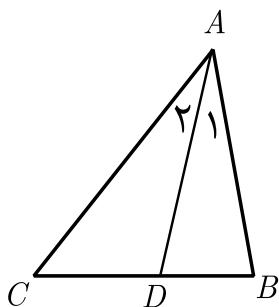


این برگه برای این آماده شده که کمی در نوشتن فرض و حکم ماهر شویم. یعنی باید در هر سوال بتوانیم تشخیص دهیم که دانسته‌های ما چیست. در این سوال‌ها، مسئله به طور کامل گفته نشده ولی اطلاعات کافی برای پاسخ‌گویی به سوال در اختیار شما قرار داده شده.

۱. در شکل زیر می‌دانیم که AD نیمساز است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



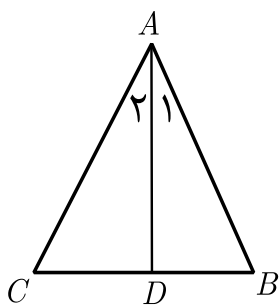
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$CD = DB \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{D} = 90^\circ \quad \square$$

۲. در شکل زیر می‌دانیم که ABC متساوی‌الساقین است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



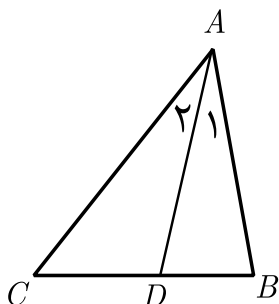
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$CD = DB \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{D} = 90^\circ \quad \square$$

۳. در شکل زیر می‌دانیم که AD میانه است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



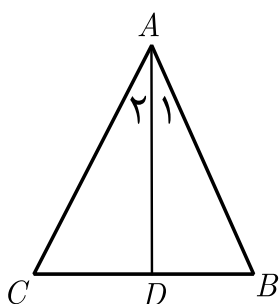
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$CD = DB \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{D} = 90^\circ \quad \square$$

۴. در شکل زیر می‌دانیم که AD ارتفاع است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



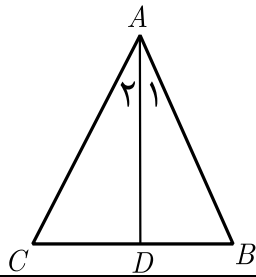
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$CD = DB \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{D} = 90^\circ \quad \square$$

۵. در شکل زیر می‌دانیم که AD ارتفاع است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



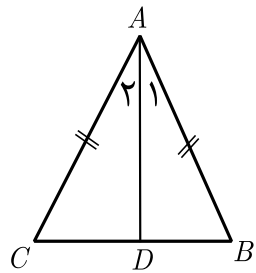
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$CD = DB \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{D} = 90 \quad \square$$

۶. با توجه به اطلاعات شکل، کدام یک از گزینه‌های زیر را نمی‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟

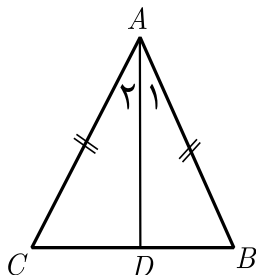


$$\hat{C} = \hat{B} \quad \square \quad \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{B} + \hat{C} = 180 \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

۷. با توجه به اطلاعات شکل، کدام یک از گزینه‌های زیر را نمی‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟

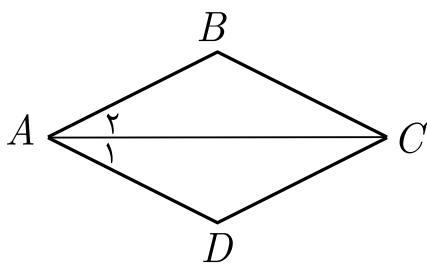


$$\hat{C} = \hat{B} \quad \square \quad \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{B} + \hat{C} = 180 \quad \square$$

$$AB = AC \quad \square$$

$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

۸. در شکل زیر می‌دانیم که $ABCD$ متوازی‌الاضلاع است. کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



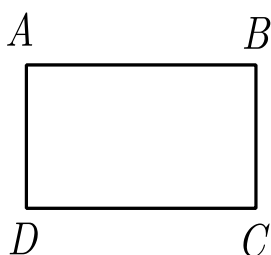
$$\hat{C} = \hat{B} \quad \square$$

$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$

$$AB = AD \quad \square$$

$$\hat{C} = \hat{D} \quad \square$$

۹. در شکل زیر می‌دانیم که $ABCD$ متوازی‌الاضلاع است. کدام یک از گزینه‌های زیر را نمی‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



