

Рашыце задачы.

- 347.** Вылічыце сярэдняю вагу адной злоўленай рыбіны, калі злоўлена 6 рыбін, вага якіх: 3 кг, 3 кг, 2 кг, 4 кг, 2 кг, 4 кг.
- 348.** Каб даведацца масу кроплі, спачатку ўзважылі пустую шклянку, а потым накапалі ў яе 100 кропель вады і ўзважылі зноў. Высветлілася, што маса пустой шклянкі 75 г, а маса шклянкі і кропель 82 г. Якая сярэдняя маса адной кроплі вады?
- 349.** Сярэдняе арыфметычнае двух лікаў роўнае 23. Знайдзіце другі лік, калі першы лік 35.
- 350.** Адзін лік у 2 разы меншы за другі. Знайдзіце гэтыя лікі, калі іх сярэдняе арыфметычнае роўнае 1300.
- 351.** Сярэдняе арыфметычнае двух лікаў роўнае $4\frac{1}{2}$, прычым $\frac{1}{10}$ першага ліку роўна $\frac{1}{8}$ другога ліку. Знайдзіце гэтыя лікі.

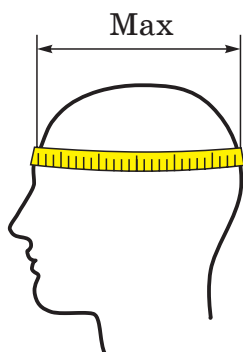


На некаторую суму купілі цукеркі па цане 9 р. 40 к. за 1 кг і на такую ж суму — па цане 11 р. 60 к. Якая сярэдняя цана цукерак?



§ 16. Лінейныя і слупковыя дыяграмы

Вы ўжо ведаеце, што табліцы можна выкарыстоўваць, каб запісаць інфармацыю, якая пададзена ва ўмове задачы. Табліцы выкарыстоўваюцца для арыентацыі ў навакольным жыцці (рыс. 34, 35).



Табліца памераў	
Абхват	Памер
49/50 см	XXXS
51/52 см	XXS
53/54 см	XS
55/56 см	S
57/58 см	M
59/60 см	L
61/62 см	XL
63/64 см	XXL

Рысунк 34

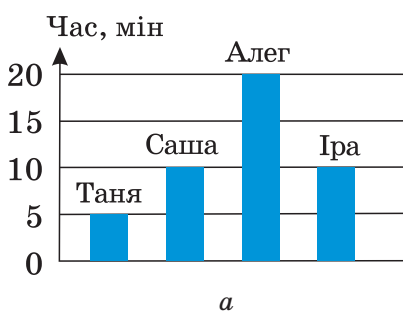
	См	US	RUS	EURO
	26,0	9	40,0	41 1/3
	25,5	8,5	39,0	40 2/3
	25,0	8	38,5	39 1/3
	24,5	7,5	38,0	39 1/3
	24,0	7	37,0	38 2/3
	23,5	6,5	36,5	38,0
	23,0	6	36,0	37 1/3
	22,5	5,5	35,0	36 2/3
	22,0	5	34,5	36,0

Рысунк 35

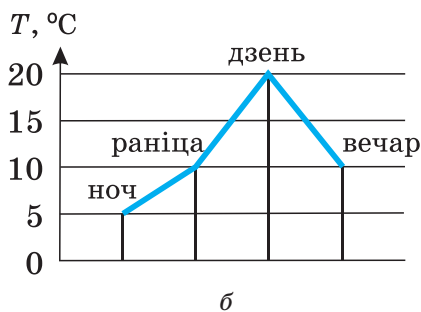
Для нагляднай падачы інфармацыі ў розных галінах жыцця выкарыстоўваюць **слупковыя і лінейныя дыяграмы**.

1. Па вышыні слупкоў (рыс. 36, а) можна даведацца, колькі мінут кожны з хлопчыкаў затрачвае на шлях ад дома да школы, а па становішчы ломанай (рыс. 36, б) убачыць, як змяняецца тэмпература з раніцы да вечара.

