Liceo Scientifico "L. Cremona"		Classe:
TEST DI MATEMATICA. Algebra e geometria.		Docente: M. Saita
Cognome:	Nome:	Novembre 2016

Rispondere ai seguenti quesiti sul foglio protocollo<sup>1</sup>

**Quesito 1.** Sui due lati di un angolo di vertice O sono dati due segmenti  $OA \simeq OB$ . Siano C, D due punti (il primo sul lato OA, il secondo su OB) per i quali  $AC \simeq BD$ . Indicato con P il punto di intersezione tra AD e BC dimostrare che:

- 1.  $PA \simeq PB \in PC \simeq PD$
- $2.\ P$  appartiene alla bisettrice dell'angolo dato.

Quesito 2. Quanti sono i numeri di 10 cifre che si possono scrivere con 1, 3, 5, 7, 9?

Quesito 3. Costruire la tavola di verità di

$$\overline{(p \wedge q) \vee r} \longrightarrow \overline{r}$$

**Quesito 4.** Sulla base AB di un triangolo isoscele ABC, considerare due punti M, N tali che  $AM \simeq ND$  e AM < AN. Dimostrare che il triangolo MCN.

Quesito 5. Facendo riferimento al seguente diagramma di Eulero Venn

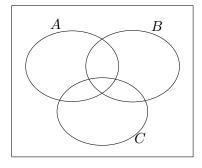


Figura 1

determinare gli insiemi:

- 1.  $(\overline{A \cup C}) \cap (\overline{A \cap B})$
- 2.  $C \cap (\overline{A \cup B})$

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>File tex: test\_01\_1E\_2016.tex