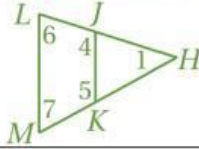


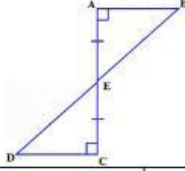
## 5 - 3 إثبات تطابق المثلثات ASA, AAS

الاسم: \_\_\_\_\_



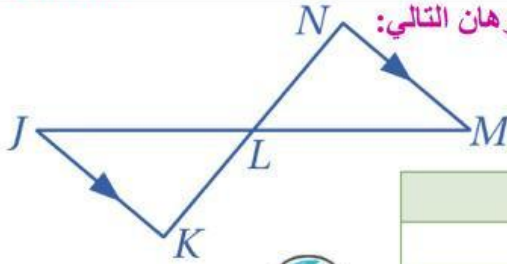
1/ إذا كان  $\overline{JK} \parallel \overline{LM}$  فیتعین أن تكون  $\angle 4$  مكملية لـ  $\angle 1$  — — —

- A)  $\angle 1$       B)  $\angle 5$       C)  $\angle 6$       D)  $\angle 7$



2/ من الشكل المقابل إذا كان  $DC = 60m, DE = 100m, AC = 160m$  فإن المسافة بين النقطتين A, B تساوي: — — —

- A) 30m      B) 50m      C) 60m      D) 100m



اكتب في فراغي السؤالين 3, 4 مبررات الخطوتين 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) $\triangle JKL \cong \triangle MNL$     |

3/ ما المبرر للفقرة (5) عبارة  $\angle JLK \cong \angle MLN$  ؟

(A) تعريف نقطة المنتصف.

(B) مسمة الزاويتين المتناظرتين.

(C) نظرية الزاويتين المتقابلتين بالرأس.

(D) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً.

4/ ما المبرر للفقرة (6) العبارة  $\triangle JKL \cong \triangle MNL$  ؟

- A) AAS      B) ASA      C) SAS      D) SSS

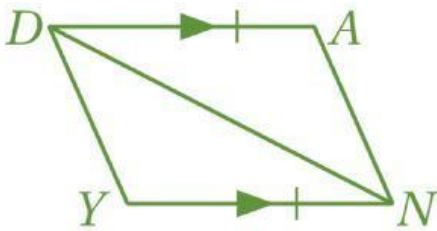
اكتب في فراغي السؤالين 5, 6 مبررات الخطوتين على الترتيب في البرهان التالي:

المعطيات:  $\overline{DA} \parallel \overline{YN}$

$$\overline{DA} \cong \overline{YN}$$

المطلوب: إثبات أن  $\angle NDY \cong \angle DNA$

البرهان: ←



| المبررات                                 | العبارات                                    |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| (1) معطيات                               | (1) $\overline{DA} \parallel \overline{YN}$ |
| (2) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً. | (2) $\angle ADN \cong \angle YND$           |
| (3) معطيات                               | (3) $\overline{DA} \cong \overline{YN}$     |
| (4) خاصية الانعكاس.                      | (4) $\overline{DN} \cong \overline{DN}$     |
| (5) ؟                                    | (5) $\triangle NDY \cong \triangle DNA$     |
| (6) ؟                                    | (6) $\angle NDY \cong \angle DNA$           |

5/ ما المسمة التي تُبرر العبارة (5) ؟

- A) SSS      B) SAS      C) ASA      D) AAS

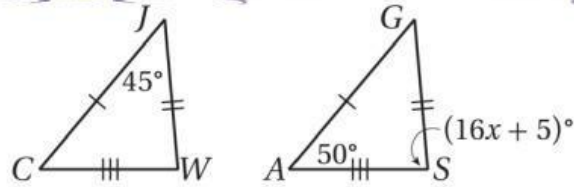
6/ ما المبرر للعبارة (6) ؟

(A) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً.

(B) مسمة الزوايا المتناظرة.

(C) عناصر متناظرة في مثلثين متطابقين.

(D) نظرية المثلث المتطابق الضلعين.



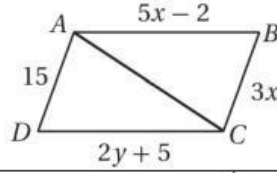
7/ من الشكل المقابل  $x = \dots\dots\dots$

A) 5

B) 45

C) 50

D) 85



8/ من الشكل المقابل  $x = \dots\dots\dots$

A)  $x = 5$

B)  $x = 15$

C)  $x = \frac{2}{5}$

D)  $x = -\frac{2}{5}$

9/ من الشكل السابق  $y = \dots\dots\dots$

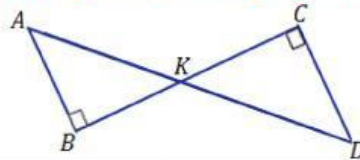
A)  $y = 9$

B)  $y = 18$

C)  $y = \frac{5}{2}$

D)  $y = -\frac{5}{2}$

10/ في الشكل المقابل إذا كانت النقطة K تقع في منتصف الضلع BC فإن  $\triangle ABK \cong \triangle DCK$  من مسأمة:



A) AAS

B) ASA

C) SAS

D) SSS



غنياتي لك بالعروق /  
معلمك الهبة / د. إيمان التركي