

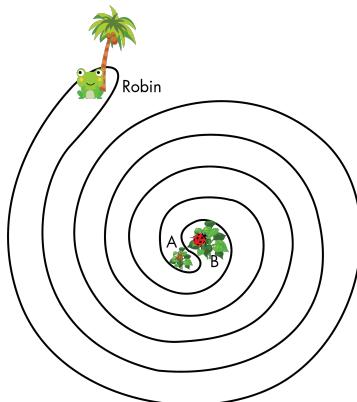
PHẦN II. GIẢI TOÁN CÙNG BI

ROBIN VÀ NHỮNG HÒN ĐẢO Bí ẨN

Nguyễn Thị Mai Anh, Đào Thị Thu Hà, Phạm Thị Hương

Robin là một chú ếch tinh nghịch. Chú luôn thích đi du lịch, khám phá các vùng đất mới. Các bé hãy cùng Bi giải đáp các câu hỏi nảy sinh trong những cuộc phiêu lưu của Robin nhé!

Câu hỏi 1. Trong một chuyến phiêu lưu, Robin dừng chân khám phá đảo “Xoắn ốc”. Ngay khi Robin vừa đặt chân lên đảo, có một hàng rào kỳ lạ hình xoắn ốc bỗng dựng lên, như ở Hình 1, nhốt chú bên trong hàng rào (trong hình, hàng rào được thể hiện bởi đường màu đen). Trên đảo có hai khóm cây hoa, A và B. Đố Bi và các bé biết, có khóm cây hoa nào nằm trong hàng rào hay không? Nếu có thì là khóm cây nào, A hay B, hay cả A và B? Vì sao?



Hình 1.

Chúng mình cùng Bi suy luận nha.

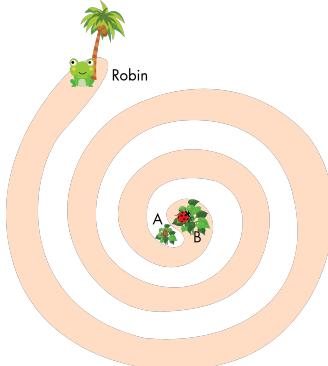
Để biết có khóm cây hoa nào chịu cùng cảnh ngộ nằm trong hàng rào như Robin hay không, chúng mình cần phân biệt được hai phần đảo, phần nằm trong và phần nằm ngoài hàng rào. Điều này hẳn ai cũng biết, vấn đề chỉ là làm thế nào để phân biệt được, khi hàng rào xoắn tít như mê cung thế kia.

Chắc bé, cũng như Bi, đã từng nhiều lần nhìn thấy, nhiều lần

xem các bản đồ (bản đồ Việt Nam, bản đồ thế giới,...). Và hẳn cũng như Bi, bé thấy bản đồ nào cũng được tô bởi nhiều màu sắc khác nhau, phải không nào? Sao lại thế nhỉ?

Quan sát kỹ các tấm bản đồ, hẳn bé, cũng như Bi, sẽ phát hiện ra rằng, tấm bản đồ được tô bởi nhiều màu sắc khác nhau nhằm giúp người xem phân biệt được đất liền với đại dương, biển cả, phân biệt được lãnh thổ của quốc gia này với lãnh thổ của quốc gia khác, phân biệt được lãnh thổ của tỉnh này với lãnh thổ của tỉnh khác, Nhờ phát hiện này mà Bi đã nảy ra sáng kiến dùng màu sắc để phân biệt phần đảo nằm trong hàng rào với phần đảo nằm ngoài hàng rào đấy.

Vì đường viền đen là ranh giới giữa phần đảo nằm trong và nằm ngoài hàng rào, và do chú ếch Robin nằm trong hàng rào, nên để tô được phần đảo nằm trong hàng rào, Bi đã đặt bút màu vào nơi có chú ếch Robin trong Hình 1, rồi tô màu sao cho trong quá trình tô, bút màu không rẽ qua đường viền đen ở bất cứ chỗ nào. Bằng cách đó, từ Hình 1, Bi đã thu được Hình 2, mà ở đó, phần được tô màu chính là phần đảo nằm trong hàng rào.

