كلية التربية جامعة بنها

المادة: مقدمة في الحاسوب

الفرقة الاولى تعليم اساسي شعبة الرياضيات

أجابة الاسئلة

اجابة السؤال الاول

اولا

(a) $(1110)_2 - (0101)_2 = (\quad)_2$

مكمل المطروح 1010

+1

_____

1011

نضيف الية المطروح منة +1110

_____

11001

وبالتالي يكون

$(1110)_2 - (0101)_2 = (1001)_2$

(b) $(1111)_2 - (10101)_2 = (\quad)_2$

مكمل المطروح منة 1000 0

+1

_____

10001

نضيف الية المطروح منة +101010

_____

11001

وبالتالي يكون

$$(1111)_2 - (10101)_2 = -(00110_2$$

(ثانيا) التكملة

(a) $(42.6875)_{10} = (101010.1011)_2$

(b) $(11110101)_2 = (\ \ 58\ \ )_{10}$

(c) $(11010010111101)_2 = (24.625)_{16}$

(d) $(010110001011)_2 = (\ \ 58B\ \ )_{16}$

(e) $(3571)_8 - (737)_8 = (\ \ 2332\ \ )_8$

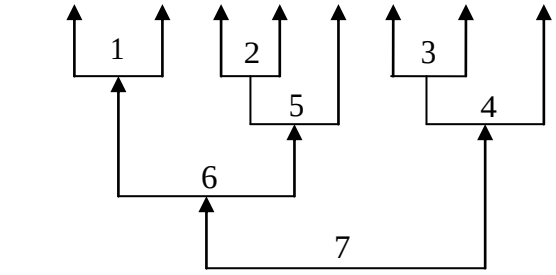
(f) $(1101)_2 \times (101)_2 = (110111\ \ )_2$

(g) : $(00111011)_2 + (00101010)_2 = (01100101)_2$

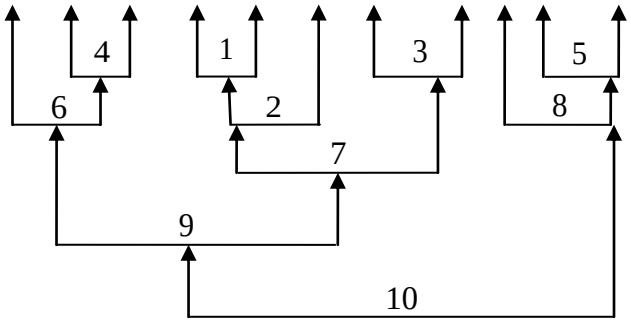
اجابة السؤال الثاني-

(اولا): التعبير الرياضي بلغة البيسك المقابل لتعبيرات الجبرية المعطاه موضح عليها أولوية تنفيذ العمليات هي:

$$sqrt\ (b+y)+(x+y)/d+(x-y)\wedge 2$$



$$a*F\wedge 2+((c*b)/d)*(P+1)+2/x\wedge n$$

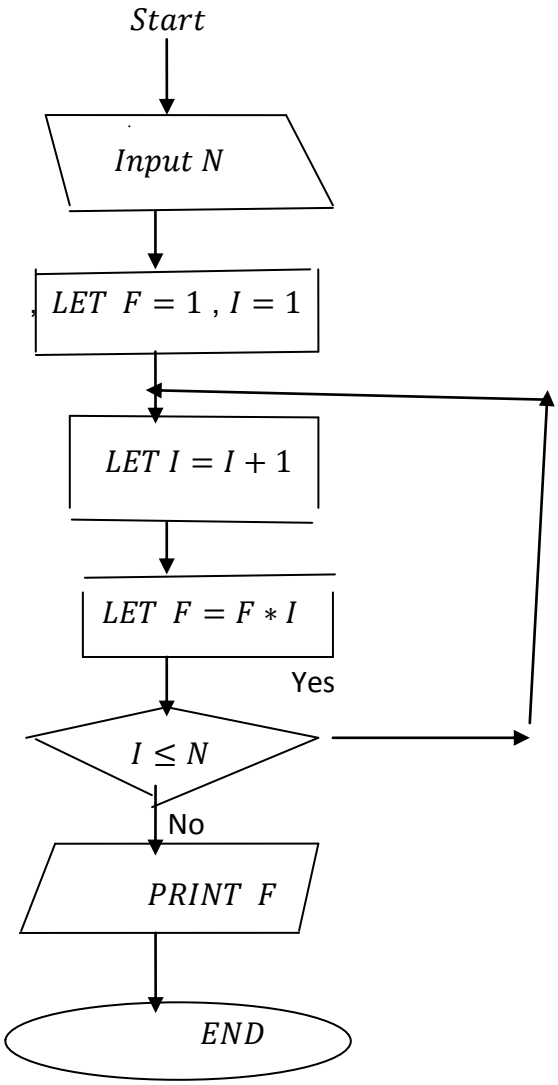


(ثانيا)- التعبيرات الجبرية المقابلة لتعبيرات البيسك المعطاه هي :

$$(i) \quad \frac{X}{Y} * \ \mathrm{F}^{n} + (V - W)^{r} + \left(\sin(\frac{y}{2})\right)^{2}$$

$$(ii) \ g^{n-1} + \sqrt{x + y} + \frac{p+1}{Z} - \frac{r+s}{L}$$

اجابة السؤال الثالث:- (الاول): خريطة سير العمليات هى



البرنامج المناظر هو:

```
10 INPUT N
20 LET F = 1,  I = 1
25 FOR I = 1  to N step 1
```

