Опре­де­ли­те, какое число будет на­пе­ча­та­но в ре­зуль­та­те вы­пол­не­ния сле­ду­ю­ще­го ал­го­рит­ма:

**Var a,b,t,M,R :integer;**

**Function F(x:integer):integer;**

**begin**

**F:=(x+5)\*(x+3);**

**end;**

**BEGIN**

**a:= -5; b:=5;**

**M:=a; R:=F(a);**

**for t:=a to b do begin**

**if (F(t)> R)then begin**

**M:=t;**

**R:=F(t);**

**end;**

**end;**

**write(R);**

**END.**

**По­яс­не­ние.**

1. Ал­го­ритм пред­на­зна­чен для по­ис­ка наи­боль­ше­го зна­че­ния функ­ции F(t) на от­рез­ке от a до b.

2. Квад­рат­ный трех­член F(t) по­ло­жи­тель­ным стар­шим ко­эф­фи­ци­ен­том пе­ре­се­ка­ет ось абс­цисс в точ­ках -5 и -3 и, сле­до­ва­тель­но, воз­рас­та­ет на луче [-3; ∞). По­это­му наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции до­сти­га­ет­ся в точке 5 и равно F(5)=80.

Опре­де­ли­те, какое число будет на­пе­ча­та­но в ре­зуль­та­те вы­пол­не­ния сле­ду­ю­ще­го ал­го­рит­ма:

**Var a,b,t,M,R :integer;**

**Function F(x:integer):integer;**

**begin**

**F:=4\*(x-5)\*(x+3);**

**end;**

**BEGIN**

**a:=-20; b:=20;**

**M:=a; R:=F(a);**

**for t:=a to b do begin**

**if (F(t)< R)then begin**

**M:=t;**

**R:=F(t);**

**end;**

**end;**

**write(R);**

**END.**

**По­яс­не­ние.**

1. Ал­го­ритм пред­на­зна­чен для по­ис­ка наи­мень­ше­го зна­че­ния функ­ции F(t) на от­рез­ке от a до b.

2. Квад­рат­ный трех­член F(t) с по­ло­жи­тель­ным стар­шим ко­эф­фи­ци­ен­том пе­ре­се­ка­ет ось абс­цисс в точ­ках 5 и −3 и, сле­до­ва­тель­но, наи­мень­шее зна­че­ние до­сти­га­ет­ся в вер­ши­не 1 и равно F(1) = −64.