

Erasmus+KA 1 projekts “CLIL metodes pielietošana projektu darbībā”

“Diagrammas veidošana un formatēšana”

Autors	informātikas skolotāja, Mg. Paed. Oksana Ivanova	
Skolēnu vecuma grupa	7.klase, 15 skolēni	
Laiks (min)	40 minūtes	
Priekšmetu integrācija	IKT, matemātika un angļu valoda	
Kā šī nodarbība iekļaujas Jūsu programmā	Praktiskās iemaņas diagrammu sastādīšanā ir viena no pamattēmām 7.klases programmā.	
Mērķis	Nostiprināt praktiskās iemaņas diagrammu veidošanā un noformēšanā	
Uzdevumi	• Prot mainīt diagrammas tipu un noformējumu; • Prot pievienot uzrakstus; • Prot pārvietot diagrammu un mainīt tās izmērus. • Estētiski gaumīga darba noformēšana. • Individualizācija un diferenciacija: Patstāvīga estētiska diagrammas noformēšana.	
Konteksts un sakars ar reālo dzīvi	Diagrammas ir plaši pielietojamas zinātnē un statistikā un skolēni var izmantot iegūtas zināšanas reālo statistikas datu apkopošanai citos priekšmetos.	
Plānotie rezultāti	Saturs	Skolēni saprot un lieto pamatjēdzienus: Riņķa diagramma - Pie Chart Stabiņas diagramma - Column Chart
	Valoda	Skolēni brīvi orientējas un lieto diagrammu terminoloģiju latviešu un angļu valodā.
	Komunikācija	Skolēni uzlabos sadarbības prasmes, strādājot pāros.
	Kognitīvās prasmes	Spēj identificēt diagrammu veidus, pareizi izvēlēties vajadzīgo un pielietot praktiskās zināšanas veidojot un modificējot diagrammas.

Kādā veidā tiek īstenota CLIL metode projektu darbībā?

Skolēni pēta mācību materiālus pāros un veido dažādas diagrammas, risinot praktiskus uzdevumus.

Norise

Ievaddaļa

Aktivitāte 1. Teorijas izlase

Skolēni attēlo cenu klāstu izmantojot un salīdzinot divus diagrammu veidus.

(Fails - Diagrammas veidošana.xls)

Pamatjēdzieni: Riņķa diagramma - Pie Chart ; Stabiņu diagramma - Column Chart

Galvenā daļa

Aktivitāte 2.

Skolēni izmanto divus diagrammu veidus lai vispusīgi attēlotu situācija ar būvmateriāliem.

1. Fails Diagrammas veidošana.xls – Uzdevumi
2. Praktiskā darbība pāros
3. Savstarpējā pārbaude.

Aktivitāte 3.

Skolēni risina uzdevumus ar Scatter diagrammu

1. Fails – V3-25-1 – Paraugš praktiskai darbībai pāros
2. Praktiskā darbība – fails V3-25-2.
3. Savstarpējā pārbaude.

Nobeiguma daļa

Aktivitāte 4.

Papilduzdevumi N1, N2.

Savstarpējā pārbaude. Kopīgā diagrammu veidu priekšrocību apspriešana.

Resursi

Teorija

<http://www.uzdevumi.lv/p/informatika/7-klase/excel-2010-10525/re-5b6a4eeb-5e6e-404c-b825-a46c07ef4b8b>

Prakse

<http://www1.linux.edu.lv/mspamati/> [Microsoft Excel](#) > [Vingrinājumi](#) > 26.vingrinājums

Aktivitāte 1.

Teorijas izlase

(Fails Diagrammas veidošana.xls)

Pamatjēdzieni: Riņķa diagramma - Pie Chart

Stabiņas diagramma - Column Chart

<http://www.uzdevumi.lv/p/informatika/7-klase/excel-2010-10525/re-5b6a4eeb-5e6e-404c-b825-a46c07ef4b8b>

Aktivitāte 2.

