



# MỘT CHUYẾN THĂM TRIỂN LÃM

GIA DƯƠNG

Thám tử Xuân Phong cùng thanh tra Lê Kính tham gia một buổi giới thiệu sản phẩm của hai công ty là Tae Yeon và TeaYon tại triển lãm Điện tử Expo – New Vision của khu vực. Công ty Tae Yeon có uy tín từ lâu đời, với những sản phẩm tinh tế có chất lượng tốt nổi tiếng, các nhân viên của công ty luôn nói thật. Còn công ty TeaYon chuyên sản xuất đồ rẻ, kém chất lượng, bắt chước kiểu dáng của công ty Tae Yeon nên ban giám đốc dặn các nhân viên của mình chỉ được nói dối trong buổi triển lãm.

Vừa đặt chân tới khu vực triển lãm được

trang hoàng lộng lẫy, Xuân Phong gặp ngay 5 đại diện của hai công ty này đứng tại cổng ra vào và tươi cười niềm nở tiếp đón. Xuân Phong tiến tới họ và hỏi cả 5 người cùng một câu hỏi “Có bao nhiêu người đến từ công ty Tae Yeon trong số các bạn?”

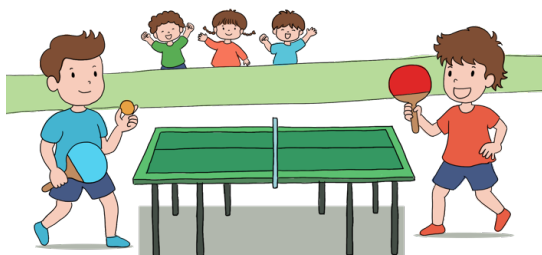
Người thứ nhất trả lời “Không có ai cả”. Hai người tiếp theo đều trả lời “Có đúng một người”.

Vậy hai người còn lại sẽ trả lời câu hỏi của thám tử Xuân Phong như thế nào nhỉ? Em có thể suy đoán ra câu trả lời của họ và giải thích lập luận được không?

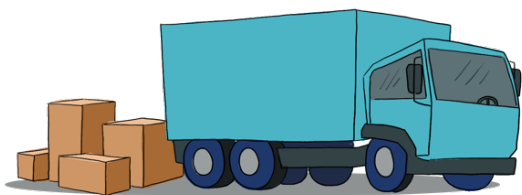


# CÁC BÀI TOÁN CHO HỌC SINH NHỎ TUỔI

1. Trong một cuộc thi thể thao, ban tổ chức chọn ra một số bạn học sinh ở lớp 5A và một số bạn ở lớp 5B thi đấu trực tiếp. Mỗi bạn ở lớp 5A được chọn ra sẽ thi đấu duy nhất một trận với một bạn ở lớp 5B, và ngược lại, mỗi bạn ở lớp 5B được chọn ra chỉ đấu đúng một trận với một bạn ở lớp 5A. Biết rằng số học sinh lớp 5A được chọn thi đấu chiếm  $\frac{2}{3}$  tổng số học sinh toàn lớp 5A, còn số học sinh lớp 5B được chọn thi đấu chiếm  $\frac{3}{5}$  tổng số học sinh toàn lớp 5B. Tổng số học sinh của cả hai lớp là 57 bạn. Hỏi có bao nhiêu học sinh của hai lớp đã tham gia các trận thi đấu trực tiếp?



2. Công ty vận tải được thông báo ngắn gọn là có một số kiện hàng có tổng trọng lượng là 10 tấn cần được vận chuyển, hơn nữa mỗi kiện hàng nặng không quá 1 tấn. Hỏi công ty cần điều động ít nhất bao nhiêu xe tải có trọng tải là 3 tấn mỗi xe để luôn chắc chắn chở được hết được số hàng hoá đó?



3. Sau khi được sạc đầy pin, điện thoại di động của bạn An dùng đúng 6 tiếng ở chế độ trò chuyện hoặc đúng 210 tiếng ở chế độ chờ. Khi bạn An lên tàu hoả để đi du lịch, pin của

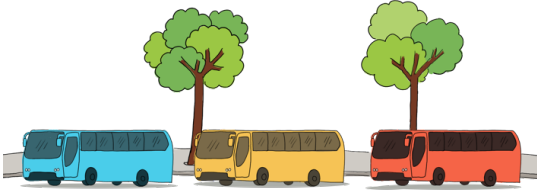
bạn được sạc đầy 100%, và trên tàu không có ổ cắm sạc nên khi xuống ga, pin của bạn cũng vừa hết sạch. Biết rằng An đã nói chuyện với bạn bè đúng một nửa thời gian khi ngồi trên tàu, còn nửa thời gian còn lại đặt điện thoại ở chế độ chờ. Hỏi thời gian An đi trên tàu hoả là bao nhiêu lâu?



4. Một nhóm học sinh đi bộ từ điểm hẹn tới bến xe buýt để kịp đón chuyến xe vào lúc 8 giờ. Cũng vào thời điểm này, từ điểm thăm quan, một chiếc xe buýt cũng xuất phát để tới kịp bến xe đón nhóm học sinh đó. Tuy nhiên nhóm học sinh tới bến xe buýt khá sớm, vào lúc 6 giờ 10 phút, nên họ quyết định đi bộ tiếp tới điểm thăm quan. Trên đường, các bạn đã gặp được xe buýt và lên xe đi tiếp. Cuối cùng cả nhóm đến được điểm thăm quan sớm hơn 20 phút so với thời gian ấn định. Biết rằng vận tốc của xe buýt là 60 km/h và vận tốc đi bộ của các em học sinh luôn không đổi. Hãy tìm vận tốc đi bộ của nhóm học sinh trước khi gặp xe buýt.



5. Có 100 chiếc xe ô tô đỗ liền nhau thành một hàng dọc bên lề đường, trong đó có 70 chiếc xe hiệu Mercedes, còn lại là những xe nhãn hiệu khác. Trong các xe nhãn hiệu Mercedes có 30 chiếc màu đỏ, 20 chiếc màu vàng và 20 chiếc màu hồng. Biết rằng không có hai xe Mercedes nào khác màu lại đỗ cạnh nhau. Em hãy chỉ ra rằng luôn tìm ra 3 chiếc xe Mercedes cùng màu đỗ liên tiếp nhau.



6. Một lớp học có 20 em học sinh. Cô giáo

chủ nhiệm của lớp tổ chức một số buổi thăm quan vào mỗi ngày cuối tuần trong suốt năm học, mỗi buổi tham quan có ít nhất 4 em học sinh tham gia. Em hãy chứng minh rằng có một buổi thăm quan mà mỗi em học sinh tham gia buổi đó đều tham gia ít nhất  $\frac{1}{17}$  tổng số tất cả các buổi tham quan của cả năm học.

