

أجب عن جميع الأسئلة التالية (4 أسئلة - 60 درجة = 20+10+15+15)

### السؤال الأول

تتبع البرنامج التالي وأجب عن ما يلي:

1- نوع عنوانة الذاكرة المستخدمة.

2- محتوى كل من المسجلين BL و DL بعد إنهاء تنفيذ البرنامج.

3- القيمة التي ستخزن في الذاكرة.

4- العنوان البرمجي للقيمة التي ستخزن في الذاكرة.

5- القسم (bank) من الذاكرة الذي تم التعامل معه في البرنامج

و عدد دورات الناقل التي يحتاجها للتخزين في الذاكرة

DS = 3333H CS = 6767H

```
MOV BL, 02H
MOV DL, FFH
XOR BL, DL
ROL BL, 2
TEST DL, 2
JZ #
MOV [1000H], BL
# MOV [1000H], DL
HLT
```

### السؤال الثاني

اكتب برنامجا بلغة التجميع للمعالج INTEL 8086 لتصفير الخانة الأولى والخانة الأخيرة لمحتويات مواقع الذاكرة من

العنوان 2000 إلى العنوان 4000

### السؤال الثالث

ارسم تخطيطا لتوصيل المعالج الدقيق intel 8086 مع ذاكرة القراءة فقط بحجم 64KB ومنفذ إخراج 33H

واكتب البرنامج اللازم لقراءة محتويات الذاكرة المخزنة في المواقع الزوجية وإخراجها الواحد تلو الآخر على منفذ

الإخراج بزم من تأخير مناسب.

### السؤال الرابع

اكتب برنامجا بلغة التجميع للمعالج INTEL 8086 لإنتاج موجة جهد (سن المنشار) على المنفذ 22H ثم احسب التردد

وأقصى جهد لهذه الموجة حسب المعطيات التالية:

تردد المعالج 7Hz متوسط عدد النبضات لكل تعليمة 6Pulses خطوة التحويل للمحول المستخدم 0.01

انتهت الأسئلة...