

بنك أسئلة درس مجموع زوايا المثلث



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر العام ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19:14:47 2026-04-01

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: عمرو البيومي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل تدريبات الأحداث المستقلة وغير المستقلة من الوحدة التاسعة الاحتمالات والقياس

1

حل تدريبات درس احتمالات الأحداث المنفصلة من الوحدة التاسعة الاحتمالات والقياس

2

القوانين الأساسية للزوايا في هندسة المثلث

3

بنك أسئلة الدرس الأول تصنيف المثلثات من الوحدة الخامسة المثلثات المتطابقة

4

مقرر الوحدات والدروس المطلوبة في الفصل الثالث منهج بريدج Bridge

5



بنك أسئلة

الدحيح اكايمي



الصف العاشر العام

اسم درس مجموع زوايا المثلث

اسم المعلم: عمرو البيومي

2026

0544560575

التحدي الشامل: هندسة زوايا المثلثات

اختبر مهاراتك في استنتاج الزوايا الداخلية والخارجية عبر سلسلة من التحديات الجبرية والواقعية.

2026
ابدأ التحدي

تذكير بالمفاتيح الهندسية والقواعد الذهبية

النتائج واللوازم

الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية هما زاويتان متتامتان (مجموعهما 90°).



نظرية 14.2

قياس الزاوية الخارجية يساوي مجموع الزاويتين الداخليتين البعيدتين (غير المجاورتين).



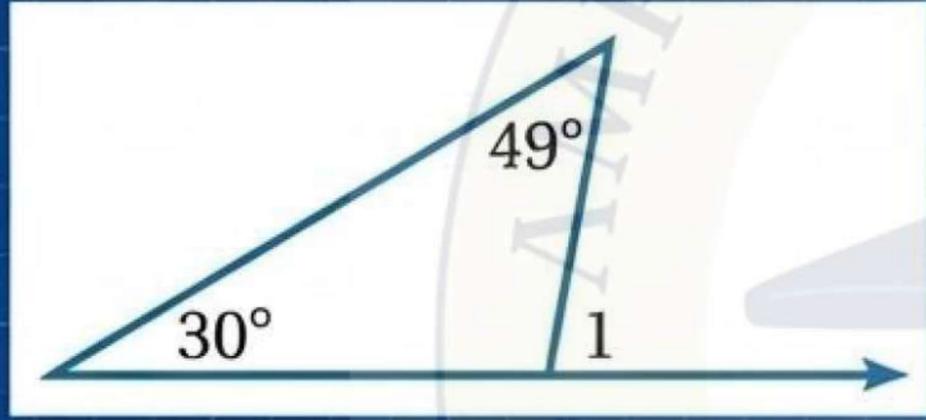
نظرية 14.1

مجموع زوايا المثلث الداخلية يساوي دائماً 180° .



المستوى الأول: التطبيق المباشر لخصائص المثلث

في المثلث القائم الموضح، ما هو قياس الزاوية المجهولة $m\angle 1$ ؟



B) 49°

A) 41°

D) 131°

C) 51°

من الشكل المجاور الممثل في جدار الطوب، أوجد قياس $\angle 1$.



B) 68°

A) 122°

D) 118°

C) 58°

المستوى الأول: استنتاج الزوايا وتكملة النواقص

بالاعتماد على القياسات المعطاة في الشكل، حدد قياس $\angle 2$ بدقة في المثلث المنفرج التالي: أوجد $m\angle 3$.



