

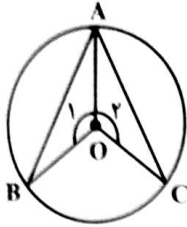
۳۱۳. ۴ در شکل زیر می‌دانیم $\hat{O}_1 = \hat{O}_2 = 13^\circ$ است. ثابت کنید دو مثلث با یکدیگر هم‌نهشت هستند.

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۹۵ کتاب درسی)

(O مرکز دایره است.)

تهران - سرای دانش (وسالت) -

(۹ بار تکرار)



۳۱۴. ۴ کدام یک از گزینه‌های زیر دو مثلث ABC و A'B'C' با هم، لزوماً هم‌نهشت نیستند؟

(مرتبط با متن صفحه ۹۵ کتاب درسی)

اصفهان - فرزانهگان - ۱۴۰۰

(۶ بار تکرار)

۱) $\overline{B'C'} = 6, \overline{A'B'} = 8, \overline{A'C'} = 10, \overline{BC} = 10, \overline{AC} = 8, \overline{AB} = 6$

۲) $\overline{A'B'} = 5, \hat{B}' = 7^\circ, \hat{A}' = 6^\circ, \overline{AB} = 5, \hat{B} = 7^\circ, \hat{A} = 6^\circ$

۳) $\hat{A}' = 8^\circ, \overline{A'C'} = 6, \overline{A'B'} = 7, \hat{B} = 8^\circ, \overline{BC} = 6, \overline{AB} = 7$

۴) $\hat{C}' = 55^\circ, \hat{B}' = 65^\circ, \hat{A}' = 6^\circ, \hat{C} = 55^\circ, \hat{B} = 65^\circ, \hat{A} = 6^\circ$

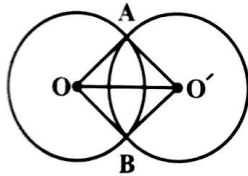
۳۱۵. ۵ دلایل هم‌نهشتی مثلث‌های OAO' و OBO' را بنویسید و سپس تساوی اجزای متناظر آن‌ها را

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۹۵ کتاب درسی)

بنویسید. (O و O' مرکز دو دایره هستند.)

تهران - سرای دانش (مرزداران) -

(۵ بار تکرار)



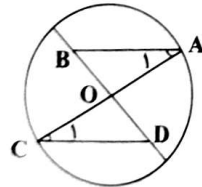
۳۱۶. ۶ در شکل زیر، $AB \parallel CD$ و نقطه‌ی O مرکز دایره است. دو مثلث OAB و OCD بنا به کدام حالت

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۹۵ کتاب درسی)

هم‌نهشت‌اند؟

اصفهان - فرزانهگان - ۱۴۰۰

(۲ بار تکرار)



(۲) ض ض ض

(۱) ض ض ض

(۴) ز ض ز

(۳) ز ز ز

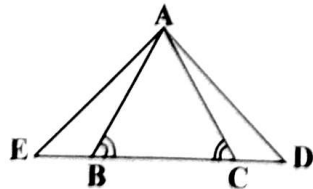
۳۱۷. ۷ در شکل زیر، مثلث ABC متساوی‌الساقین ($\hat{B} = \hat{C}$) و پاره‌خط BE مساوی با پاره‌خط

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۹۵ کتاب درسی)

CD است. ADE لزوماً چه نوع مثلثی است؟

رامهرمز - غیرانتفاعی بزرگ‌مهر -

(۶ بار تکرار)

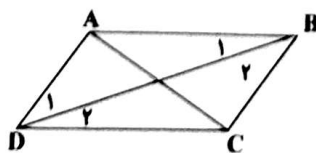


۳۱۸. ۸ ثابت کنید در متوازی‌الاضلاع، زاویه‌های مقابل با یکدیگر برابرند.

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۹۵ کتاب درسی)

اصفهان - فرزانهگان همین - ۲۰۰۰

(۳ بار تکرار)



۳۲۱. ۱ جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.

(مرتبط با متن صفحه ۹۸ کتاب د. سی)

الف) پاره‌خطی که رأس مثلث را به وسط ضلع مقابل وصل می‌کند، نام دارد.

ب) هر نقطه بر روی یک پاره‌خط از دو سر آن پاره‌خط به یک فاصله است.

پ) هر نقطه روی یک زاویه، از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.

