

## 3-4 تركيب التحويلات الهندسية

الاسم:

1/ عند إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته فإن التحويل الهندسي الذي ينقل الشكل الأصلي إلى الصورة النهائية يُسمى:

A) انعكاسًا

B) إزاحة

C) دورانًا

D) تحويلًا هندسيًا مركبًا

2/ صورة النقطة J ( 6 , 3 ) الناتجة عن إزاحة مقدارها 4 وحدات إلى الأعلى، ثم انعكاس حول المحور y، هي:

A) J'' ( -6 , 7 )

B) J'' ( 6 , 7 )

C) J'' ( 10 , 3 )

D) J'' ( -10 , 3 )

3/ صورة النقطة Q ( 2 , 5 ) الناتجة عن إزاحة مقدارها وحدتين إلى الأسفل، ثم انعكاس حول المحور x، هي:

A) Q'' ( 2 , 3 )

B) Q'' ( 2 , 7 )

C) Q'' ( 2 , -3 )

D) Q'' ( -2 , 3 )

4/ صورة النقطة R ( 4 , 2 ) الناتجة عن إزاحة مقدارها 3 وحدات إلى الأسفل و3 وحدات إلى اليسار ثم انعكاس حول المستقيم  $y=x$ ، هي:

A) R'' ( 1 , 1 )

B) R'' ( -1 , -1 )

C) R'' ( 1 , -1 )

D) R'' ( -1 , 1 )

5/ صورة النقطة C ( -7 , 1 ) الناتجة عن انعكاس حول المحور x ثم دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل، هي:

A) C'' ( -7 , -1 )

B) C'' ( 1 , -7 )

C) C'' ( 7 , 1 )

D) C'' ( -1 , 7 )

6/ صورة النقطة A ( -6 , -2 ) الناتجة عن إزاحة مقدارها 3 وحدات إلى اليمين ووحدة واحدة إلى أسفل ثم انعكاس حول المحور y، هي:

A) A'' ( -3 , -3 )

B) A'' ( -3 , 3 )

C) A'' ( 3 , -3 )

D) A'' ( 3 , 3 )

7/ صورة النقطة K ( -5 , -5 ) الناتجة عن دوران بزاوية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل ثم إزاحة مقدارها وحدتين إلى اليسار و4 وحدات إلى الأعلى، هي:

A) B'' ( 5 , 5 )

B) B'' ( 7 , 9 )

C) B'' ( 7 , 1 )

D) B'' ( 3 , 9 )

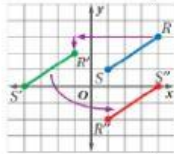
8/ صورة النقطة K ( 6 , 5 ) الناتجة عن انعكاس حول المحور x ثم دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل، هي:

A) K'' ( 6 , -5 )

B) K'' ( 5 , 6 )

C) K'' ( -6 , 5 )

D) K'' ( -5 , -6 )



9/ التحويل الهندسي المركب الذي ينقل القطعة المستقيمة RS إلى القطعة المستقيمة R'S' هو:

إزاحة مقدارها 5 وحدات إلى اليمين ووحدة واحدة إلى الأعلى ثم دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل.

إزاحة مقدارها 5 وحدات إلى اليسار ووحدة واحدة إلى الأسفل ثم دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل.

إزاحة مقدارها 5 وحدات إلى اليمين ووحدة واحدة إلى الأعلى ثم دوران بزاوية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل.

إزاحة مقدارها 5 وحدات إلى اليسار ووحدة واحدة إلى الأسفل ثم دوران بزاوية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل.