A) 13°

B) 23°

A) 66°

B) 114°

C) 167°

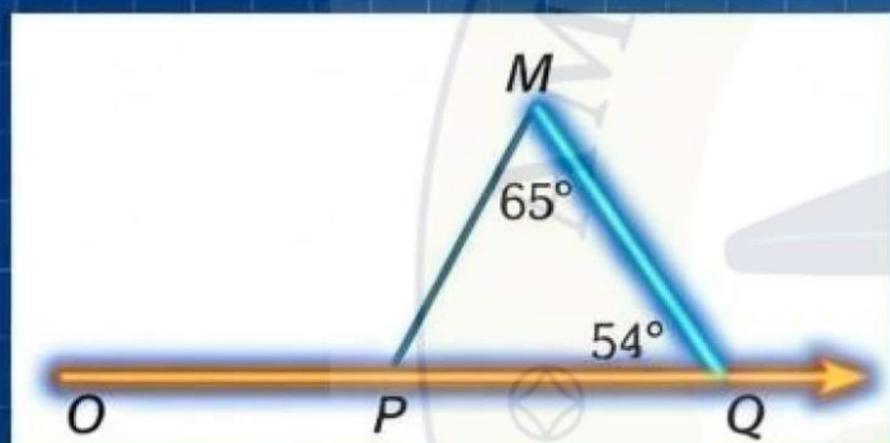
D) 85°

C) 124°

D) 24°

المستوى الثاني: فك شفرة الزوايا الخارجية

ما هو قياس الزاوية الخارجية $m\angle MPQ$ المعروضة في الشكل؟



A) 119°

B) 61°

C) 11°

D) 180°

باستخدام نظرية الزاوية الخارجية، أوجد $m\angle 2$.



A) 145°

B) 65°

C) 95°

D) 85°

المستوى الثالث: الهندسة تتجسد في الواقع (الجزء الأول)

في تصميم سقف المنزل الموضح بالصورة، أوجد القياس الدقيق لـ $m\angle 1$.



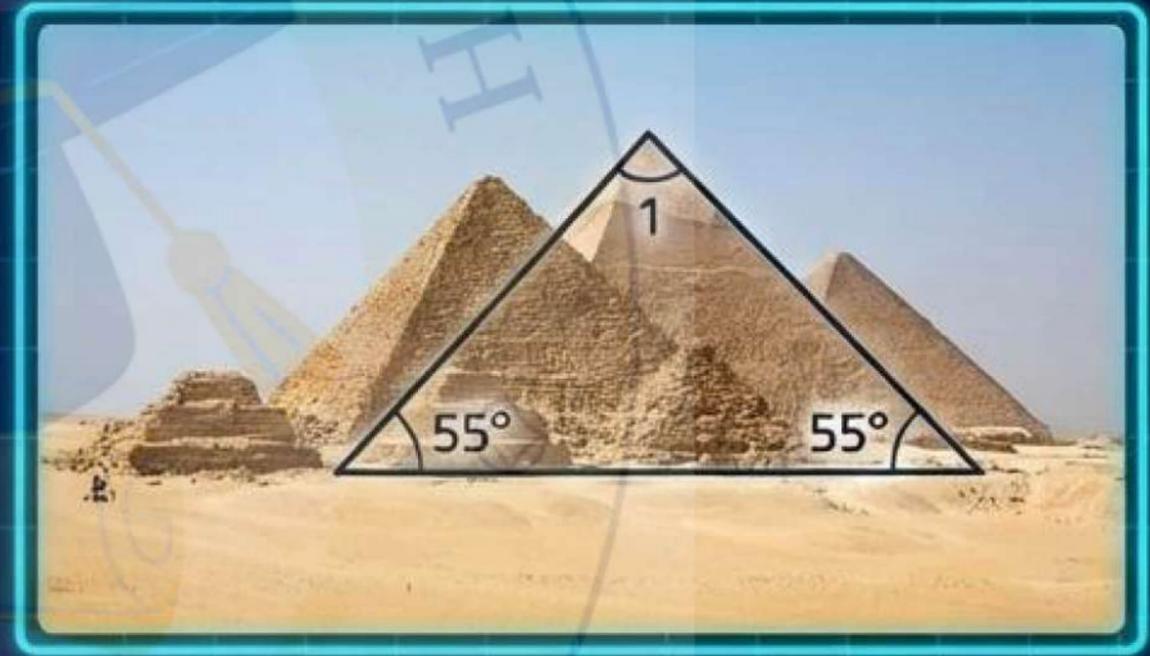
A) 30°

B) 60°

C) 90°

D) 150°

في صورة الأهرامات، إذا كان المثلث متطابق الضلعين وزاويتا القاعدة 55° ، فما هو $m\angle 1$ ؟



