

∞ Brevet des collèges Strasbourg septembre 1955 ∞
Enseignement long et enseignement court

A. P. M. E. P.

ALGÈBRE

La recette des entrées au musée a été un certain jour 13 400 F pour 140 entrées de grandes personnes et 55 entrées d'enfants.

Le lendemain, les prix d'entrée étaient réduits de 25 % pour les grandes personnes et de 50 % pour les enfants. La recette s'est élevée à 11 200 F pour 180 grandes personnes et 20 enfants.

Quels sont les prix d'entrée normaux pour grande personne et enfant ?

GÉOMÉTRIE

Soit un demi-cercle \mathcal{C} de diamètre $[AB]$ tel que $AB = 6$ cm.

Une corde $[AC]$ fait avec (AB) un angle de 30° .

1. Calculer AC et BC .
2. La droite (AC) coupe en D la tangente au cercle \mathcal{C} au point B .
Calculer CD .