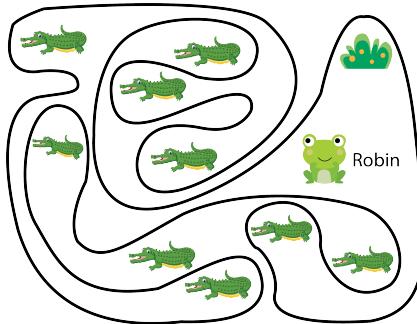


Hình 2

Thế là, nhờ sáng kiến tô màu của Bi, chúng mình đã trả lời được câu hỏi 1: Trong hai khóm cây hoa, A và B, chỉ có khóm B nằm trong hàng rào.

Câu hỏi 2. Trong một cuộc phiêu lưu khác, chú ếch Robin đã dừng chân trên một hòn đảo có hình thù rất kỳ lạ, được

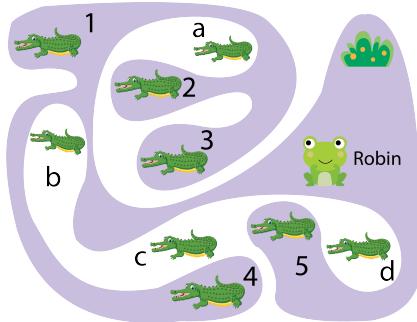
mô tả ở Hình 3 (trong hình, đường màu đen thể hiện ranh giới giữa đảo và biển). Chú thấy trong vùng đảo có chín con cá sấu (xem Hình 3); trong đó, có những con nằm trên bờ và có cả những con đang ở dưới nước. Đố Bi và các bé biết, trong Hình 3, có bao nhiêu con cá sấu nằm trên bờ?



Hình 3.

Giải đáp được câu hỏi 1 rồi thì việc tìm ra câu trả lời cho câu hỏi 2 không còn chút khó khăn nào nữa, phải không các bé?

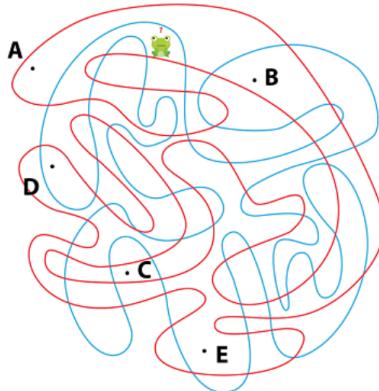
Để biết được có bao nhiêu con cá sấu nằm trên bờ, chúng mình cần phân biệt được phần đảo và phần biển. Bằng cách tô màu tương tự trên, từ Hình 3, Bi đã thu được Hình 4, mà ở đó, phần được tô màu là phần đảo và phần không có màu là phần biển.



Hình 4.

Nhìn Hình 4, chúng mình đếm được năm con cá sấu nằm trên bờ. Thật đơn giản, các bé nhỉ?

Câu hỏi 3. Lần này, rất không may, Robin tới một hòn đảo vào đúng lúc đang có một luồng khí nóng và một luồng khí



Hình 5.

lạnh đang uốn lượn, chuẩn bị đổ bộ vào đảo. Trong Hình 5, phần nằm trong đường màu đỏ là phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng, và phần nằm trong đường màu xanh là phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh. Ở nơi chịu ảnh hưởng của cả hai luồng khí, sẽ có những cơn lốc xoáy kinh hoàng. Biết rằng, điểm A nằm ở phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng, và điểm B nằm ở phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh. Đố Bi và các bé biết, nếu Robin, từ vị trí đang đứng của mình, chỉ có thể di chuyển đến các điểm C, D, E thì chú cần di chuyển đến điểm nào (trong ba điểm đó) để không bị rơi vào vùng có lốc xoáy?