Слупковая дыяграма



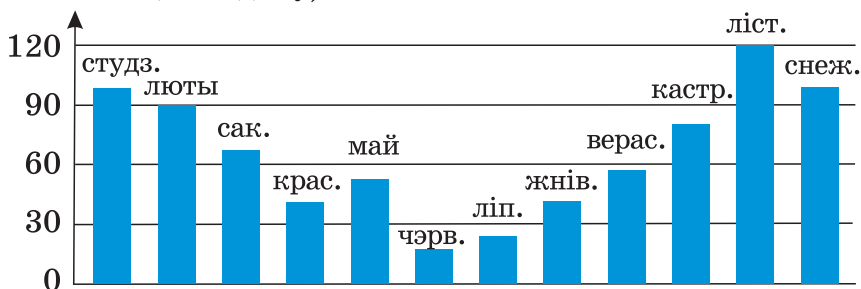
Лінейная дыяграма



Рысунак 36

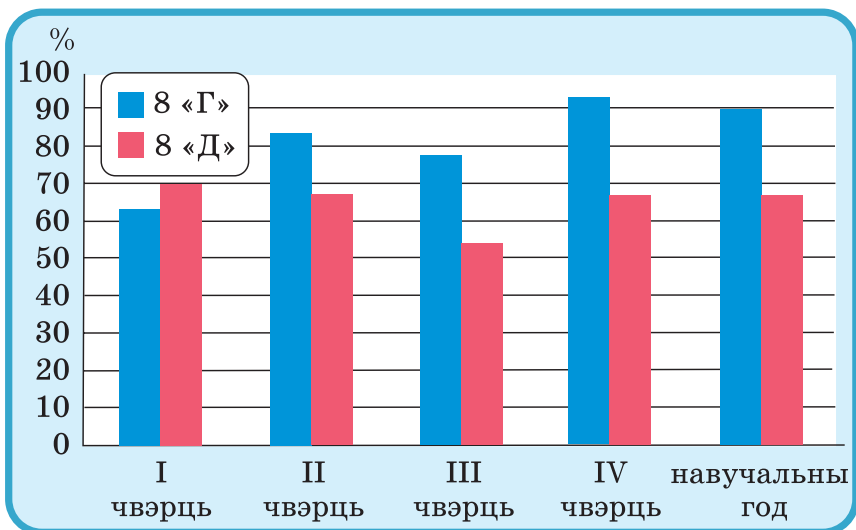
2. Па вышыні слупкоў можна меркаваць, напрыклад, пра колькасць ападкаў у пэўным месяцы (рыс. 37).

Колькасць ападкаў, мм



Рысунак 37

3. Дзякуючы дыяграме (рыс. 38) можна параўнаць пасяховасць двух класаў па чвэрцях.



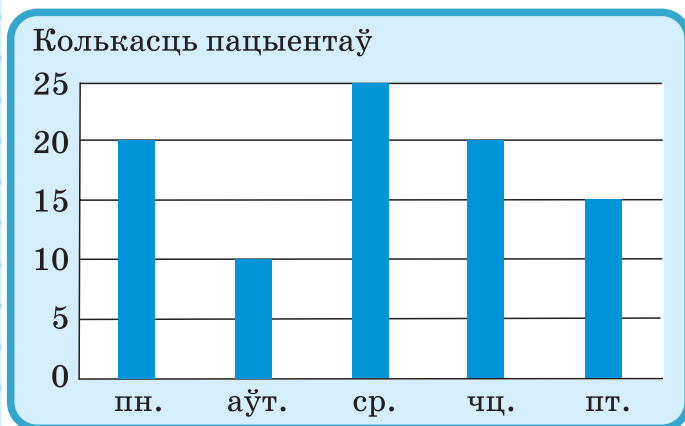
Рысунк 38



Заўвага: для слупковай дыяграмы будуюць прамавугольнікі аднолькавай шырыні, а вышыня слупка адпавядае значэнню велічыні, якая даследуецца.



352. На дыяграме паказана колькасць пацыентаў, якія прыходзілі да доктара ў розныя дні тыдня (рыс. 39).



Рысунк 39

Выкарыстоўваючы дыяграму, адкажыце на пытанні:

- а) у які дзень было менш за ўсё пацыентаў;
- б) які дзень у доктара быў самы напружаны;
- в) у якія дні ў доктара была аднолькавая колькасць пацыентаў?