$30\ \ LET\ \ I = I + 1$

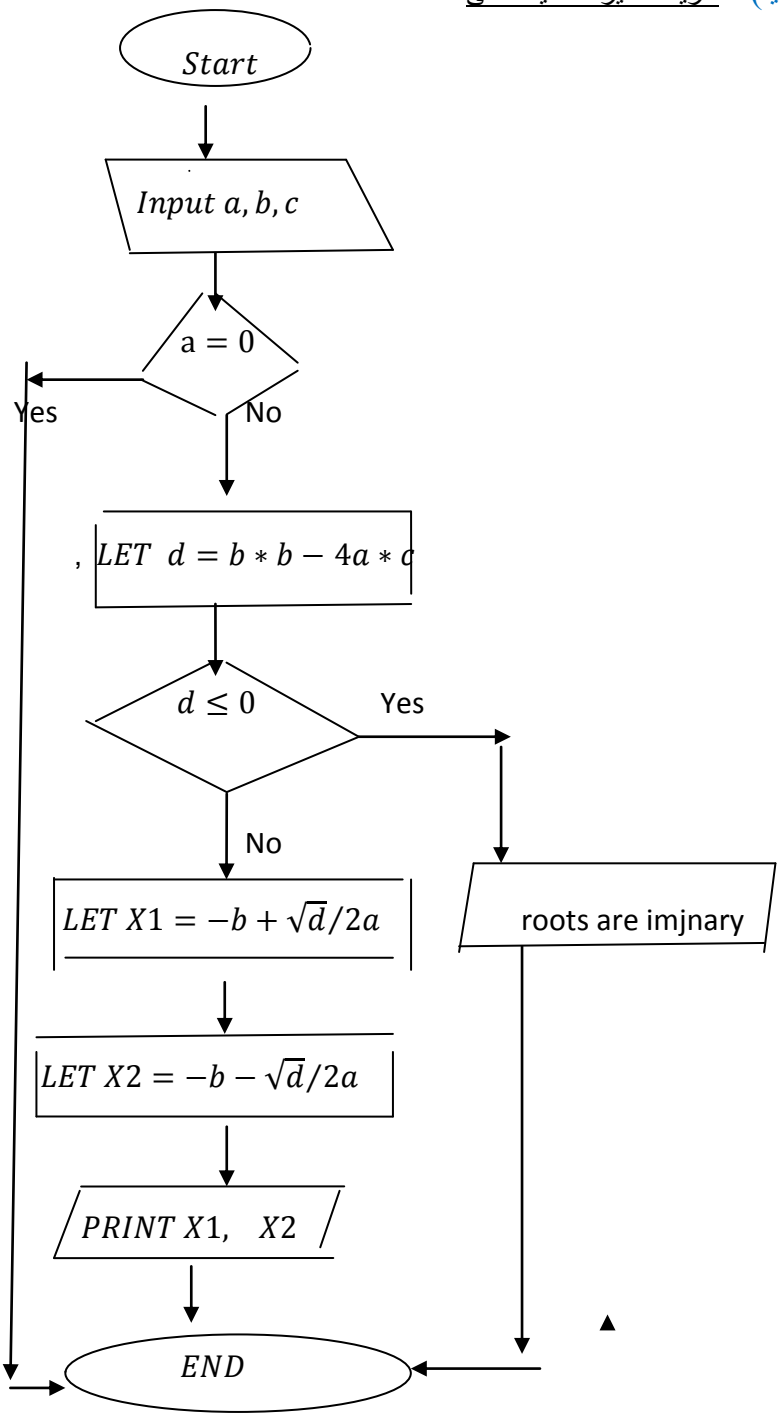
$40\ \ LET\ \ F = F * I$

$45\ \ NEXT\ \ I$

$50\ \ PRINT\ \ F$

$60\ \ END$

(ثانيا)- خريطة سير العمليات هى



البرنامج المناظر هو:

```
10  REM  This program compute the real roots of  quadratic eq.
20  INPUT  a, b, c
30  IF a = 0  THEN  100 ELSE  40
40  LET  d = b ↑ 2 − 4a ∗ c
50  IF d < 0  THEN  120 ELSE 60
60  LET X1 = (−b + d^1/2)/2a
70  LET X2 = (−b − d^1/2)/2a
80 PRINT     "X1="  X1 ,   "X2="  X2
100    RINT  " The equation is not quadratic"
110  Go  TO  130
120  PRINT  " The roots   is not real"
130  END
```