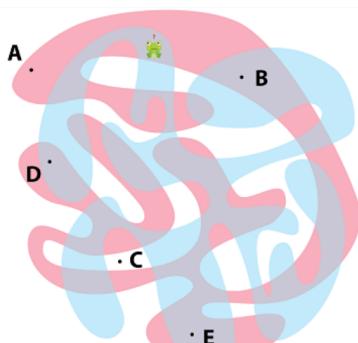
Rõ ràng, để trả lời được câu hỏi 3, chúng mình cần phân biệt được ba vùng: phần đảo chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng, phần đảo chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh, và phần đảo không chịu ảnh hưởng của luồng khí nào.

Ở trên, để phân biệt được hai vùng với nhau, chúng mình cần dùng một màu để tô. Vậy, để phân biệt được ba vùng với nhau, chúng mình cần dùng mấy màu để tô, các bé nhỉ? Đúng rồi, các bé nghĩ đúng rồi đấy, hai màu! Để tô được phần đảo chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng, chúng mình cần đặt bút màu vào đâu để bắt đầu tô nhỉ? Và để tô được phần đảo chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh, chúng mình cần đặt bút màu vào đâu để bắt đầu

tô? Vì điểm A nằm ở phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng nên để tô phần đảo này, khi bắt đầu tô, chúng mình cần đặt bút màu vào nơi có điểm A. Tương tự như thế, vì điểm B nằm ở phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh nên để tô phần đảo này, chúng mình cần đặt bút màu vào nơi có điểm B để bắt đầu tô. Các bé có đồng ý thế không?

Bi đã dùng màu hồng để tô phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí nóng, và dùng màu xanh da trời để tô phần đảo sẽ chịu ảnh hưởng của luồng khí lạnh. Với việc dùng màu như thế, từ Hình 5, Bi đã thu được Hình 6 dưới đây.

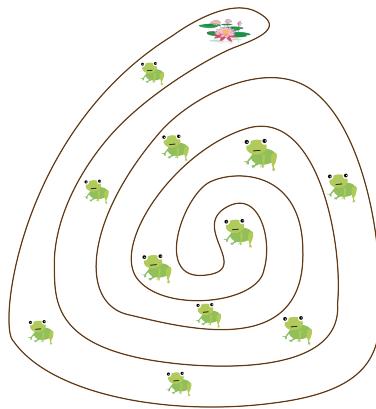
Nhìn Hình 6, chúng mình ai cũng thấy, các điểm D và E nằm ở vùng sẽ có lốc xoáy, còn điểm C nằm ở vùng an toàn, không chịu ảnh hưởng của bất cứ luồng khí nào. Vì thế, để tránh lốc xoáy, Robin cần khẩn trương di chuyển ngay đến điểm C.



Hình 6.

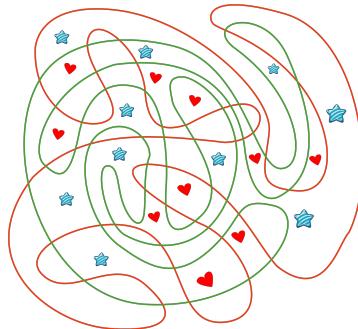
Bây giờ, các bé hãy tự mình suy nghĩ và giải đáp các câu hỏi sau nhé.

Câu hỏi 4. Trong Hình 7 có 11 chú ếch và một cái ao, trên mặt ao có một khóm sen. Đố bé biết có bao nhiêu chú ếch đang ở trên bờ và bao nhiêu chú ếch đang ở dưới ao?



Hình 7.

Câu hỏi 5. Trên một tờ giấy, có một vòng dây màu cam và một vòng dây màu xanh lá cây, như ở Hình 8. Robin tung 10 viên kẹo hình trái tim màu đỏ và 10 viên kẹo hình ngôi sao màu xanh lén trên tờ giấy đó; các viên kẹo rơi xuống tờ giấy như ở Hình 8. Bé được lấy những viên kẹo màu đỏ chỉ nằm trong vòng dây màu cam và Bi được lấy những viên kẹo màu xanh chỉ nằm trong vòng dây màu xanh lá cây. Hỏi bé và Bi, ai lấy được nhiều kẹo hơn? Vì sao?



