

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل درس النقاط والمستقيمات والمستويات

[موقع المناهج](#) ⇌ [المناهج الإماراتية](#) ⇌ [الصف الثامن](#) ⇌ [رياضيات](#) ⇌ [الفصل الثالث](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثالث

مراجعة الوحدة التاسعة	1
مراجعة لامتحان منتصف الفصل الثالث	2
أسئلة الامتحان الوزاري لمنتصف الفصل الثالث 2017	3
أسئلة شاملة للفصل الثالث	4
امتحان تدريبي لنهاية العام +الحل	5



ورقة عمل الصف الثامن

10-1 النقاط والمستقيمت والمستويات

الاسم: _____

2- تحديد المستقيمت والمستويات المتقاطعة.

1- تحديد النقاط والمستقيمت والمستويات وتمثيلها.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

في الهندسة، تُعتبر النقطة والمستقيم والمستوى مفاهيم غير معرّفة أو أولية لأنه لا يتم شرحها إلا باستخدام الأمثلة والأوصاف.

النقطة هي موقع محدد. وليس لها شكل أو حجم أو أبعاد.

المستقيم يتكون من مجموعة من النقاط وليس له سُمك أو عرض. يوجد خط مستقيم واحد فقط بين أي نقطتين.

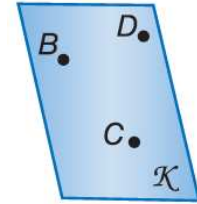
المستوى هو سطح مستوٍ يتكون من نقاط ممتد بلا نهاية في جميع الاتجاهات. يوجد مستوى واحد فقط بين أي ثلاث نقاط ليست على نفس المستقيم.



النقطة A



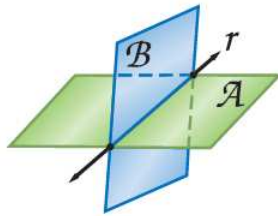
المستقيم m أو \overleftrightarrow{m} أو \overleftrightarrow{PQ}



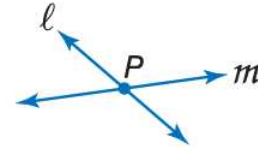
المستوى K أو المستوى BDC

النقاط الواقعة على استقامة واحدة هي النقاط التي تقع على نفس المستقيم. أما النقاط غير الواقعة على استقامة واحد فلا تقع على نفس المستقيم. والنقاط الواقعة في مستوى واحد هي نقاط تقع في نفس المستوى، أما النقاط غير الواقعة في مستوى واحد فلا تقع في نفس المستوى.

يُمثل تقاطع شكلين هندسيين أو أكثر مجموعة النقاط المشتركة بينهم. ويتقاطع المستقيمان في نقطة واحدة. ويمكن للمستقيمت أن تتقاطع مع المستويات، ويمكن للمستويات أن تتقاطع مع بعضها.



المستقيم r يمثل تقاطع المستويين A و B.



P تُمثّل تقاطع المستقيمين m و l .

يتم شرح التعريفات أو المفاهيم المُعرّفة باستخدام مفاهيم غير مُعرّفة و/أو مفاهيم مُعرّفة أخرى. يُعرّف الفضاء بأنه مجموعة ثلاثية الأبعاد لا نهائية من جميع النقاط. ويمكن أن يحتوي الفضاء على مستقيمت ومستويات.



ارجع إلى الشكل.

13 اذكر المستقيمات التي تقع في المستوى Q فقط.

\overleftrightarrow{n} , \overleftrightarrow{HL}

14 كم عدد المستويات المُسمَّاة في الشكل؟

اثنان ، المستوى R والمحتوى Q

15 اذكر المستوى الذي يحتوي على المستقيمين m و t.

المستوى R

16 عَيِّن نقطة تقاطع المستقيمين t و m.

النقطة C

17 عَيِّن نقطة لا تقع في مستوى واحد مع النقاط A و B و C.

النقطة D

18 هل النقاط F و M و G و P تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

لا ، تقع النقطة F في المستوى R ، بينما تقع النقطتان G و P في المستوى Q ، والنقطة M تقع بين المستويين R و Q.

19 عَيِّن النقاط غير المتضمنة في المستقيم الموضح.

النقطتان A و P

20 اذكر اسمًا آخر للمستقيم t.

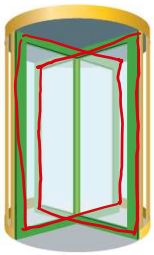
\overleftrightarrow{CE}

21 هل المستقيم n يتقاطع مع المستقيم q؟ اشرح.