Uzdevumi:

1. Izveidot apļa veida diagrammu, kurā redzama preces kopēja cena
2. Izveidot stabiņveida diagrammu, kurā var redzēt preces daudzumu kilogramos

Diagrammas veidošana

Preces nosaukums	Daudzums, kg	Cena, €	Kopā
Āboli	100	0.45	45
Bumbieri	50	0.6	30
Kirši	40	3	120
Zēmenes	60	2.5	150

Atbilde

Riņķa diagramma/ Pie Chart

Ctrl

Stabiņas diagramma / Column Chart

Aktivitāte 3.

Uzdevumi:

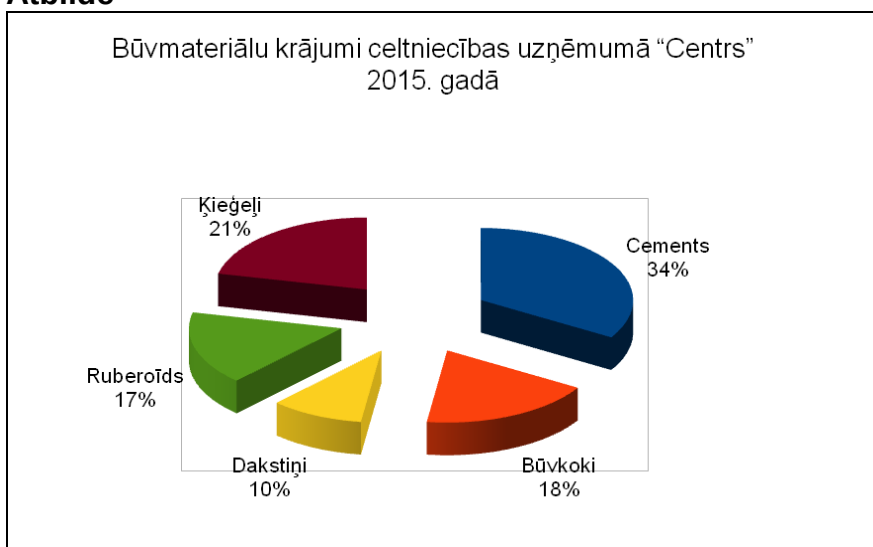
1. Izveidot stabiņveida diagrammu, kurā pa gadiem var redzēt
2. Izveidot apla veida diagrammu, kurā procentuāli redzams, cik katra būvmateriālu veida ir 2015. gadā.

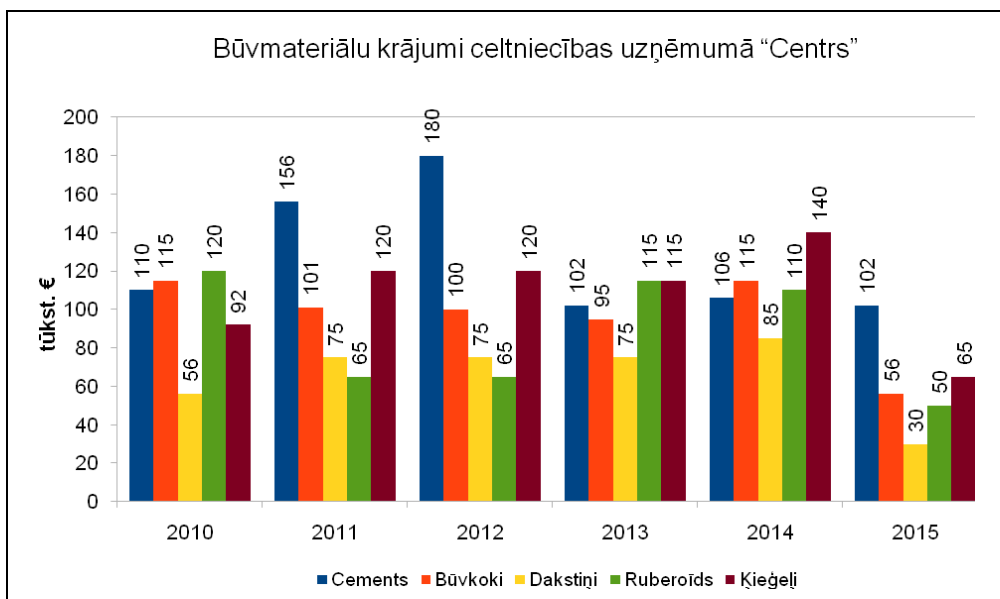
Būvmateriālu krājumi celtniecības uzņēmumā "Centrs", tūkst. €