Hình 8.

Ngày nay, khi muốn mua một thứ hàng hóa nào đó, chúng mình dùng tiền để mua. Nhưng ở thời xa xưa, cách đây hơn 5000 năm, con người không thể thực hiện các hoạt động mua bán bằng tiền, như ngày nay, vì ngày đó ...tiền chưa có! Thời đó, người ta đã dùng “trao đổi hàng hóa” để được những vật phẩm mà mình cần. Chuyện kể rằng, có một bộ lạc chuyên săn thú. Họ rất giỏi săn bắn, nhưng lại không giỏi tròng trọt. Thế nên, ngày qua ngày, họ không dùng hết thịt của những loại thú săn được, trong khi rất thèm ăn rau xanh. Thế là, một ngày nọ, họ đến gặp bộ lạc tròng rau và xin đổi một con thú lấy một sọt rau, quả. Bộ lạc tròng rau đồng ý. Từ đó, ngày ngày, bộ lạc săn thú mang thịt thú



rừng đổi lấy rau xanh, quả ngọt của bộ lạc tròng rau. Nghe nói, có lúc, do thời tiết khắc nghiệt, rau xanh khó tròng, bộ lạc săn thú phải đổi 2 con lợn rừng để lấy một nửa sọt rau, quả của bộ lạc tròng rau đấy.

Bây giờ, thỉnh thoảng bố của Bi cũng thực hiện trao đổi “hàng hóa” với Bi nha. Biết Bi thích sưu tầm ảnh của các tuyển thủ bóng đá, bố Bi đã “ra giá”, đổi một điểm 10 lấy ảnh của ba tuyển thủ đội tuyển bóng đá U23 Việt Nam năm 2019 đấy. Bố Bi còn hứa sẽ đổi một Giấy khen “Học sinh xuất sắc” lấy một năm Tạp chí Pi nhé; vì bố biết, đọc tạp chí Pi, cái phần “Toán của mình” ấy, Bi thấy khoái quá trời khoái luôn! (Giờ, tuy Bi đang thường xuyên đọc Pi, nhưng là đọc nhờ của bố; đọc của mình thích hơn nhiều

chứ, các bạn nhỉ?).



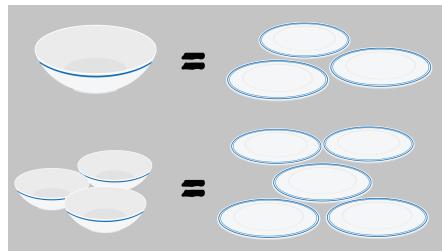
Tìm hiểu, Bi thấy có nhiều bài toán trao đổi hàng hóa thú vị lắm. Các bạn cùng Bi giải mấy bài toán “trao đổi” dưới đây nhé.

Bài toán 1. Một bộ lạc người nguyên thủy chuyên săn bắt thú. Họ đã dùng thịt thú rừng sấy khô và những tấm da thú để đổi lấy lương thực và rau, quả. Cứ 2 đùi thịt thú rừng sấy khô sẽ đổi được 7 sọt rau, quả; còn 21 tấm da thú sẽ đổi được 14 sọt rau, quả. Theo bạn, với cách đổi ấy, dùng 6 đùi thịt thú rừng sấy khô và 9 tấm da thú sẽ đổi được bao nhiêu sọt rau, quả?

Bài toán 2. Có hai quầy bán bát, đĩa, quầy A và quầy B, nằm ở gần nhau. Với tinh thần tương thân, tương ái, chủ của hai quầy hàng đó thỏa thuận săn sàng trao đổi hàng hóa với nhau, trong những lúc cần hàng để phục vụ người mua. Công thức trao đổi được thống nhất là: Một bát to đổi được ba đĩa; ba bát nhỏ đổi được năm đĩa.

