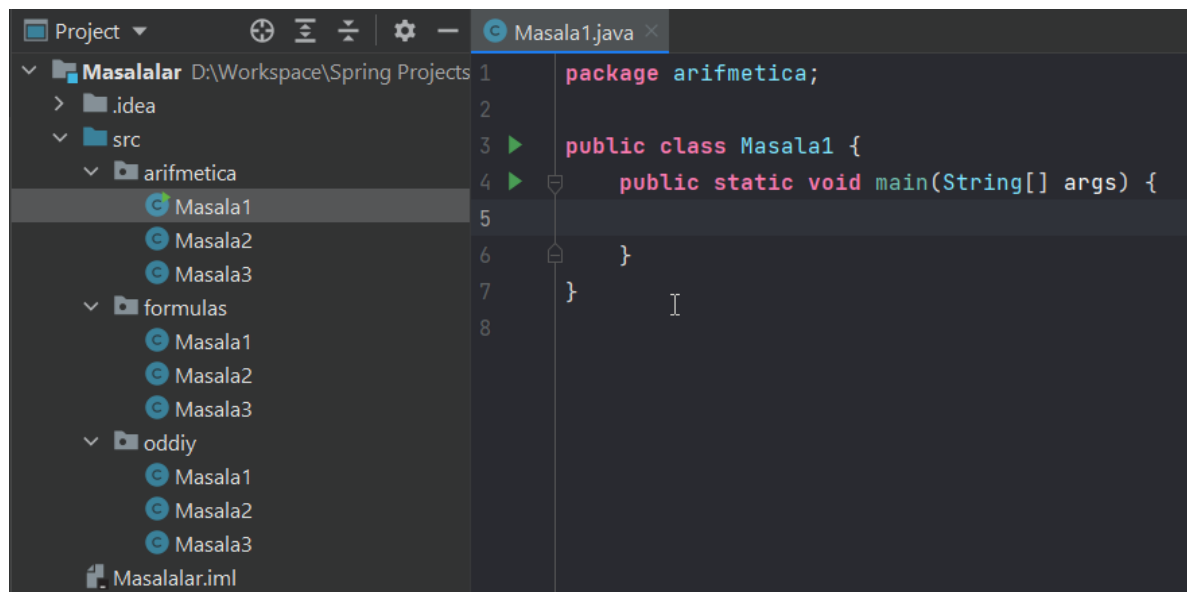


Масалалар

Куйидаги масалалар ни янги проект очиб, хар бир мавзу учун пакет очиб, хар бир масала учун файл очиб ишлаган макул



Оддий дастурлар

1. Scanner оркали олинган малумотни печать килиш дастурини тузинг. Печать килганда, малумот олдидан "Сиз киритган сон" деб ёзиш керак. Масалан, "Сиз киритган сон 27"
2. 1.13 ва 49 сонларини бир каторда чикариш дастурини тузинг
3. 7.16 ва 100 сонларини бир каторда орасида учта пробел блан ажратиб чикаринг билан чикаринг
4. Экранга 4 та сонни битта пробел ажратиб чикаринг
5. 5, 10, 21 сонларини хар бирини янги катордан чикаринг
6. 4 та ихтиёрий сонни "столбик" шаклида чикаринг
7. Куйидаги малумотларни чикарувчи дастур тузинг
5 10
7см
8. 14 сонининг 5-даражаси канча булиши хисобланг
9. x сонинг 4 ва 6 даражаларини хисобланг
10. $(a - b) * 2$ ифодасининг n-даражасини аникланг

Формулалар

Куйидаги масалаларда малум бир сон берилган деб ёзилган, бу дегани шу сонни саклаш учун узгарувчан очилади ва Scanner ёрдамида киймат берилади. Узгарувчанга агар ном берилган булса шу ном, берилмаган булса узингиз ном беринг.

