaitļiem ir vienādas zīmes – **saskaitām** un rezultātam liekam to zīmi, kura ir šiem skaitļiem.

$$\begin{aligned} \text{Piemēram: } & -2 - 4 = -6 \\ & 3 + 5 = +8 \end{aligned}$$

Ja skaitļiem ir dažādas zīmes **no lielākā skaitļa atņem mazāko un rezultātam liek to zīmi, kura ir lielākam skaitlim.**

$$\begin{aligned} \text{Piemēram: } & -8 + 3 = -5 \\ & -2 + 8 = +6 \end{aligned}$$

Atņemšana

Atņemšanu var aizstāt ar pretēja skaitļa pieskaitīšanu.

- Atņem **negatīvu** skaitli. $3 - (-8) =$
 $= 3 + 8 = 11$

- 8 pretējais skaitlis ir 8.

- Atņem **pozitīvu** skaitli. $-7 - 9 =$
 $= -7 + (-9) = -16$

9 pretējais skaitlis ir - 9.

Darbības ar veseliem skaitļiem

Reizinot **pozitīvu** skaitli ar **negatīvu** skaitli, reizinājums ir **negatīvs** skaitlis.

$$\oplus \cdot \ominus = \ominus$$

Reizinot **divus pozitīvus** vai **divus negatīvus** skaitļus, reizinājums ir **pozitīvs** skaitlis.

$$\ominus \cdot \oplus = \ominus$$

$$\oplus \cdot \oplus = \oplus$$

$$\ominus \cdot \ominus = \oplus$$

Dalot **divus pozitīvus** vai **divus negatīvus** skaitļus, dalījums ir **pozitīvs** skaitlis.

$$\oplus : \oplus = \oplus$$

$$\ominus : \ominus = \oplus$$

Piemēram, $-15 : (-3) = 5$, jo $5 \cdot (-3) = -15$

Ja **tikai dalāmais** vai **tikai dalītājs** ir **negatīvs** skaitlis, tad dalījums ir **negatīvs** skaitlis.

$$\oplus : \ominus = \ominus$$

$$\ominus : \oplus = \ominus$$

Piemēram, $-20 : 4 = -5$, jo $(-5) \cdot 4 = -20$

$15 : (-3) = -5$, jo $(-5) \cdot (-3) = 15$

Reizināšana un dalīšana ar veseliem desmitiem

$$645 \cdot 10 = 6450$$

$$645 \cdot 100 = 64500$$

$$12 \cdot 200 = 12 \cdot 2 \cdot 100 = 24 \cdot 100 = 2400$$

$$23 \cdot 20 = 23 \cdot 2 \cdot 10 = 46 \cdot 10 = 460$$

$$5920 : 10 = 592$$

$$35900 : 100 = 359$$

$$35927 : 10 = 3592, 7$$

$$35927 : 100 = 359, 27$$

Darbības rakstos

Reizināšana

$$154 \cdot 32 =$$

1) Paraksti skaitļus vienu zem otra tā, lai sakristu abu skaitļu beigu cipari labajā pusē:

2) Sāc reizināt! Sareizini 154 ar 2:

$$\begin{array}{r} 154 \\ \cdot 32 \\ \hline 308 \end{array}$$

3) Tad sareizini 154 ar 3:

$$\begin{array}{r} 154 \\ \cdot 32 \\ \hline 308 \\ 462 \end{array}$$

4) Abus iegūtos rezultātus saskaiti kopā:

$$\begin{array}{r} 154 \\ \cdot 32 \\ \hline 308 \\ + 462 \\ \hline 4928 \end{array}$$

Dalīšana

$$8526 : 34 =$$

1) Dalām simtus: $86 : 34 = 2$ (ar 34 dalās 68, atlikumā 17)

$$\begin{array}{r} 8526 : 34 = 2 \\ \underline{68} \\ 17 \end{array}$$

2) Dalām desmitus: $172 : 34 = 5$ (ar 34 dalās 170, atlikumā 2)