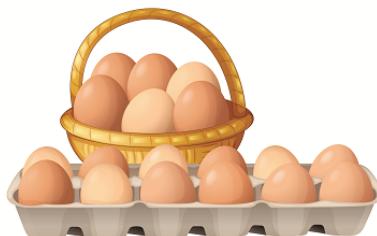
Một lần, vào đúng lúc quầy A vừa bán hết đĩa, có một người khách tới mua hàng, với đơn hàng như sau: Mua 12 cái bát to, và cứ mua 3 bát to lại mua 10 cái bát nhỏ, cứ mua 5 bát nhỏ lại mua 2 cái đĩa.

Hỏi, chủ quầy A cần mang sang quầy B bao nhiêu cái bát, cả to và nhỏ, để đổi được đúng số đĩa trong đơn hàng của người khách nói trên?



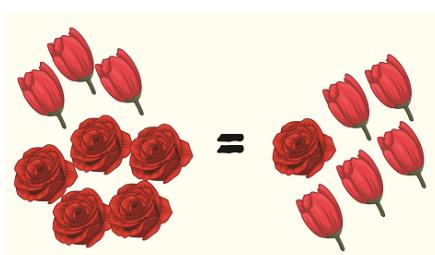
Hình 1.

Bài toán 3. Một bác bán trứng bán bốn loại trứng, gồm trứng gà, trứng vịt, trứng ngỗng và trứng chim cút. Ngày hôm ấy, bác nhẩm ra rằng, “cứ bán được ba trứng ngỗng thì bán được năm trứng gà và bảy trứng vịt; cứ bán được năm trứng vịt thì bán được hai trứng gà và mười trứng chim cút”. Biết rằng, ngày hôm ấy, bác đã bán được 15 quả trứng ngỗng. Hỏi bác đã bán được bao nhiêu trứng gà, bao nhiêu trứng vịt và bao nhiêu trứng chim cút, trong ngày hôm đó?



Bài toán 4. Một cửa hàng bán hoa niêm yết giá bán hoa như sau: “Tiền mua năm bông hồng và ba bông tulip cũng bằng tiền mua một bông hồng và năm bông tulip.”

Hỏi giá hoa nào, hồng hay tulip, đắt hơn, và đắt hơn mấy lần?



CUỘC PHIÊU LƯU CỦA MÍT ĐẶC VÀ CÁC BẠN

Những bạn nhỏ đã đọc “Chuyện phiêu lưu của Mít Đặc và các bạn” thì đã biết đến Mít Đặc và các cô chú tí hon hết sức tinh nghịch và ngộ nghĩnh, sống ở những thành phố nhỏ bé nhưng vô cùng đẹp đẽ và đáng yêu. Các cô chú luôn hăng say lao động, chế tạo ra những máy móc kì lạ, làm thơ, ca hát, thích khám phá những vùng đất mới mẻ, ...



Trong phần này, chúng ta sẽ gặp lại Mít Đặc và các cô chú tí hon dễ thương, phiêu lưu cùng các cô chú qua những bài toán đố vui vẻ và thú vị sau nhé.

Những người bạn ở thành phố Hoa

Mít Đặc và những người bạn sống ở một thành phố rất đẹp, đẹp như một thành phố trong truyện thần tiên. Xung quanh những ngôi nhà mọc đầy các loại hoa: hoa mẫu đơn, hoa cúc, hoa lan và các phố xá cũng mang những tên hoa: Hoa Bìm Bìm, phố Hoa Cúc, phố Hoa Mua. Còn thành phố được gọi là thành phố Hoa, nằm bên bờ suối mà các cô chú tí hon gọi là sông Dưa Chuột vì hai bên bờ mọc rất nhiều dưa chuột.



Mít Đặc cùng 15 chú tí hon khác ở cùng trong một ngôi nhà ở phố Hoa Bìm Bìm. Chúng ta hãy làm quen với những tí hon này nhé.

Biết Tuốt: là nhà thông thái thông minh và hiểu biết rộng. Chú đọc sách rất nhiều và nhà chú chỗ nào cũng có sách.