A) 55°

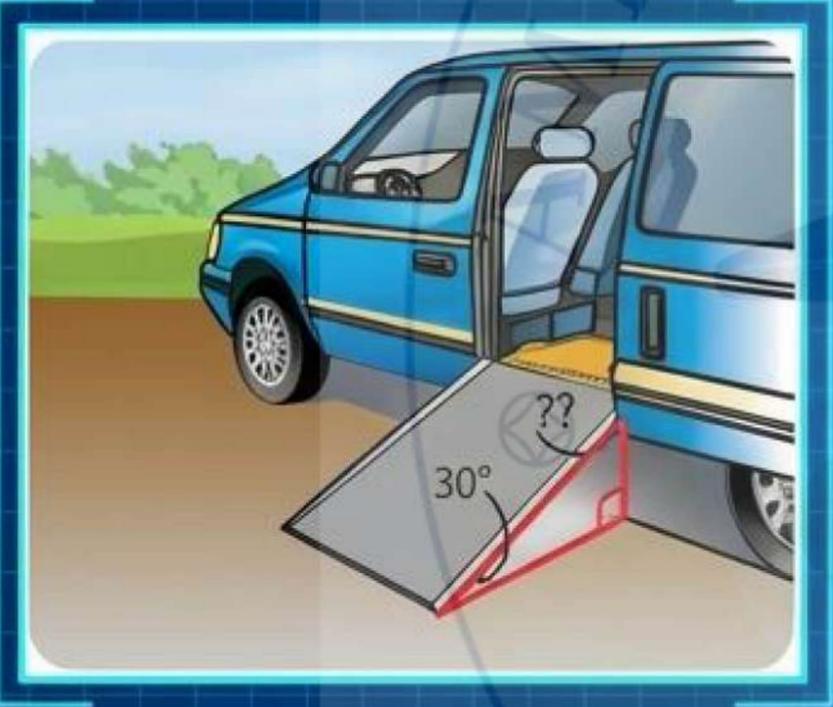
B) 70°

C) 110°

D) 125°

المستوى الثالث: الهندسة تتجسد في الواقع (الجزء الثاني)

إذا كان منحدر الكرسي المتحرك يشكل زاوية 12° مع الأرض، فما هي الزاوية المجهولة التي يشكلها مع الباب؟



راجع صورة السيارة الجانبية. ما هو قياس الزاوية المجهولة $m\angle 1$ التي يشكلها غطاء المحرك المفتوح؟

42.



A) 102°

B) 78°

A) 91°

B) 89°

C) 168°

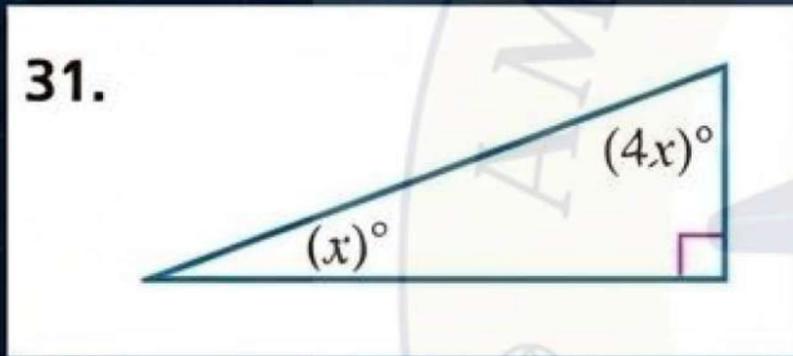
D) 68°

C) 111°

D) 109°

المستوى الرابع: التحدي الجبري واكتشاف المجهول (1)

في هذا المثلث القائم الزاوية، أوجد قيمة المتغير x التي تحقق التوازن المعطى.



