

3 اختبار الفصل : النموذج (1)

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب رمز الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لذلك:

(1) _____



(1) ما أفضل وصف للمثلث المجاور؟

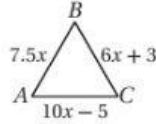
(A) حادّ الزوايا

(B) متطابق الزوايا

(C) منفرج الزاوية

(D) قائم الزاوية

(2) _____



(2) إذا كان $\triangle ABC$ المجاور متطابق الأضلاع، فما قيمة x ؟

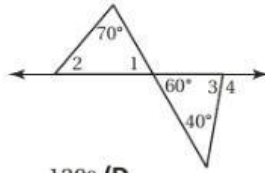
(A) -8

(B) $-\frac{1}{8}$

(C) $\frac{1}{2}$

(D) $\frac{1}{2}$

(3) _____



أجب عن السؤالين 3 و 4 مستعملًا الشكل المجاور.

(3) ما قيمة $m\angle 2$ ؟

(A) 50°

(B) 70°

(C) 110°

(D) 120°

(4) _____

(4) ما قيمة $m\angle 4$ ؟

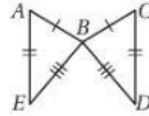
(A) 10°

(B) 60°

(C) 100°

(D) 120°

(5) _____



(5) ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟

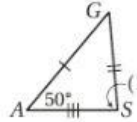
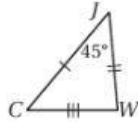
(A) $\triangle ABC \cong \triangle EBD$

(B) $\triangle ABE \cong \triangle CBD$

(C) $\triangle AEB \cong \triangle CBD$

(D) $\triangle ABE \cong \triangle CDB$

(6) _____



(6) إذا كان: $\triangle CJW \cong \triangle AGS$, $m\angle A = 50^\circ$, $m\angle J = 45^\circ$

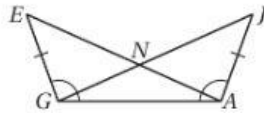
فما قيمة x ؟ $m\angle S = (16x + 5)^\circ$

(A) 17.5

(B) 11.875

(C) 6

(D) 5



(7) إذا كان: $\overline{EG} \cong \overline{JA}$, $\angle EGA \cong \angle JAG$ في الشكل المجاور،

فما المسلّمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle EGA \cong \triangle JAG$ ؟

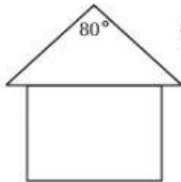
(A) SSS

(B) SAS

(C) ASA

(D) AAS

(8) _____



(8) يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين، فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة؟

(A) 25°

(B) 50°

(C) 100°

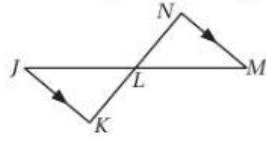
(D) 120°

3

اختبار الفصل : النموذج (1)

(تمة)

اكتب في فراغي السؤالين 9, 10 مبررات الخطوتين 5, 6 على الترتيب في البرهان التالي:

المعطيات: L نقطة منتصف $\overline{JM}$. $\overline{JK} \parallel \overline{NM}$ المطلوب: إثبات أن $\triangle JKL \cong \triangle MNL$.
البرهان :

المبررات	العبارات
(1) معطيات	(1) L نقطة منتصف $\overline{JM}$.
(2) تعريف نقطة المنتصف.	(2) $\overline{JL} \cong \overline{ML}$
(3) معطيات	(3) $\overline{JK} \parallel \overline{NM}$
(4) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً.	(4) $\angle JKL \cong \angle MNL$
(5) ؟	(5) $\angle JLK \cong \angle MLN$
(6) ؟	(6) $\triangle JKL \cong \triangle MNL$

(9) _____

9) ما المبرر للعبارة $\angle JLK \cong \angle MLN$ ؟

(A) تعريف نقطة المنتصف.

(B) مسلمة الزاويتين المتناظرتين.

(C) نظرية الزاويتين المتقابلتين بالرأس.

(D) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً.

(10) _____

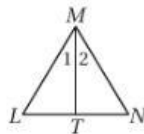
10) ما المبرر للعبارة $\triangle JKL \cong \triangle MNL$ ؟

SSS (J)

SAS (H)

ASA (G)

AAS (F)



(11) _____

أجب عن السؤالين 11 و 12، مستعملاً الشكل المجاور.

11) إذا كان $\triangle LMN$ متطابق الضلعين، وكانت T نقطة منتصف $\overline{LN}$ ،فإن المثلثين $\triangle MLT$ ، $\triangle MNT$

(C) متطابقان بحسب SAS

(A) متطابقان بحسب AAA

(D) غير متطابقين

(B) متطابقان بحسب AAS

(12) _____

12) إذا كان $\triangle MLT \cong \triangle MNT$ ، فأی العبارات الآتية تستعمل لإثبات أن $\angle 1 \cong \angle 2$ ؟

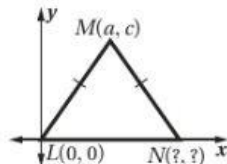
(A) العناصر المتناظرة في المثلثين المتطابقين متطابقة.

(B) تعريف المثلث المتطابق الضلعين.

(C) تعريف العمود.

(D) تعريف منصف الزاوية.

(13) _____



13) ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟

(C) (0, 2a)

(A) (2a, 2c)

(D) (a, 2c)

(B) (2a, 0)