1. Куйидаги формулаларни ечувчи дастур тузинг):
 - a) $y = 7x + 3x + 6$
 - b) $x = 12a + 7a + 12$

2. Квадратниг томони берилган (масалан a , Scanner ёрдамида). Шу квадратнинг периметрини топинг
3. Айлананинг радиуси берилган. Айлана диаметрини топинг
4. Айлананинг радиуси берилган. Унинг узунлиги ва юзасини топинг
5. Иккита a , b сонлари берилган. Уларнинг а) урта арифметик киймати; б) урта геометрик киймати; топинг
6. Тугри туртбурчак томонлари берилан. Унинг периметри ва юзасини топинг
7. Деворнинг узунлиги ва баландлиги берилган, ҳамда гиштнинг ҳам улчамлари бор. Шу деворни кутариш учун канча гишт кетишини аникланг
8. Тугри туртбурчакнинг турт нукта координатлари берилган. Шу координатлар ососида унинг томонларини топинг ва периметри, юзасини топинг
9. Олманинг 1 кг учун бахоси берилган, x килограм олманинг бахосини ҳисобланг
10. Олма, Печенье ва кофетнинг 1 кг учун бахолари берилган. x кг олма, y кг печенье, z кг конфетнинг бахолари ва умумий ҳаммаси канча туришини аникланг

Арифметика

1. Йулнинг узунлиги сантиметрда берилган. Шу узликни тулик метрларини аникланг
2. Килограмда огирлик берилган. Тулик тонналарни аникланг
3. Йулнинг узунлиги метрда берилган. Тулик километр ва метрларни аникланг
4. Малум бир муддатдан 234 кун. Шу муддатда тулик ҳафталарни ҳисобланг
5. Кун бошидан n секунд утди. Аникланг:
 - а) утган тулик соатлар
 - б) охириги соатдан утган тулик дақиқалар
 - с) охириги дақиқадан утган секундлар
6. 543см \times 130см улчамли тугри туртбурчак берилган, ундан канча 130см лик квадратлар кесиб олиш мумкин

Мантикий (Boolean)

1. a , b , c мантикий кийматлар берилган. Бунда $a = \text{true}$, $b = \text{false}$, $c = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
 - а) a ёки b
 - б) a ва b
 - с) b ёки c
2. x , y , z мантикий кийматлар берилган. Бунда $x = \text{false}$, $y = \text{true}$, $z = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
 - а) x ёки z
 - б) x ва y
 - с) x ва z
3. a , b , c мантикий кийматлар берилган. Бунда $a = \text{true}$, $b = \text{false}$, $c = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
 - а) $(a \text{ ва } b)$ эмас
 - б) $a \text{ ва } (b \text{ эмас})$

- с) а ва b ёки с
4. x, y, z мантикий кийматлар берилган. Бунда $x = \text{true}$, $y = \text{true}$, $z = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
- а) x ва z эмас
 - б) x ёки (y эмас)
 - с) x ёки y ва z
5. a, b, c мантикий кийматлар берилган. Бунда $a = \text{true}$, $b = \text{false}$, $c = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
- а) (a ёки b) ва c эмас
 - б) a ва (b эмас) ёки c
 - с) (a ва c) эмас ёки c
6. a, b, c мантикий кийматлар берилган. Бунда $a = \text{true}$, $b = \text{false}$, $c = \text{false}$. Куйидаги мантикий ифодадаларни ҳисобланг:
- а) a ёки (a ва b) эмас ёки c
 - б) a эмас ёки a ва (b ёки c)
 - с) (a ёки b ва c эмас) ва c
7. x ва y узгарувчанларга шундай киймат берингки, куйидаги мантикий амаллар "true" (рост киймати олисин)
- а) $x < 2$ ва $y < 3$;
 - б) $x < 2$ эмас
 - с) $x < 1$ ёки $y < 2$
 - д) $x < 0$ ва $x < 5$ лиги ёлгон
 - е) $10 < x < 20$
 - ф) $x > 3$ ёки $x < 1$
 - г) $0 < y < 4$ ва $x < 5$
 - ҳ) $x > 3$ ва $x < 10$

