

Raccomandazioni:

1. Chiamate il progetto con il vostro nome e indicate turno, versione A/B, esame che state facendo
2. Leggete tutto il testo prima di iniziare a scrivere il programma
3. Prima di iniziare a scrivere, pensate 5 minuti (*non 30 secondi e basta*) a quali strutture usare per memorizzare le informazioni, quali pro e contro hanno? Ci sono problemi di duplicati?
4. Per ogni punto svolto, provate 2 minuti (*non 10 secondi e basta*) se tutto funziona cambiando il file di ingresso in molti modi possibili

Esame del 15/02/2016
Scritto di Java – Turno 1, A
Tempo per la Soluzione: 2 Ore

Realizzare un programma Java che elabori un file di testo che contiene diverse figure geometriche descritte dalle sequenze dei vertici.

```
(0,0),(0,1),(0,2)
(10,10),(10,20),(20,20),(20,10)
```

Il programma deve funzionare per ogni file di ingresso che rispetti la sintassi descritta. Non c'è limite al numero di punti che può avere un poligono

Il programma deve calcolare le informazioni richieste nei punti seguenti. Per ogni punto il programma crea un file di testo chiamato rispettivamente 1.txt, 2.txt, 3.txt, 4.txt, 5.txt in cui scrivere la risposta.

I punti da calcolare sono (**ogni punto vale 6 punti all'esame**):

1. Calcolare il perimetro di tutte le figure
2. Trovare le figure che hanno un lato coincidente (senza duplicati)
3. Scrivere quante figure ci sono con un certo numero di lati:

```
3 lati = 1
4 lati = 1
```

4. Ordinare le figure da quella che ha perimetro più grande a quella che ha perimetro più piccolo
5. Calcolare l'area dei rettangoli presenti (rettangoli! non rombi o trapezi)

Raccomandazioni:

1. Chiamate il progetto con il vostro nome e indicate turno, versione A/B, esame che state facendo
2. Leggete tutto il testo prima di iniziare a scrivere il programma
3. Prima di iniziare a scrivere, pensate 5 minuti (*non 30 secondi e basta*) a quali strutture usare per memorizzare le informazioni, quali pro e contro hanno? Ci sono problemi di duplicati?
4. Per ogni punto svolto, provate 2 minuti (*non 10 secondi e basta*) se tutto funziona cambiando il file di ingresso in molti modi possibili

Esame del 15/02/2016
Scritto di Java – Turno 1, B
Tempo per la Soluzione: 2 Ore

Realizzare un programma Java che elabori un file di testo che contiene diverse figure geometriche descritte dalle sequenze dei vertici. Una linea vuota separa le figure

```
(0,0)
(0,1)
(0,2)

(10,10)
(10,20)
(20,20)
(20,10)
```

Il programma deve funzionare per ogni file di ingresso che rispetti la sintassi descritta. Non c'è limite al numero di punti che può avere un poligono

Il programma deve calcolare le informazioni richieste nei punti seguenti. Per ogni punto il programma crea un file di testo chiamato rispettivamente 1.txt, 2.txt, 3.txt, 4.txt, 5.txt in cui scrivere la risposta.

I punti da calcolare sono (**ogni punto vale 6 punti all'esame**):

1. Calcolare il perimetro di tutte le figure
2. Trovare la figura con perimetro minimo.
3. Trovare le figure che hanno un lato coincidente (senza duplicati)
4. Scrivere quante figure ci sono con un certo numero di lati:

```
3 lati = 1
4 lati = 1
```

5. Calcolare l'area dei triangoli rettangoli presenti (solo i triangoli rettangoli)