III C prima verifica di geometria per livelli

Alunno/a …………………………………………………………………….. data sb 19/10/2013

**Il protagonista di questo problema è l’ OTTAGONO REGOLARE . Disegnalo qui o nel foglio protocollo rimarcando i due cerchi iscritto e circoscritto, l’ apotema e i due raggi dei cerchi.**

10 punti

**Adesso, sapendo i numeri fissi e il perimetro dell’ OTTAGONO calcola la sua apotema e poi la sua area.**

**2p = 360 cm**

Numero fisso derivato per le aree

Numero fisso derivato per le aree



|  |
| --- |
| **0,4330** |
| **1,0000** |
| **1,7205** |
| **2,5981** |
| **3,6339** |
| **4,8284** |
| **6,1818** |
| **…………..** |

6 punti

**Adesso, se intendi continuare, ti chiedo di calcolare l’ angolo alla circonferenza Ĉ corrispondente all’ angolo al centro Ô limitato da due apoteme (Le due apoteme non sono contigue, cioè sono separate da una apotema)**

 **( OK e OH ). Se prolunghi le due apoteme intercetti il cerchio circoscritto all’ OTTAGONO nei punti K’ e H’ che sono gli estremi dell’ arco di lunghezza la che tu dovrai poi calcolare considerando la soluzionedella proporzione**

 **360° : K’ Ô H’ = C : la**

 ***( qui puoi usare la calcolatrice )***

10 punti

**E per finire se proprio hai tempo, chiarezza di idee e buona memoria potrai calcolare il rapporto fra le apoteme dell’ OTTAGONO ( lo stesso degli altri due problemi )e di un equivalente ETTAGONO ( stessa area )**





8 punti