Шартли оператор IF

1. x нинг киймати асосида y ни ҳисобланг:
агар $x > 0$ $y = \sin(x)$ акс холда $y = \cos(x)$
2. Иккита каср сон берилган. Аникланг:
 - а) қайси бири катта
 - б) қайси бири кичик
3. Иккита узунлик берилган: биттаси километрда, иккинчиси футда (1 фут = 0.305м)
Қайси узунлик энг кичик?
4. Иккита тезлик берилган: биттаси км/соат, иккинчиси метр/секунд.
Қайси тезлик қушироқ?
5. Айлана радиуси ва квадрат томони берилган. Қайси бирининг юзаки куп?
6. Квадрат ва тугри тўртбурчакнинг томонлари берилган. Аникланг, квадрат тугри тўртбурчак ичига сикадимми, акс холда тугри тўртбурчак квадрат ичига сикадимми?
7. Текширинг, берилган n сони -5..3 оралигида ми

8. a, b, c сонлари берилган, текширинг, куйидаги шартлар бажариладими
- a) $a < b < c$
- b) $b > a > c$
9. a, b, c, d сонлари берилган. Аникланг, a ни b га бутун булганда колган колдик c ёки d га тенг ми?
10. a, b, c сонлари берилган, аникланг, шу сонлардан хеч булмаганда иккаласи тенг ми?
11. Учта одамнинг буйи берилган. Аникланг, уларнинг буйи тенг ми

Танлаш оператори SWITCH

- Берилган хафта куну тартиб раками (1, 2, ..., 7) буйича кун номини чоп этинг (Душанба, Сешанба, ..., Якшанба)
- Берилган ой тартиб раками (1, 2, ..., 12) буйича ой номини чоп этинг (Январь, Февраль, ..., Декабрь)
- Берилган ой тартиб раками (1, 2, ..., 12) буйича, шу ой жойлашган фаслни чиқаринг

Цикл For

- 20 сонини 10 марта чоп килинг
- a сонини n марта чоп килинг
- 20 дан 35 гача булган барча сонларни чоп килинг
- 10 дан b сонига булган барча сонларни квадратини чоп килинг
- a дан 50 булган барча сонларни кубини чоп килинг
- a дан b гача булган барча сонларни чоп килинг
- 10 дан 25 гача булган сонларни куйидагича чоп килинг:

```
10 10.4
11 11.4
...
25 25.4
```

8. 25 дан 35 гача булган сонларни куйидагича чоп килинг:

```
25 25.5 24.8
26 26.5 25.8
...
35 35.5 34.8
```

9. 21 дан 10 гача булган сонларни куйидагича чоп килинг:

```
21 19.2
20 18.2
10 8.2
```

10. Малум бир махсулотнинг бахоси 2300 сум. 2, 3, .. 20 донларининг бахолар жадвалини жоп килинг
11. 1 дан 10 гача булган фунт улчамларининг ларнинг килограммга нисбатан жадвалини чоп килинг (1 фунт = 453г)

1 фунт = 0.453кг
2 фунт = 0.906кг
...
10 фунт = 4.530кг

12. 10 дан 20 булган дюйм улчамларининг сантиметрга нисбатан жадвалини чоп килинг (1 дюйм = 25.4 мм)

10 дюйм = 2.54см
11 дюйм = 2.794см
...
20 дюйм = 5.08см

13. 1, 2, 3, ..., 20 долларнинг hozirgi курсга нисбатан жадвалини чоп килинг

14. 7 нинг купайтириш жадвалини чоп килинг

1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
...
9 x 7 = 63

15. 9 нинг купайтириш жадвалини чоп килинг

1 x 9 = 9
2 x 9 = 18
3 x 9 = 27
...
9 x 9 = 81

16. n сонининг купайтириш жадвалини чоп килинг

17. куйидаги сонларни чоп килинг 2.1, 2.2, 2.3, .. 2.8

18. Конфетнинг 1 кг бахоси берилган, конфетнинг 100, 200, 300, .. 2000г бахолар жадвалини чоп килинг

19. Куйидаги кийматларни чоп килинг: sin(2), sin(3), sin(4), .., sin(20)

20. Куйидаги кийматларни чоп килинг: sin(0.1), sin(0.2), sin(0.3), .., sin(1.6)