

1-5 المسلمات و البراهين أكره

النقاط والمستقيمات والمستويات :

المسلّمة هي العبارة التي تُقبل على أنها صحيحة دون برهان، والمسلمات تصف علاقاتٍ أساسيةً في الهندسة.

المسلّمة 1. 1 :	كل نقطتين يمر بهما مستقيم واحد.
المسلّمة 1. 2 :	كل ثلاث نقاط لا تقع على مستقيم واحد يمرُّ بها مستوى واحد.
المسلّمة 1. 3 :	كل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل.
المسلّمة 1. 4 :	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة.
المسلّمة 1. 5 :	إذا وقعت نقطتان في مستوى، فإن المستقيم الوحيد الذي يحوي هاتين النقطتين يقع كلياً في ذلك المستوى.
المسلّمة 1. 6 :	إذا تقاطع مستقيمان، فإنهما يتقاطعان في نقطة واحدة فقط.
المسلّمة 1. 7 :	إذا تقاطع مستويان، فإن تقاطعهما يكون مستقيماً.

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1 (العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى

A	تخمين	B	برهان	C	مسلمة	D	نظريّة
---	-------	---	-------	---	-------	---	--------

2 (إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في :

A	نقطت واحدة فقط .	B	نقطتين .	C	ثلاث نقاط .	D	مستقيم واحد .
---	------------------	---	----------	---	-------------	---	---------------

3 (إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في :

A	نقطت واحدة فقط .	B	نقطتين .	C	ثلاث نقاط .	D	مستقيم واحد .
---	------------------	---	----------	---	-------------	---	---------------

4 (إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في :

A	نقطت واحدة فقط .	B	نقطتين .	C	ثلاث نقاط .	D	مستقيم واحد .
---	------------------	---	----------	---	-------------	---	---------------

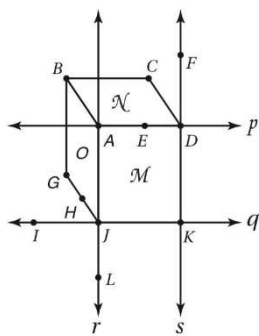
5 (هو دليل منطقي فيه كل عبارة تكتبها تكون مبررة بعبارة سبق إثباتها أو قبول صحتها .

A	تخمين	B	برهان	C	مسلمة	D	نظريّة
---	-------	---	-------	---	-------	---	--------

6 (أجملت : ((يتوي المستوى على ثلاث نقاط على الأقل ليست واقعت على المستقيم نفسه) تكون :

A	صحيحة دائماً	B	صحيحة أحيانا	C	ليست صحيحة ابداً	D	المعطيات غير كافية
---	--------------	---	--------------	---	------------------	---	--------------------

أكمل الفراغات التالية	
1	أي نقطتين يمر بهما
2	أي ثلاث نقاط لا تقع على استقامة واحدة يمر بهما
3	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست
4	إذا وقعت نقطتان في مستوى فإن المستقيم الوحيد المار بهما
5	إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{AB}$ ، فإن
	
6	في حال اثبات صحة عبارة أو تخمين فإنها تسمى
ضع علامة ($\checkmark$) أو ($\times$) مع تصحيح الخطأ	
1	يتقاطع المستقيمان في أكثر من نقطة ()
2	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة ()
3	النظرية يُسلم بصحتها دائما ()
حدد ما إذا كانت كل جملة مما يلي صحيحة دائما أو صحيحة أحيانا أو غير صحيحة أبدا . و برر اجابتك	
1	إذا وقعت النقاط X, Y, Z تقع في المستوى $\mathcal{R}$ فإن هذه النقاط لا تقع على استقامة واحدة
2	يمر مستقيم واحد فقط بالنقطتين A و B
3	يمر المستقيم بنقطة واحدة فقط



اذكر المسلمة التي تبرّر صحة كل عبارة ممّا يأتي:

(1) المستويان O و $\mathcal{M}$ يتقاطعان في المستقيم r

(2) المستقيم p يقع في المستوى $\mathcal{N}$.