نعم ، يتقاطعان عند امتداد المستقيمين.

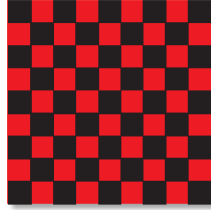


اذكر المفهوم أو (المفاهيم) الهندسية الذي يُمثله كل شيء من الأشياء التالية.



.25

مستويان متقاطعان في مستقيم



.24

المستوى



.23

مستقيمتان متقاطعتان



.22

النقطة

.29 حافة مكتب

مستقيم

.28 عمود الهاتف

مستقيم

.27 عقدة في حبل

نقطة

.26 بطانية

مستوى

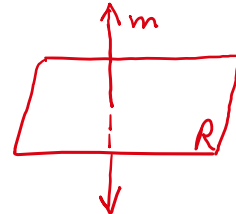
.31 ملف مفتوح جزئياً

مستويان متقاطعتان

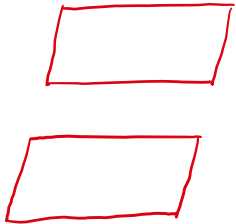
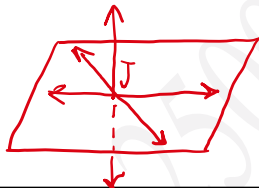
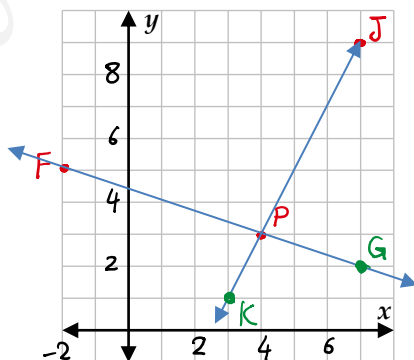
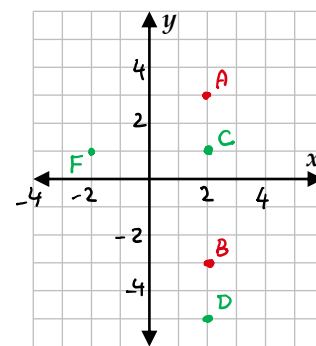
.30 جداران متصلان

مستويان متقاطعتان

ارسم شكلاً وسمّه لكل علاقة.

.32 المستقيم m يتقاطع مع المستوى R في نقطة واحدة.

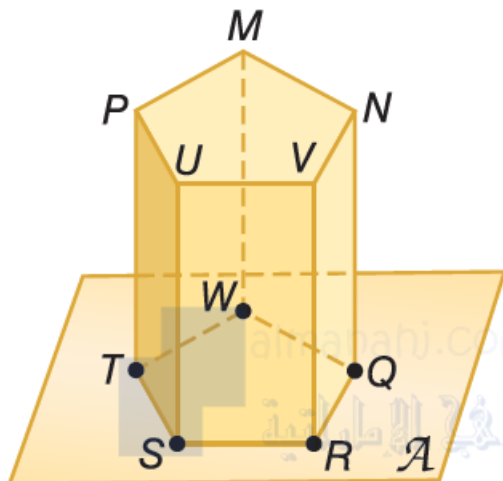
.33 مستويان لا يتقاطعان.

.35 تتقاطع المستقيمتان الثلاثة عند النقطة J ولكنها لا تقع جميعاً في المستوى نفسه..34 النقطتان X و Y تقعان على \overline{CD} ..38 المستقيمان \overline{FG} و \overline{JK} يتقاطعان في النقطة $P(4,3)$ حيث النقطة F عند $(-2,5)$ والنقطة J عند $(7,9)$..36 النقاط $A(2,3)$ و $B(2,-3)$ و C و D تقع على استقامة واحدة، ولكن النقاط A و B و C و D و F ليست كذلك.



راجع الشكل الموجود على اليسار.

(43) اذكر نقطتين على استقامة واحدة.

 N, M 

(44) كم عدد المستويات التي تظهر في الشكل؟

7

(45) هل المستوى A والمستوى PNM يتقاطعان؟ اشرح.

لا. ليس بينهما أي مستحبات مشتركة.

(46) في أي مستقيم يتقاطع المستويان A و VRQ؟

\longleftrightarrow
RQ

(47) هل النقاط T و S و R و Q و V تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

لا. النقطة ٧ لا تقع في نفس المستوى.

(48) هل النقاط T و S و R و Q و W تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

نعم. جميع النقاط تقع في المستوى A .