تهران - هوردخت - ۱۴۰۰

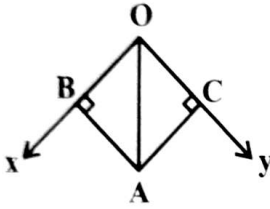
تهران - امام حسن عسکری (ع) - ۱۴۰۰

دزفول - حجاب - ۱۴۰۰

(۶ بار تکرار)

۳۲۲. ۲ در شکل زیر AO نیم‌ساز زاویه xOy می‌باشد. چرا $\triangle OAC \cong \triangle OAB$ است؟

(مرتبط با فعالیت ۳ صفحه ۹۸ کتاب د. سی)

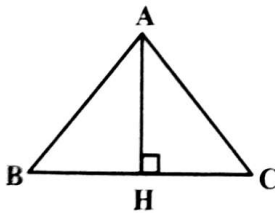


تهران - شاهسپند - ۱۴۰۰

(۹ بار تکرار)

۳۲۳. ۳ در شکل زیر ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی‌الساقین ABC را رسم کرده‌ایم. چرا دو مثلث ایجاد شده هم‌نهشت هستند؟

(مرتبط با کار در کلاس ۱ صفحه ۹۶ کتاب د. سی)



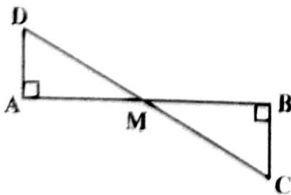
تهران - سیرت - ۱۴۰۰

(۸ بار تکرار)

۳۲۴. ۴ در شکل زیر \overline{AB} و \overline{CD} یکدیگر را نصف کرده‌اند. دو مثلث MAD و MBC طبق کدام حالت

(مرتبط با تمرین ۱ صفحه ۹۹ کتاب د. سی)

هم‌نهشت هستند؟



کرمان - رعنا - ۱۴۰۰

(۵ بار تکرار)

(۴ همه موارد)

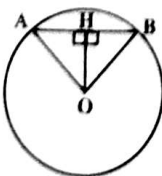
(۳ ض ز ض)

(۲ و ز)

(۱ ز ض ز)

۳۲۵. ۵ در شکل زیر ثابت کنید که دو مثلث AOH و BOH هم‌نهشت می‌باشند.

(مرتبط با تمرین ۲ صفحه ۹۹ کتاب د. سی)



تهران - هوردخت - ۱۴۰۰

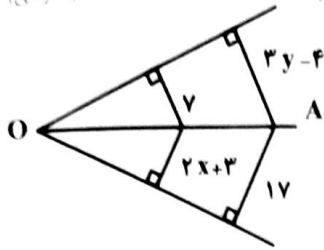
(۶ بار تکرار)

۳۲۶. در شکل زیر OA نیمساز زاویه O است. مقدار x و y را به دست آورید.

(مرتبط با فعالیت ۲ صفحه ۹۸ کتاب درسی)

ایلام - فرزانگان - ۱۴۰۰

(۶ پرتکواب)



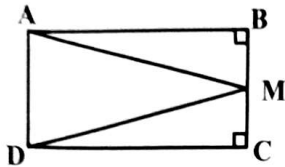
۳۲۷. در شکل زیر نقطه M وسط عرض مستطیل است. دلیل هم‌نهشتی مثلث‌های ABM و DCM را

بنویسید.

(مرتبط با تمرین ۱ صفحه ۹۹ کتاب درسی)

فوجان - شهید زرگری - ۱۴۰۰

(۸ پرتکواب)



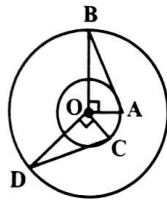
۳۲۸. الف) در شکل زیر چرا دو مثلث OAB و OCD هم‌نهشتند؟ حالت هم‌نهشتی را بنویسید.

ب) زاویه A با کدام زاویه مساوی است؟

(مرتبط با تمرین ۲ صفحه ۹۹ کتاب درسی)

بم - فرزانگان - ۱۴۰۰

(۳ پرتکواب)



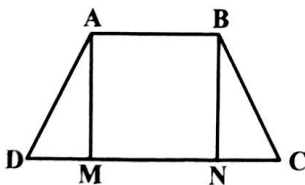
۳۲۹. در شکل زیر $ABCD$ دوزنقه متساوی‌الساقین است و AM و BN ارتفاع‌های آن هستند. دلیل

هم‌نهشتی دو مثلث ADM و BNC را بنویسید.

(مرتبط با کار در کلاس صفحه ۹۷ کتاب درسی)

تهران - نمونه دولتی دکتر حسابی - ۱۴۰۰

(۱۰ پرتکواب)



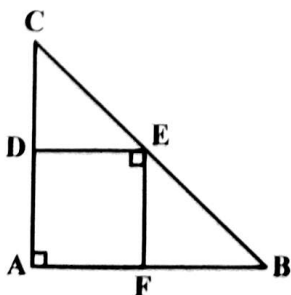
۳۳۰. در شکل زیر ABC متساوی‌الساقین قائم‌الزاویه است و نقطه E وسط وتر BC قرار دارد. اگر هر ضلع

مربع $ADEF$ برابر با ۴ واحد باشد، طول وتر این مثلث کدام است؟

(مکمل تمرین ۱ صفحه ۹۹ کتاب درسی)

اسفراين - نمونه دولتی اندیشه - ۴۰۰

(۹ پرتکواب)



۸ (۱)

$۳ \times \sqrt{۳۲}$ (۲)

$\sqrt{۳۲}$ (۳)

$۲ \times \sqrt{۳۲}$ (۴)