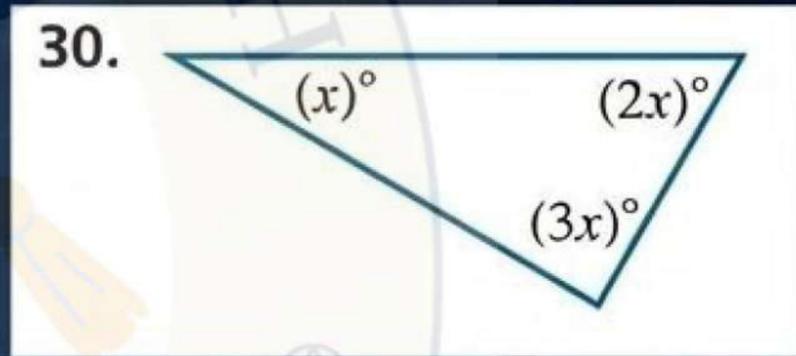
A) 18

B) 20

C) 22.5

D) 36

بتطبيق قاعدة مجموع الزوايا، أوجد قيمة x في المثلث الموضح.



A) 20

B) 30

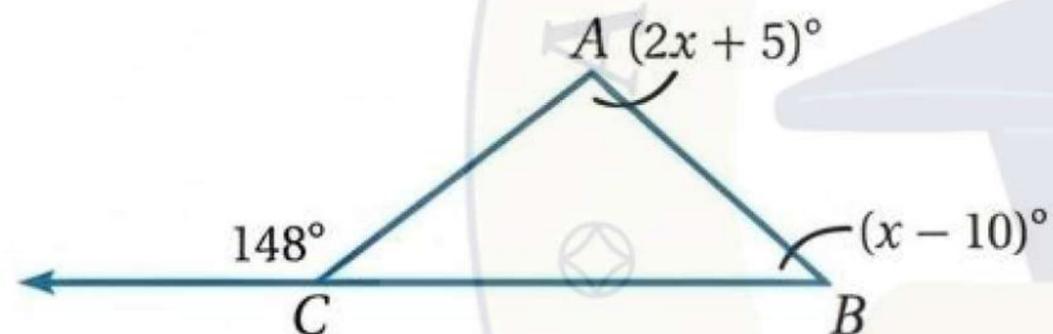
C) 60

D) 90

المستوى الرابع: التحدي الجبري واكتشاف المجهول (2)

في الشكل المجاور، ما هي قيمة x التي تجعل القياسات الجبرية المعطاة صحيحة هندسياً؟

21. $m\angle ABC$



A) 32

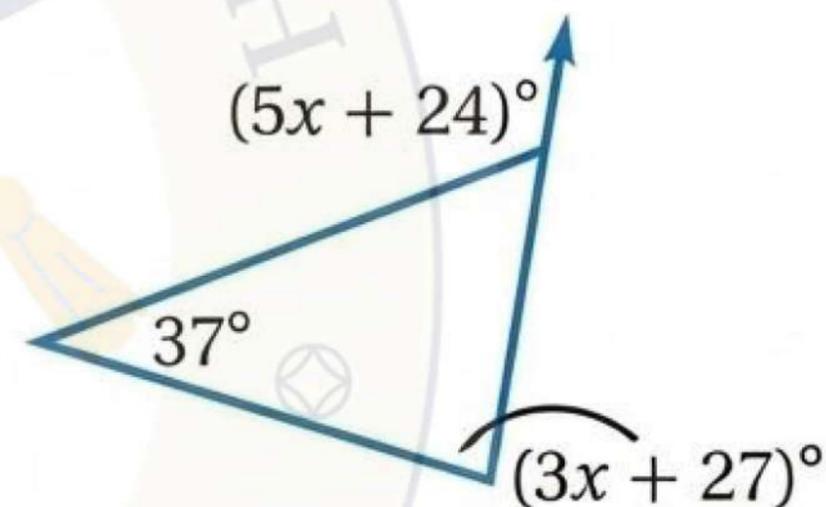
B) 41

C) 51

D) 61

استخدم نظرية الزاوية الخارجية لبناء معادلتك، ثم أوجد قيمة x .

32.



