

ESERCIZI

① CONSIDERATI P, Q, R PIEDI DELLE ALTEZZE DI UN TRIANGOLO $\hat{A}BC$ ACUTANGOLO. L'ORTOCENTRO DI $\hat{A}BC$, PER IL TRIANGOLO $\hat{P}QR$ È:

ORTOCENTRO

IN CENTRO

BARI CENTRO

CIRCOCENTRO

② $ABCD$ QUADRATO DI LATO 1 cm È INSCRITTO IN UNA CIRCONFERENZA. SI COSTRUISCONO I SIMMETRICI DEGLI ARCHI $\widehat{AB}, \widehat{BC}, \widehat{CD}, \widehat{DA}$ RISPETTO AI LATI AB, BC, CD, DA RISPETTIVAMENTE. INDICATI CON L, M, N, O I PUNTI MEDI DEGLI ARCHI COSÌ OTTENUTI. QUANTO VALE L'AREA DI $LMNO$?

③ TRAPEZIO ISOSCELE $ABCD$ DI BASE MAGGIORE AB . LE DIAGONALI VENGONO DIVISE DAL LORO PUNTO DI INCONTRO O IN PARTI PROPORZIONALI AI NUMERI 1 e 3 . SAPENDO CHE L'AREA DEL TRIANGOLO $\hat{B}OC$ È 15 QUANTO MISURA L'AREA DELL'INTERO TRAPEZIO?

④ $\hat{A}BC$ TRIANGOLO RETTANGOLO IN A CON $\hat{ABC} = 15^\circ$ SIA H IL PIEDE DELL'ALTEZZA DA A E SIANO J e K LE PROIEZIONI DI H SU AB e SU AC . SAPENDO CHE $A_{AJ+K} = 45\text{ cm}^2$, QUANTI cm^2 VALE $BJ \cdot CK$?

⑤ MOSTRARE CHE ~~...~~ ~~...~~ IN UN TRIANGOLO DI VERTICI A, B, C , CON M PUNTO MEDIO DI AB , VALE:

$$2 OM = CH$$

DOVE O È IL CIRCOCENTRO E H L'ORTOCENTRO.

COME SONO DISPOSTI TRA LORO G (BARI CENTRO), H e O ?

⑥ NEL TRIANGOLO ABC SIA K IL PIEDE DELL'ALTEZZA RELATIVA A BC E SIA H L'ORTOCENTRO.

VERIFICARE SE VALE $4AK \cdot HK \leq (BC)^2$