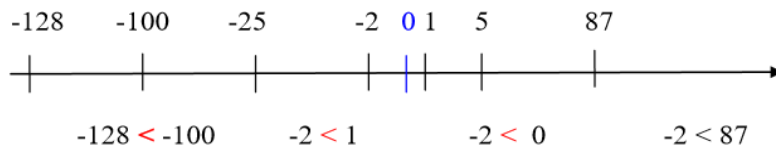
$$\begin{array}{r} 8526 : 34 = 25 \\ \underline{68} \\ 172 \\ \underline{170} \\ 2 \end{array}$$

3) Dalām vienus: $26 : 34 = 0$ (26 atliek nedalīti, tāpēc rezultātā raksta 0, atlikumā 26)

$$\begin{array}{r} 8526 : 34 = 250, A26 \\ \underline{68} \\ 172 \\ \underline{170} \\ 26 \end{array}$$

Skaitļu salīdzināšana

Lielāks tas skaitlis, kurš **tuvāk bultiņai** uz koordinātu ass.

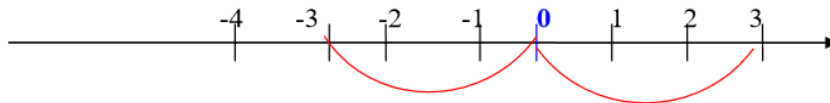


Savstarpēji **apgriezti** skaitļi $\frac{3}{5}$ un $\frac{5}{3}$ $\frac{1}{6}$ un 6 $0,4 = \frac{4}{10}$ un $\frac{10}{4} = 2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$

Savstarpēji **pretēji** skaitļi – **skaitļi, kas atšķiras tikai ar zīmēm** 6 un -6 ; $0,125$ un $-0,125$

MODULIS

Modulis ir **attālums no 0 līdz dotajam punktam**



$$|-3| = 3$$

$$|3| = 3$$

$$\text{ja } |x| = 4 \text{ tad } x = 4 \text{ un } x = -4$$

Modulis vienmēr ir pozitīvs!!!

Lielākais kopīgais dalītājs

L – vislielākais skaitlis, ar kuru dalās dotie skaitļi

Skaitlis	Skaitļa dalītāji	Kopīgie dalītāji	Lielākais kopīgais dalītājs
8	1, 2, 4, 8	1, 2, 4	$L(8; 12) = 4$
12	1, 2, 3, 4, 6, 12		

Mazākais kopīgais dalāmais

M – vismazākais skaitlis, kurš dalās ar dotajiem skaitļiem

Skaitlis	Skaitļa dalāmie	Kopīgie dalāmie	Mazākais kopīgais dalāmais
4	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36..	12, 24, 36	$M(4; 6) = 12$
6	6, 12, 18, 24, 30, 36,		

Skaitļa dalāmības pazīmes

Dalāmības pazīmi nosaka pēc skaitļa
pēdējā cipara

Ar **2** dalās
skaitļi, kuru
pēdējais cipars
dalās ar 2.

2, 38, 340
dalās ar 2

Ar **5** dalās
skaitļi, kuru
pēdējais cipars
dalās ar 5.

15, 235, 120
dalās ar 5

Ar **10** dalās
skaitļi, kuru
pēdējais cipars
ir 0.

70, 100, 260
dalās ar 10

Dalāmības pazīmi nosaka pēc
skaitļa **ciparu summas**

Ar **3** dalās
skaitļi, kuru
ciparu summa
dalās ar 3.

51 dalās ar 3,
jo $5 + 1 = 6$ un
6 dalās ar 3

Ar **9** dalās
skaitļi, kuru
ciparu summa
dalās ar 9.