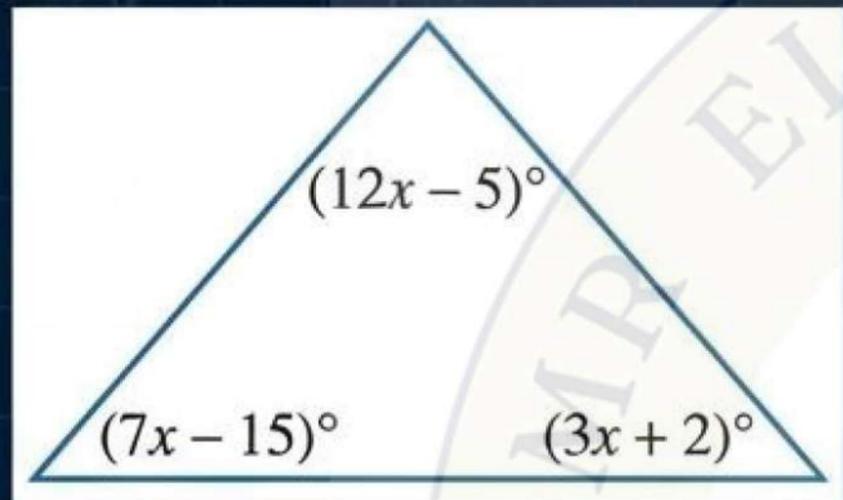
A) 10

B) 20

C) 30

D) 40

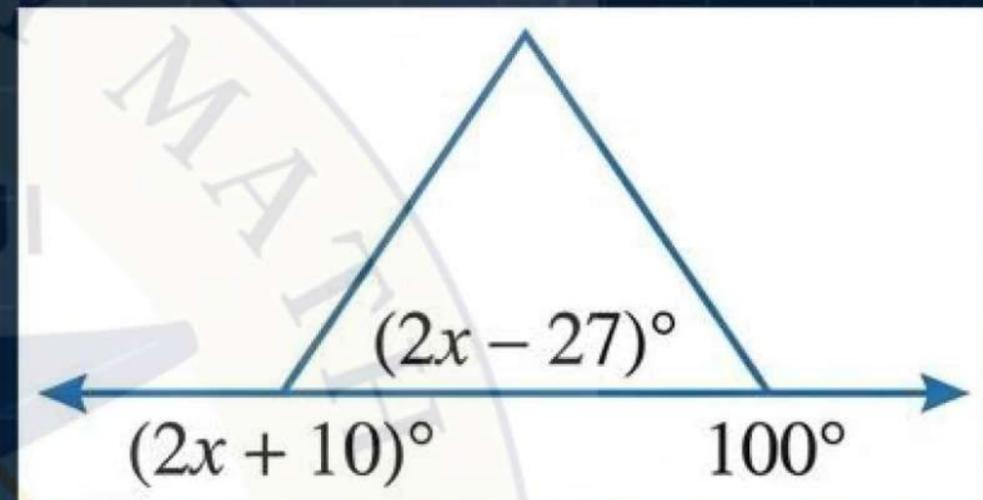
المستوى الرابع: التحدي الجبري واكتشاف المجهول (3)



أوجد قيمة x لتكون مجموع الزوايا الجبرية الثلاث الثلاث المعطاة متوافقة مع قاعدة المثلث.

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 11

عمرو البيومي



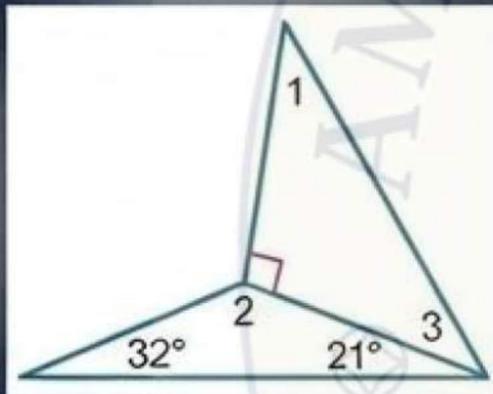
حلّ الشكل المرفق، وقم بصياغة المعادلة لإيجاد قيمة المتغير x .

