

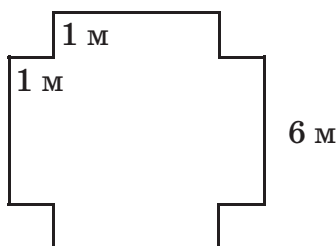


327. Знайдзіце плошчу трохвугольніка, калі вядома, што стораны, якія ўтвараюць прамавугольнік, роўныя:

а) 10 дм і 12 дм; б) 24 см і 27 см.

328. Пабудуйце ў сшытку трохвугольнік, выканайце неабходныя вымярэнні і знайдзіце яго плошчу.

329. Знайдзіце плошчу кветніка, калі ён мае форму і памеры, паказаныя на рысунку 33.



Рысунк 33



Разрэжце квадрат на тры трохвугольнікі, каб з іх можна было скласці:

- а) прамавугольны трохвугольнік;
б) тупавугольны трохвугольнік.

§ 15. Сярэдняе арыфметычнае некалькіх лікаў

У практычных задачах на ацэнку сярэдняга выніку выкарыстоўваецца паняцце сярэдняга арыфметычнага ўсіх вынікаў.

Прыклад 1. Назіранні за 7 гадоў паказалі, што на працягу года сонечных дзён было: 59, 57, 59, 57, 58, 56, 60. Якая сярэдняя колькасць сонечных дзён на год?

Знойдзем колькасць сонечных дзён:

$$59 + 57 + 59 + 57 + 58 + 56 + 60 = 406.$$

Атрыманую суму падзелім на колькасць складаемых: $406 : 7 = 58$.

Лік 58 ёсць сярэдняе арыфметычнае сямі лікаў: 59, 57, 59, 57, 58, 56, 60. Яно атрымана пры дзяленні сумы ўсіх лікаў на колькасць складаемых.



Сярэднім арыфметычным некалькіх лікаў называецца дзель, атрыманая ад дзялення сумы гэтых лікаў на колькасць складаемых.

Каб знайсці сярэдняе арыфметычнае некалькіх лікаў, трэба суму гэтых лікаў падзяліць на іх колькасць.

Прыклад 2. Падчас спаборніцтва па скачках у даўжыню кожнаму ўдзельніку дазваляюцца тры спробы. Удзельнік спаборніцтва з 5 класа паказаў вынікі: 430 см, 425 см, 435 см. Які яго сярэдні вынік?

Сярэдні вынік роўны сярэдняму арыфметычнаму трох лікаў: 430, 425, 435. Знойдзем дзель ад дзялення сумы гэтых трох лікаў на 3:

$$(430 + 425 + 435) : 3 = 430.$$

Адказ: 430 см.

Прыклад 3. Веласіпедыст ехаў 2 г са скорасцю 12 км/г і 3 г — са скорасцю 16 км/г. Знайдзіце сярэдняю скорасць веласіпедыста за ўвесь час руху.

Сярэдняе скорасць роўная сярэдняму арыфметычнаму ўсіх скорасцей за 5 г:

$$(12 \cdot 2 + 16 \cdot 3) : 5 = 14 \frac{2}{5} \text{ (км/г)}.$$



330. Знайдзіце сярэдняе арыфметычнае лікаў:

а) 11, 15 і 19;

б) 64, 58, 62, 60, 56 і 66;

в) 18, 23, 19, 24, 25 і 14;

г) 206, 208, 207, 210 і 209;

д) $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{15}$ і $\frac{1}{20}$;

е) $1\frac{3}{4}$, $2\frac{1}{2}$, $4\frac{5}{6}$ і $3\frac{7}{12}$.

Рашыце задачы.

331. На працягу пяці дзён сярэдняя тэмпература паветра была: 15, 12, 17, 23, 18 °С. Вызначце сярэдняю тэмпературу паветра за гэтыя дні.

332. Каля школы расце 6 бяроз. Вызначце іх сярэдняю вышыню, калі тры бярозы маюць вышыню $5\frac{1}{2}$ м, дзве — 6 м, адна — $7\frac{1}{4}$ м.

333. З васьмі хлопчыкаў, якія наведваюць секцыю тэніса, самаму малодшаму 9 гадоў, яшчэ аднаму 10 гадоў, двум па 11 гадоў, тром па 12 гадоў і яшчэ аднаму 13 гадоў. Вызначце, які сярэдні ўзрост удзельнікаў секцыі тэніса.