63 dalās ar 9,
jo $6 + 3 = 9$ un
9 dalās ar 9

PROPORCIJA $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ **a:b = c:d**

$$\frac{4}{2} = \frac{6}{x}$$
$$x = \frac{6 \cdot 2}{4} = \frac{12}{4} = 3$$



$$2 \text{ pret } 3 = \frac{2}{3}$$

MĒROGS

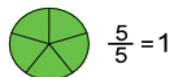
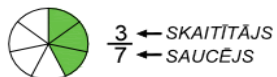
Dots mērogs 1 : 15000 \longrightarrow 1cm **kartē** : 15000 cm **dabā**, jeb 150 m (1m= 100cm)

piemērs: Dots mērogs 1: 120 Dabā 18m. Cik cm būs kartē?

$$\begin{array}{l} 1 \text{ cm kartē} - 120 \text{ cm dabā} \\ X \text{ cm kartē} - 18 \text{ m} = 1800 \text{ cm dabā} \end{array}$$

$$X = \frac{1 \cdot 1800}{120} = \frac{1800}{120} = 15 \text{ cm}$$

Parastās daļas



Īsta daļa	Neīsta daļa	Jaukts skaitlis
$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{5}$	$3\frac{2}{5}$

Daļas lielums nemainās, ja tās skaitītāju vai saucēju reizina vai dala ar vienu un to pašu skaitli. Šo īpašību sauc par **daļas pamatīpašību**.

Daļu saīsināšana	Daļu paplašināšana
$\frac{3^{\cancel{3}}}{6^{\cancel{3}}} = \frac{1}{2}$	$\frac{1^{\cancel{4}}}{3^{\cancel{4}}} = \frac{4}{12}$
$\frac{6^{\cancel{2}}}{8^{\cancel{2}}} = \frac{3}{4}$	$\frac{2^{\cancel{2}}}{5^{\cancel{2}}} = \frac{4}{10}$

Veselo izslēgšana	Jaukta skaitļa izteikšana neīstā daļā
$\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ $\frac{7}{4} = \frac{7 \cdot 4}{4} = 1\frac{3}{4}$ <p>Atlikums $\frac{3}{4}$</p>	$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$ $2\frac{1}{4} = \frac{2 \cdot 4 + 1}{4} = \frac{9}{4}$

Parastās daļas



$\frac{3}{7}$ ← SKAITĪTĀJS
← SAUCĒJS

Saucēju vienādošana

$$\frac{5}{6} \text{ un } \frac{1}{4}$$

Aplūko abu daļu saucējus un meklē to kopīgo dalāmo, kas būs jaunais daļu saucējs! Saucējiem 6 un 4 kopīgais dalāmais ir 12.

$$\frac{5}{6} \text{ un } \frac{1}{4}$$

$\frac{5}{6}$ papildreizinātājs ir 2, jo $12:6=2$, bet $\frac{1}{4}$ papildreizinātājs ir 3, jo $12:4=3$

$$\frac{10}{12} \text{ un } \frac{3}{12}$$

Paplašini abas daļas!

Daļu salīdzināšana (> < =)

$$\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$$

Ja saucēji ir vienādi, tad lielāka ir tā daļa, kurai ir lielāks skaitītājs.



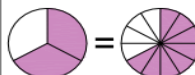
$$\frac{1}{5} < \frac{2}{7}, \text{ jo } \frac{10}{35} < \frac{10}{35}$$

Ja saucēji ir dažādi, tad tie ir jāvienādo, lai daļas varētu salīdzināt.



$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \text{ jo } \frac{8}{12} = \frac{8}{12}$$

Ja saucēji ir dažādi, tad tie ir jāvienādo, lai daļas varētu salīdzināt. Ja daļas izsaka vienu un to pašu skaitli, tad tās ir vienādas.

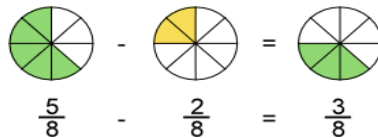


Darbības ar daļām  $\frac{3}{4}$ ← SKAITĪTĀJS
 ← SAUCEJS

Saskaitīšana un atņemšana

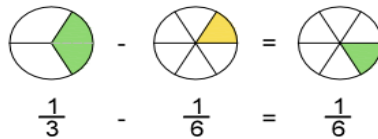
Daļas ar vienādiem saucējiem

Saskaitot vai atņemot daļas ar **vienādiem saucējiem**, pietiek **saskaitīt vai atņemt tikai skaitītājus**.