353. Начарціце слупковыя дыяграмы па наступных даных: даўжыня Ніла прыкладна роўная 6800 км, Дуная — 2900 км, Волгі — 3500 км, Дона — 1900 км, Дняпра — 2200 км. Для паказу 1000 км даўжыні ракі вазьміце прамавугольнік вышынёй 1 см.

354. На рысунку 40 у выглядзе слупковай дыяграмы паказаны даныя па колькасці дрэў у парку.



Рысунк 40

Запішыце даныя дыяграмы ў выглядзе табліцы і адкажыце:

- а) колькі ўсяго дрэў у парку;
- б) якога віду дрэў у парку больш за ўсё;
- в) якога віду дрэў у парку менш за ўсё.

355. Вышыня тэлевізійнай вышкі ў Маскве 540 м, Кіеве — 380 м, Гродне — 254 м, Гомелі — 192 м, Мінску — 176 м. Акругліце даныя да дзясяткаў і начарціце лінейную дыяграму, узяўшы для выяўлення 10 м вышыні вышкі адрэзак даўжынёй 1 мм.

356. На дыяграме прыведзены вынікі выканання кантрольнай работы па матэматыцы ў 5 класе (рыс. 41).

1 бал							
2 балы							
3 балы							
4 балы							
5 балаў							
6 балаў							
7 балаў							
8 балаў							
9 балаў							
10 балаў							
Колькасць вучняў	1	2	3	4	5	6	7

Рысунк 41

Вывучыце дыяграму і адкажыце на пытанні:
а) колькі ўсяго вучняў выконвалі кантрольную работу;
б) якая сярэдняя адзнака за кантрольную работу ў класе;

в) яку частку ад усіх вучняў, што пісалі кантрольную, складаюць тыя, хто атрымаў 7 балаў, 10 балаў, 3–4 балы, 6–7 балаў, 9–10 балаў?



357. Рашыце ўраўненне:

а) $x - \frac{2}{3} = \frac{1}{18};$

г) $\frac{19}{20} - x = \frac{1}{4};$

б) $x + \frac{3}{20} = \frac{7}{10} + \frac{1}{4};$

д) $\frac{1}{12} + x = \frac{3}{4} + \frac{1}{6};$

в) $\left(\frac{3}{8} - x\right) - \frac{1}{5} = \frac{1}{20};$

е) $\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{6} - x\right) = \frac{1}{12}.$

358. Калі Пеця прачытаў $\frac{3}{5}$ апавядання, яму засталося прачытаць яшчэ 16 старонак. Колькі старонак займае апавяданне?



Правер сябе!

Назавіце прапушчаныя словы (1, 2).

1. Слупковыя і лінейныя дыяграмы выкарыстоўваюцца для нагляднай падачы ...

2. Для слупковай дыяграмы будуецца ... аднолькавай шырыні, а вышыня слупка адпавядае ... велічыні, якая даследуецца.



359. Карыстаючыся слупковай дыяграмай (рыс. 42), вызначце:

а) колькі вучняў ходзіць у кожную спартыўную секцыю;

б) у якой спартыўнай секцыі вучняў больш за ўсё; менш за ўсё;

в) ці ёсць секцыі, у якіх аднолькавая колькасць вучняў.

Колькасць вучняў



Рысунак 42

360. На рысунку 43 у выглядзе слупковай дыяграмы паказаны даныя аб колькасці кветак у парку.

Колькасць кветак



Рысунак 43

Запішыце даныя дыяграмы ў выглядзе тэблицы і адкажыце:

- колькі ўсяго кветак у парку;
- якога віду кветак больш за ўсё ў парку;
- якога віду кветак менш за ўсё ў парку.

361. Правядзіце ў сваім класе апытанне пра любімыя заняткі аднакласнікаў пасля ўрокаў і падайце вынікі апытання ў выглядзе дыяграмы.

362. Збярыце інфармацыю аб датах нараджэння сваіх аднакласнікаў па порах года і аформіце вынікі апытання ў выглядзе дыяграмы.



Дадзены 5 картак, на якіх напісаны дроби $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$. Можна выкарыстаць некаторыя (або ўсе) карткі, знакі арыфметычных дзеянняў і дужкі. Паспрабуйце атрымаць такім спосабам усе лікі ад 0 да 20.

§ 17. Прамавугольны паралелепіпед. Куб

Многія прадметы навакольнага свету маюць аднолькавую форму (рыс. 44).



Рысунак 44