

### فرض عادي رقم 1

**التمرين 1 (5 نقاط)** أجب بصواب أو خطأ

1.  $10^2 + 10^3 = 20^5$  .....  
.....
2.  $75 \times 99 = 75 \times 100 - 1$  .....  
.....
3. مستقيمان متوازيان و يشتركان في نقطة هما مستقيمان منطبقان. ....  
.....
4. إذا كان مستقيمان عموديان على نفس المستقيم فهما متوازيان. ....  
.....
5. المتوسط العمودي لقطعة مستقيم هو مستقيم يعامدها في طرفها. ....  
.....

### التمرين 2 (5 نقاط)

أحسب بأيسر الطرق كلاً من العبارات التالية:

$$A = (874 + 332) - (254 + 332) ;$$

$$C = (405 + 165) + (345 - 165)$$

.....

.....

.....

.....

$$D = 62 \times 141 - 62 \times 41 ;$$

$$B = 6222 - 1574 - 426$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$E = (3 + 7) \times 5 - 5 \times 4 = \dots$$

.....

### التمرين 3 (4 نقاط)

(1) عوض النقط بالعدد المناسب  $13^{\dots} = 1$  ؛  $7 \times 10^{\dots} = 7000000$  ؛  $5 \times 5^3 = 5^{\dots}$

(2) أكتب في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي:

$$a = 3^5 \times 2^5$$

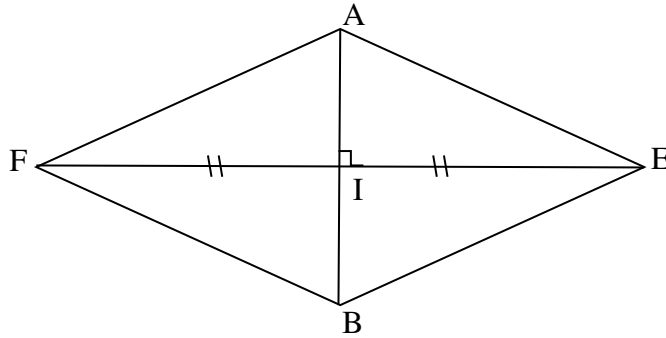
$$; b = 5^6 \times 25 \times 2^8$$

$$c = (13^2)^3$$

.....  
.....  
.....  
.....

## التمرين 4 (6 نقاط)

(1) نعتبر الرسم التالي:



أثبت أن المستقيم  $(AB)$  هو المتوسط العمودي لـ  $[EF]$

(2) أرسم المستقيم  $\Delta$  المار من النقطة  $E$  و العمودي على المستقيم  $(EF)$  ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين  $\Delta$  و  $(AB)$  ؟ علل ذلك

(3) أرسم النقطة  $K$  المسقط العمودي لـ  $B$  على المستقيم  $\Delta$  ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين  $(BK)$  و  $(AB)$  ؟ علل ذلك

(4) أرسم الدائرة  $C$  التي مركزها  $B$  و شعاعها  $BI$  ما هي الوضعية النسبية للدائرة  $C$  و المستقيم  $(EF)$  علل ذلك

ما هي الوضعية النسبية للدائرة  $C$  و المستقيم  $(EK)$  علل ذلك

### فرض عادي رقم 1

**التمرين 1 (5 نقاط)** أجب بصواب أو خطأ

1.  $10^2 + 10^3 = 1100$  .....  
.....
2.  $75 \times 99 = 75 \times 100 - 75$  .....  
.....
3. مستقيم مماس لدائرة يعامد شعاعها في طرفه .....  
.....
4. إذا كان مستقيمان عموديان على نفس المستقيم فهما متقاطعان. ....  
.....
5. المتوسط العمودي لقطعة مستقيم هو مستقيم يعامدها في منتصفها. ....  
.....

### التمرين 2 (5 نقاط)

أحسب بأيسر الطرق كلاً من العبارات التالية:

$$A = (854 - 332) + (234 + 332) ;$$

$$C = (758 + 165) - (345 + 165)$$

.....  
.....

.....  
.....

$$D = 96 \times 41 + 96 \times 59 ;$$

$$B = 5836 - 574 - 426$$

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

$$E = (3 + 7) \times (8 + 5 \times 4) = \dots$$

.....

### التمرين 3 (4 نقاط)

(1) عوض النقط بالعدد المناسب  $13^{\dots} = 13$  ؛  $6 \times 10^{\dots} = 60000$  ؛  $11 \times 11^3 = 11^{\dots}$  ؛

(2) أكتب في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي:

$$a = 5^8 \times 5^5$$

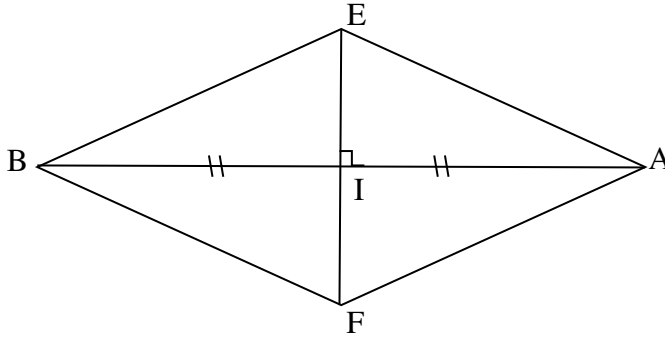
$$; b = 2^4 \times 8 \times 5^7$$

$$c = (10^5)^3$$

.....  
.....  
.....

## التمرين 4 (6 نقاط)

(1) نعتبر الرسم التالي:



أثبت أن المستقيم (EF) هو المتوسط العمودي لـ [AB]

(2) أرسم المستقيم  $\Delta$  المار من النقطة A و العمودي على المستقيم (AB) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين  $\Delta$  و (EF) ؟ علل ذلك

(3) أرسم النقطة K المسقط العمودي لـ F على المستقيم  $\Delta$  ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (FK) و (EF) ؟ علل ذلك

(4) أرسم الدائرة C التي مركزها B و شعاعها BI ما هي الوضعية النسبية للدائرة C و المستقيم (EF) علل ذلك

ما هي الوضعية النسبية للدائرة C و المستقيم (AK) علل ذلك