Daļas ar atšķirīgiem saucējiem

Lai daļas saskaitītu vai atņemtu, tām **vispirms vienādo saucējus**, tad tās saskaita vai atņem kā daļas ar vienādiem saucējiem.



$$\frac{1}{3} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6} - \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$$

Decimāldaļu reizināšana un dalīšana

Reizināšana un dalīšana ar veseliem desmitiem – pārceļ komatu

$$1,458 \cdot 10 = 14,48$$

$$1,458 \cdot 100 = 145,8$$

$$1,458 \cdot 1000 = 1458,0$$

$$145,8 : 10 = 14,58$$

$$145,8 : 100 = 1,458$$

$$145,8 : 1000 = 0,1458$$

komatu pārceļ par tik vietām, cik pie 1 ir nulles

$$1,45 \cdot 20 = 1,45 \cdot 2 \cdot 10 = 2,90 \cdot 10 = 29$$

Decimāldaļu saskaitīšana un atņemšana

Saskaitīšana										Atņemšana												
							1	1									.	.	.			
	2	4	3,	6			3	7,	6	0			7	6	3,	8			7	0,	3	0
+		1	2,	3		+		5,	9	2		-	5	4	0,	2		-	5	4,	7	5
	2	5	5,	9			4	3,	5	2			2	2	3,	6			1	5,	5	5
Komats zem komata!																						

Decimāldaļu reizināšana

$$3,15 \cdot 1,4 =$$

1) Paraksti skaitļus vienu zem otra tā, lai sakristu abu skaitļu beigu cipari labajā pusē:

2) Sāc reizināt kā veselus skaitļus, neņemot vērā komatus! Sareizini 315 ar 4:

$$\begin{array}{r} 3,15 \\ \cdot 1,4 \\ \hline 1260 \end{array}$$

3) Tad sareizini 315 ar 1:

$$\begin{array}{r} 3,15 \\ \cdot 1,4 \\ \hline 1260 \\ 315 \\ \hline 315 \end{array}$$

4) Abus iegūtos rezultātus saskaiti kopā un ar komatu atdali reizinājumā tik decimālciparu, cik to ir abos reizinātājos kopā.

$$\begin{array}{r} 3,15 \\ \cdot 1,4 \\ \hline 1260 \\ + 315 \\ \hline 4,410 \end{array}$$

Decimāldaļu dalīšana

$$8,64 : 1,6 =$$

1) Dalītājā atmet komatu, bet dalāmajā to pārvieto pa labi par tik cipariem, cik decimālciparu bija dalītājā (cik ciparu aiz komata dalītājā):

$$\begin{array}{r} 8,64 : 1,6 = \\ 86,4 : 16 \end{array}$$

2) Pēc tam dala kā veselu skaitli. Tad, kad nones lejā pirmo ciparu aiz komata, rezultātā ieliek komatu.

$$\begin{array}{r} 8,64 : 1,6 = 5,4 \\ 86,4 : 16 \\ 80 \\ \hline 64 \\ 64 \\ \hline 0 \end{array}$$