- A) 25
- B) 29
- C) 35
- D) 116

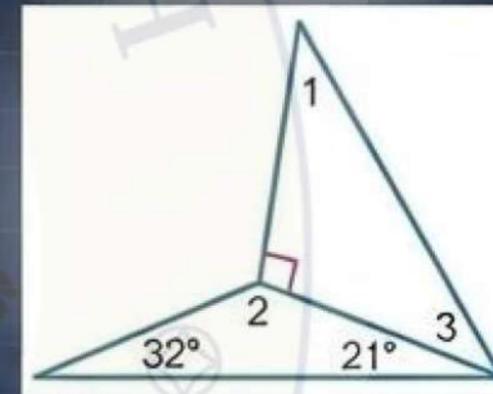
0544560575

المستوى الخامس: تفكيك الأشكال الهندسية المركبة (1)

بالاستناد إلى ما استنتجته للتو والزوايا المجاورة، أوجد $m\angle 3$.



من هذا الشكل الهندسي المعقد، ابدأ أولاً بإيجاد قياس $\angle 1$.



A) 58°

B) 122°

A) 32°

B) 58°

C) 32°

D) 148°

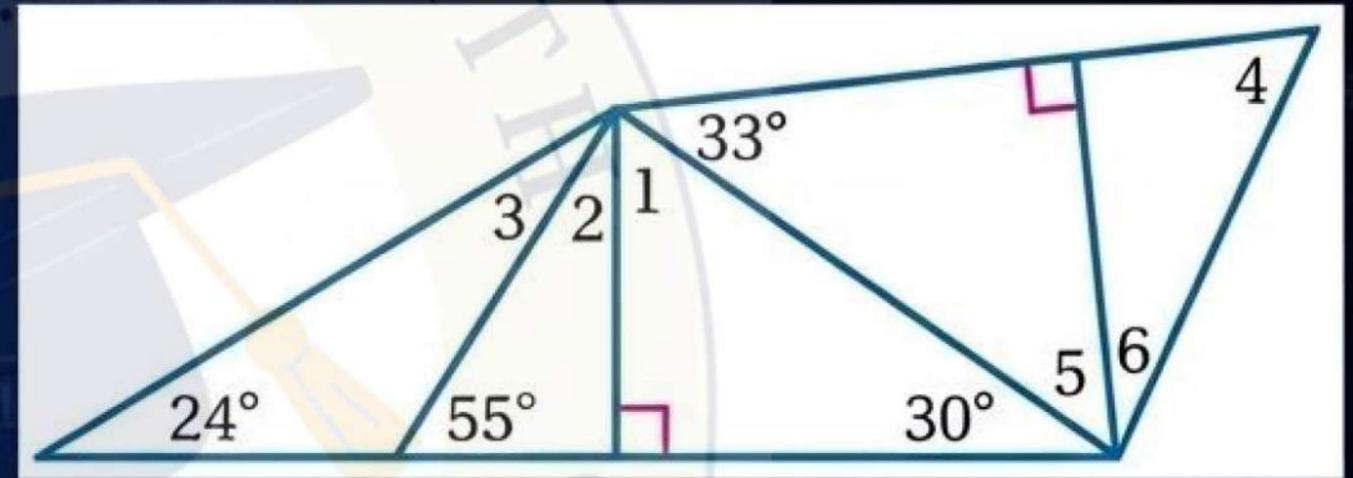
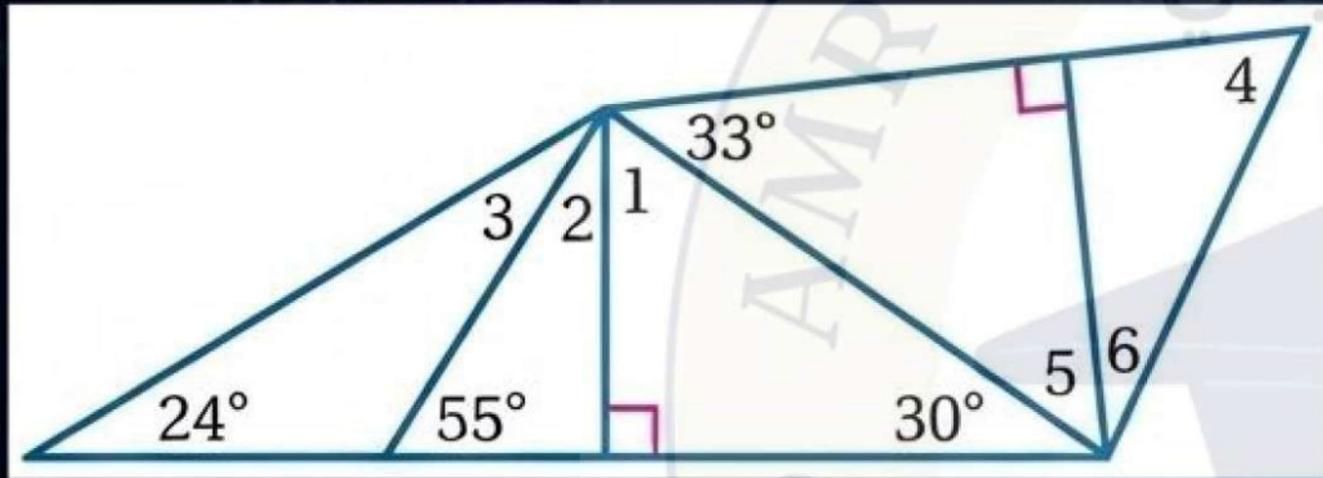
C) 68°