10/ ما التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل الآتي؟

A) انعكاس ثم إزاحة

B) إزاحة ثم انعكاس

C) دوران ثم انعكاس

D) انعكاس ثم دوران

11/ يمكن وصف تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين بأنه:

A) انعكاس

B) إزاحة

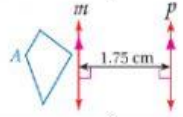
C) دوران

D) تمدد



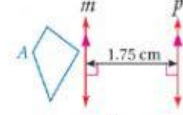
12/ يمكن وصف تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين بأنه إزاحة، ويكون اتجاهها:

|                   |                               |                                 |                              |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| لا شيء مما ذكر D) | مائلًا عن كل من المستقيمين C) | عموديًا على كل من المستقيمين B) | موازيًا لكل من المستقيمين A) |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|



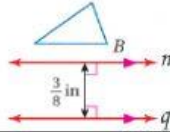
13/ إذا كانت  $A'$  هي صورة  $A$  بالانعكاس حول المستقيم  $m$  و  $A''$  هي صورة  $A'$  بالانعكاس حول المستقيم  $p$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتوازيين  $m$ ،  $p$  يكافئ إزاحة اتجاهها:

|                     |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| رأسية إلى الأسفل D) | رأسية إلى الأعلى C) | أفقية إلى اليسار B) | أفقية إلى اليمين A) |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|



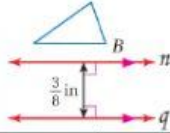
14/ إذا كانت  $A'$  هي صورة  $A$  بالانعكاس حول المستقيم  $m$  و  $A''$  هي صورة  $A'$  بالانعكاس حول المستقيم  $p$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتوازيين  $m$ ،  $p$  يكافئ إزاحة مقدارها:

|           |            |           |            |
|-----------|------------|-----------|------------|
| 4.5 cm D) | 0.75 cm C) | 3.5 cm B) | 1.75 cm A) |
|-----------|------------|-----------|------------|



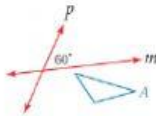
15/ إذا كانت  $B'$  هي صورة  $B$  بالانعكاس حول المستقيم  $n$  و  $B''$  هي صورة  $B'$  بالانعكاس حول المستقيم  $q$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتوازيين  $n$ ،  $q$  يكافئ إزاحة اتجاهها:

|                     |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| رأسية إلى الأسفل D) | رأسية إلى الأعلى C) | أفقية إلى اليسار B) | أفقية إلى اليمين A) |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|



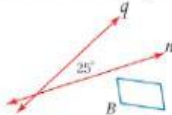
16/ إذا كانت  $B'$  هي صورة  $B$  بالانعكاس حول المستقيم  $n$  و  $B''$  هي صورة  $B'$  بالانعكاس حول المستقيم  $q$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتوازيين  $n$ ،  $q$  يكافئ إزاحة اتجاهها:

|           |            |           |            |
|-----------|------------|-----------|------------|
| 4.5 cm D) | 0.75 cm C) | 3.5 cm B) | 1.75 cm A) |
|-----------|------------|-----------|------------|



17/ إذا كانت  $A'$  هي صورة  $A$  بالانعكاس حول المستقيم  $m$  و  $A''$  هي صورة  $A'$  بالانعكاس حول المستقيم  $p$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتقاطعين  $m$ ،  $p$  يكافئ دورانًا بزاوية تساوي:

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 120° D) | 60° C) | 50° B) | 25° A) |
|---------|--------|--------|--------|



18/ إذا كانت  $B'$  هي صورة  $B$  بالانعكاس حول المستقيم  $n$  و  $B''$  هي صورة  $B'$  بالانعكاس حول المستقيم  $q$ ، فإن تركيب هذين الانعكاسين حول المستقيمين المتوازيين  $n$ ،  $q$  يكافئ دورانًا بزاوية تساوي:

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 120° D) | 60° C) | 50° B) | 25° A) |
|---------|--------|--------|--------|

تعجبني الأرواح الراقية  
التي تحترم ذاتها  
وتحترم الغير  
عندما تتحدث  
تتحدث بعمق  
تطلب بأدب  
تمزح بذوق  
وتعتذر بصدق



غنياتي لك بالعوق/



معلمك المحبة/ د. إيمان الزكي