Uzdevumi par daļām

<p>Aprēķini daļas vai % vērtību no skaitļa</p>	$\frac{2}{5} \text{ no } 40 = \frac{2}{5} \cdot \frac{40}{1} = \frac{2 \cdot 40}{5 \cdot 1} = \frac{16}{1} = 16$ $30\% \text{ no } 100 = \frac{30}{100} \cdot \frac{100}{1} = 30$	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">no = •</div>
<p>Aprēķini visu skaitli (x), ja dota tā daļa vai %</p>	<p><i>Piem.: Aprēķini skaitli, kura $\frac{2}{5}$ ir 10</i></p> $\frac{2}{5} \text{ no } x = 10 \rightarrow x = \frac{10}{1} : \frac{2}{5} = \frac{10 \cdot 5}{1 \cdot 2} = \frac{25}{1} = 25$ $13\% \text{ no } x = 39 \rightarrow \mathbf{0,13} \cdot x = 39$ <p style="margin-left: 40px;">jeb $x = 39 : 0,13$</p> <p style="margin-left: 40px;">$x = 2300$</p>	$\frac{2}{5} \text{ jeb } 10 = \frac{10}{1} : \frac{2}{5} = \frac{10 \cdot 5}{1 \cdot 2} = \frac{25}{1} = 25$
<p>Izsaki vienu skaitli kā otra skaitļa daļu vai %</p>	$3 \text{ pret } 9 = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ <p style="margin-left: 40px;"><i>Cik % ir 6 pret 25?</i></p> $\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 24\%$	<p style="color: red; text-align: center;">Ja ir attiecība , tad ievieš x</p> <p style="color: green; text-align: center;"><i>Piem: blakusleņķu attiecība ir 3: 6</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Cik liels katrs leņķis?</i></p> $3x + 6x = 180$ $9x = 180 \quad /:9$ $x = 20$ $x \cdot 3 = 20 \cdot 3 = \underline{60}$ $x \cdot 6 = 20 \cdot 6 = \underline{120}$

Procenti

Cik simtdaļu, tik procentu



$$\frac{1}{100} = 0.01 = 1\%$$



$$\frac{1}{10} = 0.1 = 10\%$$



$$\frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$$



$$\frac{1}{4} = 0.25 = 25\%$$

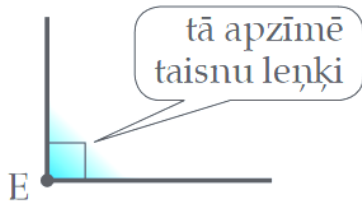


$$\frac{1}{2} = 0.5 = 50\%$$



$$\frac{100}{100} = 1 = 100\%$$

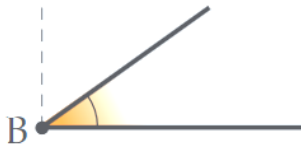
Leņķis un tā mērīšana



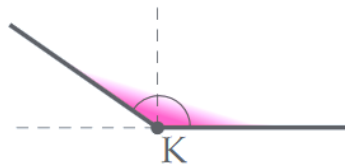
Leņķis E ir **taisns leņķis**.

$$\sphericalangle E = 90^\circ$$

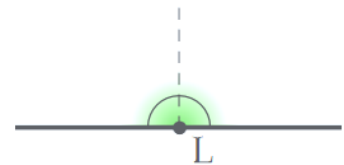
Lasa: *leņķa E lielums ir deviņdesmit grādu.*



Šaurs leņķis ir lielāks par 0° , bet mazāks par 90° .



Plats leņķis ir lielāks par 90° , bet mazāks par 180° .



Izstiepts leņķis ir 180° liels.

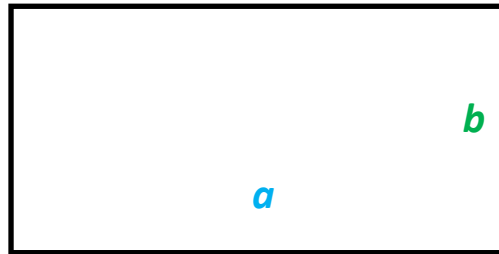
Taisnstūris

Laukums

$$S = a \cdot b$$

Perimets

$$P = 2a + 2b = 2 \cdot (a + b)$$



platums

garums

Taisnstūra paralēlskaldņa tilpumu var aprēķināt, sareizinot tā garumu, platumu un augstumu.