Nr.p.k.	Būvmateriālu nosaukums	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Cements	110	156	180	102	106	102
2	Būvkoki	115	101	100	95	115	56
3	Dakstiņi	56	75	75	75	85	30
4	Ruberoīds	120	65	65	115	110	50
5	Ķieģeļi	92	120	120	115	140	65

<http://www1.linux.edu.lv/mspamati/> [Microsoft Excel](#) > [Vingrinājumi](#) > 26.vingrinājums

Atbilde





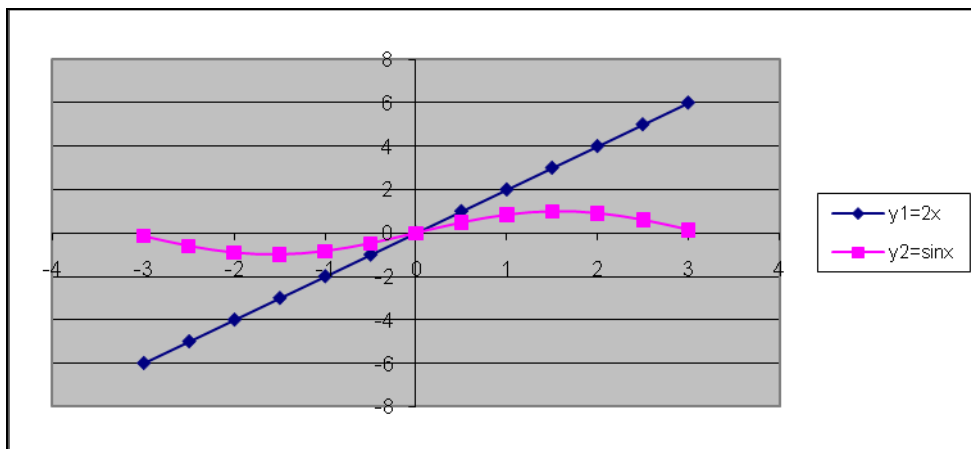
Aktivitāte 4.

Papilduzdevumi:

1. Uzdevums: izveidot grafiku, izmantojot Scatter diagrammu

x	$y_1=2x$	$y_2=\sin x$
-3	-6	-0.14
-2.5	-5	-0.60
-2	-4	-0.91
-1.5	-3	-1.00
-1	-2	-0.84
-0.5	-1	-0.48
0	0	0.00
0.5	1	0.48
1	2	0.84
1.5	3	1.00
2	4	0.91
2.5	5	0.60
3	6	0.14

Atbilde



2. Uzdevums: izveidot grafiku, izmantojot Scatter diagrammu

$y=0,2\sin 3x$	X	Y
	-3	-0.08
	-2.75	-0.18
	-2.5	-0.19
	-2.25	-0.09
	-2	0.06
	-1.75	0.17
	-1.5	0.20
	-1.25	0.11
	-1	-0.03
	-0.75	-0.16
	-0.5	-0.20
	-0.25	-0.14
	0	0.00
	0.25	0.14
	0.5	0.20
	0.75	0.16
	1	0.03
	1.25	-0.11
	1.5	-0.20
	1.75	-0.17
	2	-0.06
	2.25	0.09
	2.5	0.19
	2.75	0.18
	3	0.08

Atbilde