D) 90°

المستوى الخامس: تفكيك الأشكال الهندسية المركبة (2)

باستخدام خصائص الزوايا الخارجية والداخلية في نفس الشكل، أوجد قياس $\angle 2$.

في هذا الهيكل الهندسي المتداخل، اعتمد على المثلث الأيسر لتحديد قياس $\angle 1$.



A) 79°

B) 101°

A) 24°

B) 55°

C) 55°

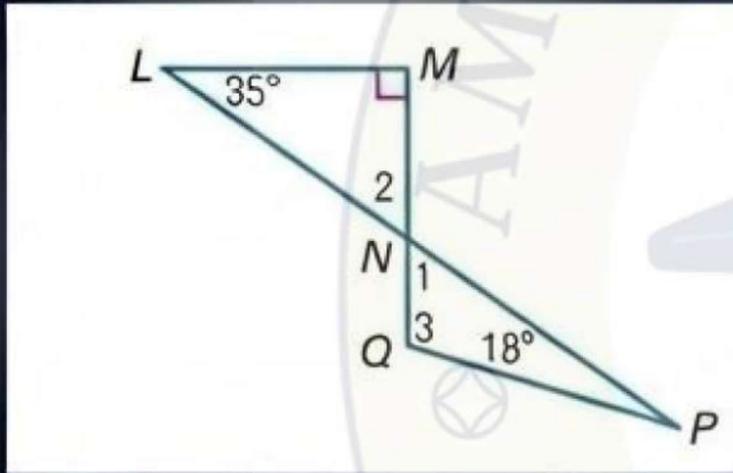
D) 120°

C) 79°

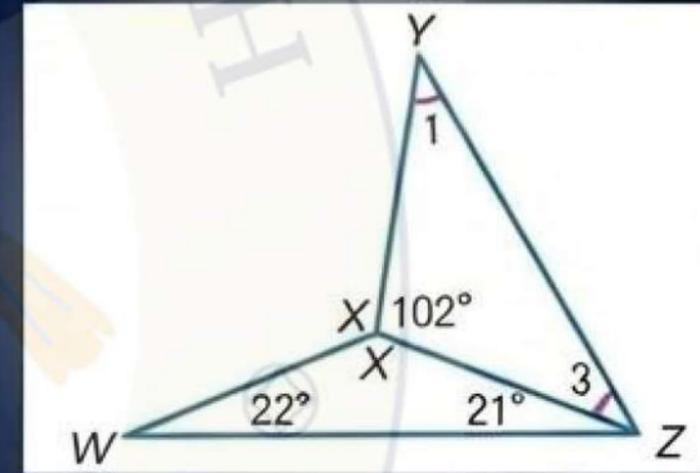
D) 101°

المستوى الخامس: تفكيك الأشكال الهندسية المركبة (3)

من الشكل المجاور ذي المثلثات المتجاورة عمودياً، قم بحساب $m\angle 2$.



تأمل الشكل الذي يضم مثلثين متجاورين، ثم أوجد قياس $\angle 1$.