Tilpuma
aprēķināšanas
formula.

$$V = a \cdot b \cdot c$$

V — tilpums,
 a — garums, b — platums, c — augstums

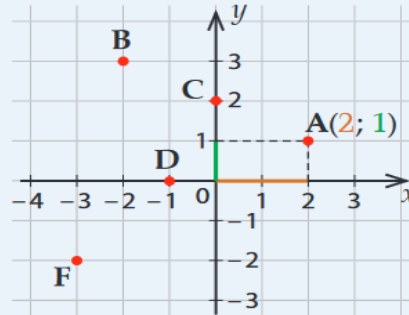
Koordinātu plakne

Pirmo vienumu raksta koordinātu, kuru nolasa uz horizontālās (x) ass, bet **otro** — to, kuru nolasa uz vertikālās (y) ass.

Piemēram (skat. att.),

$A(2; 1)$, $B(-2; 3)$, $C(0; 2)$,

$D(-1; 0)$, $F(-3; -2)$.



Koordinātu sākumpunkta koordinātas ir $(0; 0)$.

Lai atliktu punktu koordinātu plaknē,

- 1) uzzīmē horizontālo un vertikālo asi, pieliek bultiņu horizontālās jeb x ass labajā pusē un vertikālās jeb y ass augšā, tādā veidā norādot virzienu, kurā skaitļi uz asīm palielinās,
- 2) pieraksta asu nosaukumus,
- 3) atliek koordinātu sākumpunktu,
- 4) izvēlas, ar cik lielu soli tiks atlikti skaitļi uz asīm, pieraksta to,
- 5) koordinātu plaknē atliek norādītos punktus.

Mērvienības

lai izteiktu no lielāka \cdot → mazāku no mazāka $:$ → lielāku

Garums:

mm – milimetrs

cm – centimetrs

dm – decimetrs

m – metrs

km – kilometrs

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm} = 100 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

Mērvienības

lai izteiktu no lielāka \cdot → mazāku no mazāka \div → lielāku

Masa:

t – tonna

c – centners

kg – kilograms

g – grams

$$1t = 10c$$

$$1t = 1000kg$$

$$1c = 100kg$$

$$1kg = 1000g$$

Ātruma aprēķināšana

Ātrums:

v – ātrums (km/h)

s – attālums (km)

t – laiks (h)

60 km/h = 1 km/min 6 km/h = 100 m/min

ātrums = attālums : laiks

$$v = s : t$$

attālums = ātrums · laiks

$$s = v \cdot t$$

laiks = attālums : ātrums

$$t = s : v$$

Mērvienības

lai izteiktu no lielāka \cdot → mazāku no mazāka \div → lielāku

Laukums: (..kvadrātā ² ”)

ha – hektārs

a – ārs

m² – kvadrātmeters

dm² – kvadrātdecimetrs

cm² – kvadrātcentimetrs

mm² – kvadrātmilimetrs

$$1 \text{ ha} = 100 \text{ a} = 10\,000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2$$

$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 = 10\,000 \text{ mm}^2$$

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

Mērvienības

lai izteiktu no lielāka \cdot → mazāku no mazāka \div → lielāku

Tilpums: (“kubā ³”)

l – litrs

hl – hektolitrs

m³ – kubikmetrs

dm³ – kubikdecimetrs

cm³ – kubikcentimetrs

mm³ – kubikmilimetrs

1 l ūdens = 1 kg ūdens

1 l = 1 dm³

1 hl = 100 l

1 m³ = 1000 dm³

1 m³ = 1000 000 cm³

1 dm³ = 1000 cm³

1 cm³ = 1000 mm³

Mērvienības

lai izteiktu no lielāka \cdot → mazāku no mazāka \div → lielāku

Laiks:

gs. – gadsimts

g. – gads

mēn. – mēnesis

ned. – nedēļa

d. – diena

h – stunda

min – minūte

s – sekunde

1 gs. = 100 g.

1g. = 12 mēn. = 365 (366) d.

1 mēn. = 31 d. (30 d. – ap-jun-se-no)

1 mēn. = 4 ned.

1 ned. = 7 d.

1d. = 24 h

1h = 60 min 0,5 h = 30 min.

1 min = 60 s

Mērvienību pārveidošanas shēmas