334. Сярэдняе арыфметычнае двух лікаў роўнае 64. Адзін з лікаў роўны 48. Знайдзіце другі лік.

335. Адзін лік у 3 разы большы за другі, сярэдняе арыфметычнае гэтых двух лікаў роўнае 168. Знайдзіце гэтыя лікі.

336. Сярэдняе арыфметычнае трох лікаў роўнае 200. Другі лік большы за першы ў 2 разы, а трэці лік большы за другі на 15. Знайдзіце кожны з гэтых лікаў.

- 337.** Веласіпедыст ехаў 3 г са скорасцю 14 км/г і 2 г — са скорасцю 18 км/г. Знайдзіце сярэдняю скорасць веласіпедыста за ўвесь час руху.
- 338.** Турыст у першы дзень прайшоў 28 км за 6 г, у другі — 15 км за 3 г, у трэці — 21 км за 5 г, у чацвёрты — 24 км за 5 г. Знайдзіце сярэдняю скорасць руху турыста на ўсім пройдзеным шляху.
- 339.** З трох палёў, плошчы якіх 74 га, 108 га і 48 га, сабралі адпаведна 21 т, 63 т і 18 т бульбы. Вызначце сярэдняю ўраджайнасць бульбы.
- 340.** На першым участку шляху турыст ішоў 6 г са скорасцю 5 км/г, а на другім — 2 г ехаў на машыне. З якой скорасцю ехаў турыст на другім участку, калі яго сярэдняя скорасць на двух участках роўная 15 км/г?
- 341.** Купілі 4 кг пячэння і 3 кг пернікаў. Сярэдняя цана набытага пячэння і пернікаў роўная 6 р. за 1 кг. Колькі каштуе 1 кг пячэння, калі 1 кг пернікаў каштуе 8 р.?
- 342.** Сярэдняе арыфметычнае двух лікаў роўнае $5\frac{1}{2}$, прычым $\frac{1}{7}$ першага ліку роўная $\frac{1}{4}$ другога ліку. Знайдзіце гэтыя лікі.



343. Рашыце ўраўненне:

а) $\frac{5}{9} + \left(a - \frac{2}{9}\right) = \frac{5}{6}$;

в) $3 \cdot x = 8$;

б) $\left(3\frac{8}{21} + k\right) - 5\frac{13}{21} = 2\frac{4}{7}$;

г) $8 \cdot x = 3$;

$$д) \left(2\frac{1}{24} - x\right) - \frac{1}{12} = 2\frac{1}{6};$$

$$е) \left(2\frac{1}{24} - x\right) - \frac{1}{12} = 1\frac{1}{24};$$

$$ё) 1\frac{3}{5} \cdot \left(x + \frac{2}{3}\right) = 3.$$

344. Знайдзіце значэнне лікавага выразу:

$$а) \frac{3}{8} : \frac{3}{5} + 3\frac{5}{9} : 2\frac{2}{3} - \frac{24}{25} : 12;$$

$$б) 2\frac{3}{14} : 31 + 5 : \frac{1}{2} - 5\frac{1}{12}.$$

Рашыце задачу.

345. Ад адной станцыі адначасова ў процілеглых напрамках адправіліся два цягнікі. Праз 12 г адлегласць паміж імі была 1584 км. Скорасць аднаго цягніка на 8 км/г большая за скорасць другога. Знайдзіце скорасць кожнага цягніка.



Правер сябе!

Назавіце прапушчаныя словы.

Сярэднім арыфметычным некалькіх лікаў называецца ... , атрыманая ад дзялення ... гэтых лікаў на ... складаных.



346. Знайдзіце сярэдняе арыфметычнае лікаў:

$$а) 22 \text{ і } 14;$$

$$г) 17, 29, 20, 25 \text{ і } 19;$$

$$б) 13, 27 \text{ і } 68;$$

$$д) \frac{3}{5}, \frac{7}{10} \text{ і } \frac{9}{20};$$

$$в) 1\frac{3}{4}, 1\frac{2}{5} \text{ і } 1\frac{11}{20};$$

$$е) 2\frac{7}{12}, 2\frac{3}{4} \text{ і } 2\frac{1}{2}.$$

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 роўнае $\frac{1}{8}$ 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).