A) 35°

B) 55°

A) 102°

B) 35°

C) 125°

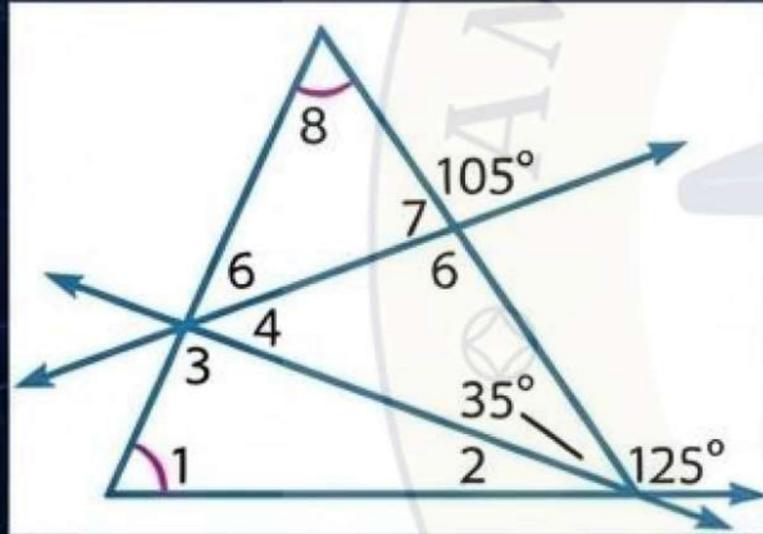
D) 18°

C) 55°

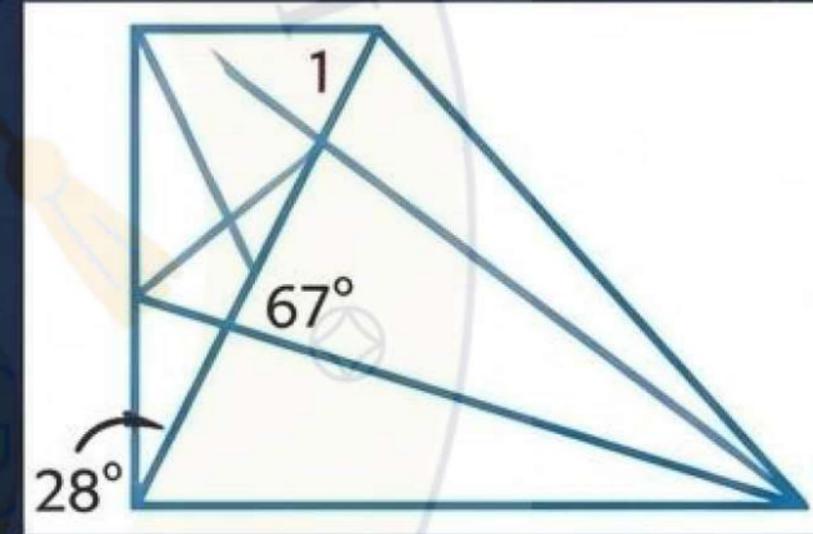
D) 78°

تحدي العباقرة: الشبكات الهندسية المتقاطعة

تتبع مسار الزوايا في شبكة الخطوط المتقاطعة المعقدة لتحديد $m\angle 1$.



في هذا الشكل المتعدد التفرعات والمثلثات المتداخلة، استنتج القياس الدقيق لـ $m\angle 1$.



A) 35°

B) 40°

C) 75°

D) 105°

A) 23°

B) 28°

C) 67°

D) 90°

مسألة التقييم الختامية: هندسة الاسترخاء

استكمالاً لتصميم مفصل الكرسي وبناءً على النتائج السابقة، أوجد قياس $\angle 6$ لإتمام المخطط.



A) 48°

B) 57°

C) 75°

D) 105°

تشكل دعامة مقعد الاسترخاء الخشبي مثلثاً معقداً. إذا علمت أن $m\angle 3 = 48^\circ$ و $m\angle 1 = 105^\circ$ ، فما هو قياس $m\angle 4$ ؟



A) 105°

B) 75°

C) 48°

D) 132°