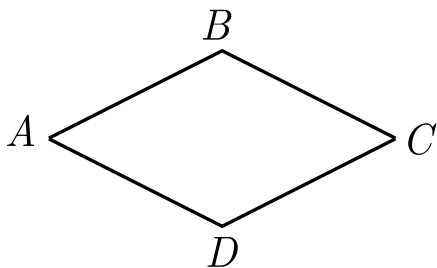
$$AD \parallel CB \quad \square$$

$$AB \parallel CD \quad \square$$

$$\hat{C} = \hat{D} \quad \square$$

$$\hat{B} = \hat{D} \quad \square$$

۱۰. در شکل زیر می‌دانیم که $ABCD$ لوزی است. کدام یک از گزینه‌های زیر را نمی‌توانیم در فرض‌ها بنویسیم؟



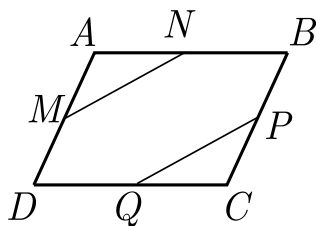
$AD \parallel CB \quad \square$

$AB \parallel CD \quad \square$

$\hat{C} = \hat{D} \quad \square$

$AB=AD \quad \square$

۱۱. در شکل زیر می‌دانیم که $ABCD$ متوازی‌الاضلاع است M و N و P و Q وسط اضلاع اند. کدام فرض اشتباه است؟



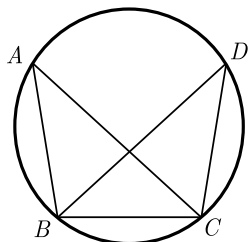
$AN=QC \quad \square$

$AB \parallel CD \quad \square$

$MN=PQ \quad \square$

$AM=PC \quad \square$

۱۲. در شکل زیر می‌دانیم که وتر AB با وتر DC برابر است. کدام فرض اشتباه است؟



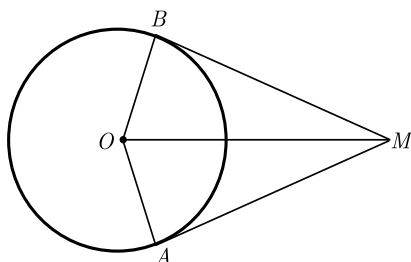
$\hat{A} = \hat{D} \quad \square$

$AB = DC \quad \square$

$AC=BD \quad \square$

$DBC = ACB \quad \square$

۱۳. از نقطه‌ی M دو مماس بر دایره کشیده‌ایم. کدام فرض مجاز است؟



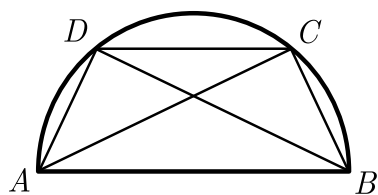
$BMO = AMO \quad \square$

$AM=BM \quad \square$

$MAO = MBO \quad \square$

$MA=MO \quad \square$

۱۴. شکل زیر نیم‌دایره است. کدام فرض مجاز است؟



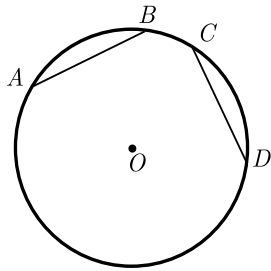
$AC=BD \quad \square$

$CB=AD \quad \square$

$AD = BC \quad \square$

$ACB = ADB \quad \square$

۱۵. می‌خواهیم ثابت کنیم که اگر دو وتر با هم مساوی باشند، کمان‌های مجاورشان هم با هم مساوی‌اند. فرض غیرمجاز کدام است؟



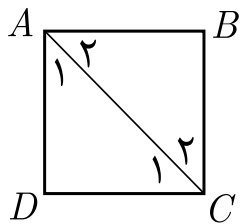
$$AB=CD \quad \square$$

$$AB = DC \quad \square$$

$$OC=OD \quad \square$$

$$OC=OA \quad \square$$

۱۶. می‌خواهیم ثابت کنیم که قطر AC در مربع $ABCD$ ، نیمساز A نیز هست. فرض غیرمجاز کدام است؟



$$\hat{A} = \hat{D} = \hat{B} = \hat{C} \quad \square$$

$$AB=BC=CD=AD \quad \square$$

$$\hat{A}_1 = \hat{C}_2 \quad \square$$

$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \quad \square$$