

## **Modalità di svolgimento della prova orale per l'ammissione al corso di TFA per la classe di abilitazione A048**

Le prove orali, della durata indicativa di 15 minuti ciascuna, avverranno con le seguenti modalità: oltre ad una eventuale discussione sull'elaborato della prova scritta, il candidato sceglierà un argomento fra tre estratti a sorte tra i seguenti:

1. Numerazione in base 10 e in base diversa da 10
2. Operazioni con i numeri complessi
3. Fattorizzazione di polinomi
4. Il principio d'induzione matematica
5. Media aritmetica e altri tipi media
6. Probabilità: eventi indipendenti
7. Probabilità condizionata e formula di Bayes
8. Proprietà di potenze e logaritmi
9. Progressioni aritmetiche e geometriche
10. Perpendicolarità retta-retta, retta-piano e piano-piano nello spazio
11. L'equazione della retta nel piano e del piano nello spazio
12. Principali proprietà delle coniche
13. Il teorema di Pitagora
14. Continuità di una funzione reale di variabile reale
15. Derivate delle funzioni reali
16. Estremi assoluti e relativi di una funzione reale di variabile reale
17. Integrale definito e indefinito
18. Le principali funzioni trigonometriche
19. L'algoritmo di Euclide