

# 4-5 المماسات

الاسم:

1/ هو مستقيم يقع في المستوى نفسه الذي تقع فيه الدائرة ويقطعها في نقطة واحدة فقط.

|          |           |           |          |
|----------|-----------|-----------|----------|
| A) الوتر | B) القاطع | C) المماس | D) القطر |
|----------|-----------|-----------|----------|

2/ هو مستقيم أو نصف مستقيم أو قطعة مستقيمة تمس الدائرتين في المستوى نفسه.

|                   |                |           |          |
|-------------------|----------------|-----------|----------|
| A) المماس المشترك | B) نقطة التماس | C) القاطع | D) القطر |
|-------------------|----------------|-----------|----------|

3/ يكون المستقيم مماساً لدائرة في المستوى نفسه، إذا وفقط إذا كان ----- على نصف القطر عند نقطة التماس.

|            |            |           |            |
|------------|------------|-----------|------------|
| A) عمودياً | B) موازياً | C) منصفاً | D) مطابقاً |
|------------|------------|-----------|------------|

4/ عدد المماسات المشتركة للدائرتين في الشكل المجاور، يساوي:

|                       |          |          |          |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| A) لا يوجد مماس مشترك | B) اثنين | C) ثلاثة | D) أربعة |
|-----------------------|----------|----------|----------|

5/ عدد المماسات المشتركة للدائرتين في الشكل المجاور، يساوي:

|                       |          |          |          |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| A) لا يوجد مماس مشترك | B) اثنين | C) ثلاثة | D) أربعة |
|-----------------------|----------|----------|----------|

6/ في أي مما يلي يكون XY مماساً للدائرة؟

|    |    |      |      |
|----|----|------|------|
| A) | B) | C) - | D) - |
|----|----|------|------|

|                                             |     |      |          |      |
|---------------------------------------------|-----|------|----------|------|
| 7/ في E ، $\odot E$ ، $\overline{FG}$ ----- | وتر | قاطع | ليس مماس | مماس |
|---------------------------------------------|-----|------|----------|------|

8/ مفترضة أن القطع التي تبدو كأنها مماسات للدائرة هي مماسات فعلاً؛ فإن قيمة x تساوي:

|       |          |          |       |
|-------|----------|----------|-------|
| A) 20 | B) 15.81 | C) 14.14 | D) 10 |
|-------|----------|----------|-------|

9/ مفترضة أن القطع التي تبدو كأنها مماسات للدائرة هي مماسات فعلاً؛ فإن قيمة x تساوي:

|       |      |      |      |
|-------|------|------|------|
| A) 16 | B) 9 | C) 4 | D) 1 |
|-------|------|------|------|

10/ إذا كانت KL مماساً لـ  $\odot M$  عند K كما في الشكل المجاور، فإن قيمة x تساوي:

|      |         |          |       |
|------|---------|----------|-------|
| A) 7 | B) 9.45 | C) 19.45 | D) 27 |
|------|---------|----------|-------|

11/ إذا رُسمت قطعتان مستقيمتان مماستان لدائرة من نقطة خارجها فإنهما:

|              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A) متطابقتان | B) متوازيتان | C) متعامدتان | D) متناظرتان |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

12/ مفترضة أن القطع التي تبدو كأنها مماسات للدائرة في الشكل المجاور هي مماسات فعلاً؛ فإن قيمة x تساوي:

|       |      |      |      |
|-------|------|------|------|
| A) 16 | B) 8 | C) 4 | D) 2 |
|-------|------|------|------|

13/ أي الأشكال أدناه يُمثل مضلع محيط بدائرة؟

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| A) | B) | C) | D) |
|----|----|----|----|

14/ مفترضة أن القطع التي تبدو كأنها مماسات للدائرة هي مماسات فعلاً؛ فإن محيط المثلث في الشكل المجاور يساوي:

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| A) 76 | B) 58 | C) 38 | D) 29 |
|-------|-------|-------|-------|

15/ يُحيط المثلث RST بالدائرة في الشكل المجاور، ما محيط هذا المثلث؟

|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| A) وحدة 33 | B) وحدة 36 | C) وحدة 37 | D) وحدة 40 |
|------------|------------|------------|------------|

16/ إذا كانت HK مماساً لـ  $\odot L$  عند K كما في الشكل المجاور، فإن القيمة الدقيقة لمحيط  $\odot L$  تساوي:

|              |               |                  |               |
|--------------|---------------|------------------|---------------|
| A) $7\pi$ cm | B) $14\pi$ cm | C) $43.96\pi$ cm | D) $20\pi$ cm |
|--------------|---------------|------------------|---------------|