學而思 | 學・數・學 到・學・而・思

四年級暑期課程內容介紹

堂次	課題	內容	板塊
盃賽常考 第1堂	質因數分解	因數質因數區別；質因數分解；有關分解質因數的數論問題	數論板塊
盃賽常考 第2堂	大因與小倍	整除性質；互質概念；大因小倍定義；大因小倍應用	數論板塊
盃賽常考 第3堂	等差數列進階	綜合性等差數列問題；中項定理、連續奇數和公式；等差數列應用題	計算板塊
校內銜接 第4堂	路程速度與時間	路程速度時間的定義和簡單應用；平均速度；畫圖方法滲透	行程板塊
能力提升 第5堂	第五種運算	次方認識、性質、計算	計算板塊
盃賽常考 第6堂	平方差公式	簡單的平方差認識；結合等差數列	計算板塊
盃賽常考 第7堂	平方和公式	認識平方和公式；平方和公式綜合運用	計算板塊
能力提升 第8堂	方格中的秘密-數方謎題	利用排除法、唯一解解決數方謎題	組合板塊

學而思 | 學・數・學 到・學・而・思

四年級秋季課程內容介紹

堂次	課題	內容	板塊
盃賽常考 第1堂	雞兔同籠進階	變型雞兔同籠問題，分組法	應用板塊
盃賽常考 第2堂	頁碼問題初步	簡單的與頁碼數字有關的數學問題	應用板塊
盃賽常考 第3堂	加乘原理	綜合前幾講分類枚舉法；簡單加乘原理綜合問題	計數板塊
能力提升 第4堂	統籌與最優化	安排順序；安排最優方案	組合板塊
能力提升 第5堂	平行四邊形與梯形	平行四邊形定義，畫高，面積和周界公式；梯形定義，畫高，面積和周界公式	圖形板塊
盃賽常考 第6堂	平均數進階	複雜的平均數問題；移多補少	應用板塊
盃賽常考 第7堂	最值問題初步	最值原理（和一定差小積大）	組合板塊
能力提升 第8堂	方格中的秘密-拼圖數獨	利用排除法、唯一解解決拼圖數獨	組合板塊
盃賽常考 第9堂	整除特徵進階	整除性質；尾數判斷法，數字和判斷法推廣（99）；數段差判斷法（7,11,13）；試除法	數論板塊
盃賽常考 第10堂	抽屜原理初步	簡單抽屜原理；極端思想；構造簡單抽屜	組合板塊
校內銜接 第11堂	三角形初步	三角形定義；三角形分類；三角形角度計算；內角和；簡單三角形三邊長度定理	圖形板塊
校內銜接 第12堂	小數的認識	小數定義；小數的比較大小；小數點的含義	計算板塊
盃賽常考 第13堂	相遇問題	簡單相遇問題；畫圖方法滲透	行程板塊
盃賽常考 第14堂	追及問題	簡單追及問題；畫圖方法滲透	行程板塊
盃賽常考 第15堂	火車過橋初步	一輛火車的過橋問題	行程板塊