Thuốc Viên: là bác sĩ tí hon, nổi tiếng về tài chữa bệnh cho mọi người.

Kèn Đồng: là một nhạc sĩ xuất sắc, chú có đủ thứ nhạc cụ và thường biểu diễn cho mọi người nghe.

Thuốc Nước: là một họa sĩ có biệt tài, chú hay khoác chiếc áo dài và có mái tóc rất nghệ sĩ.

Hoa Giấy: là nhà thơ ở phố Hoa Lan, những bài thơ của chú rất được mọi người yêu thích, nhất là các cô tí hon.

Bu Loong: là chú thợ máy và Đinh Vít là chú phụ lái. Hai chú là những người thợ rất thành thạo nghề nghiệp, hai chú sửa chữa được rất nhiều đồ vật và cải tiến được cả ô tô.

Ngoài ra còn có chú thợ săn **Viên Đạn**, chú **Cáu Kính, Lặng Lẽ, Tròn Xoay, Nhanh Nhảu, Mất Sạch**, hai anh em chú **Ngộ Nhỡ, Chắc Chắn**, chú **Nước Đường** nghiện uống nước ngọt có ga.

Mít Đặc là nhân vật chính trong truyện, chú là người ham hiểu biết, cái gì cũng muốn học: học nhạc, học vẽ, học làm thơ, học lái ô tô,...

nhưng chú lại lười suy nghĩ, cái gì cũng muốn học thật nhanh thành ra chẳng học cái gì thành công cả.

Các chú tí hon trong nhà không ít lần giận dữ với những “tác

phẩm” của Mít Đặc kiểu như

*Một hôm đi dọc theo dòng suối
Biết Tuốt nhảy qua con cá chuối
Nhanh Nhau đói, thật tội
Nuốt chửng bàn là nguội*

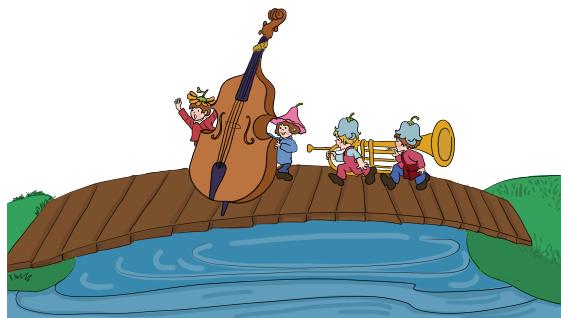
hay náo loạn chạy theo giữ xe của Mít Đặc khi cậu lái xe không phanh được đâm lung tung khắp phố.



Mặc dù học không thành công, nhưng sau những lần theo học, Mít Đặc cũng khá lên nhiều, và tinh thần ham học hỏi của chú được mọi người ghi nhận phần nào.

Câu chuyện 1. Mặc dù kết quả học nhạc của Mít Đặc không được như ý, nhưng Kèn Đồng vẫn ghi nhận những cố gắng của cậu. Một lần, Kèn Đồng được mời đi biểu diễn và đã rủ cả Mít Đặc, Biết tuốt và Nhanh Nhau cùng đi. Bốn chú đã đi bộ tới một buổi biểu diễn vào ban đêm. Họ quyết định đi tắt, nhưng vì thế phải đi qua một chiếc cầu gỗ khá chênh vênh qua dòng sông Dưa Chuột. Thật là may, họ có một chiếc đèn pin. Do các nhạc cụ của họ có kích thước khác nhau, nên mỗi người cần một khoảng thời gian khác nhau để đi qua được chiếc cầu. Nhanh Nhau cần 1 phút, Kèn Đồng cần 2 phút, Biết Tuốt cần 5 phút và Mít Đặc cần tận 10 phút. Họ cần phải đi qua cầu theo từng cặp với vận

tốc chậm nhất, ví dụ như nếu người đi 1 phút đi cùng với người đi 10 phút, thì cần phải mất đúng 10 phút mới qua cầu. Do họ chỉ có một chiếc đèn pin, nên một người phải quay lại đầu cầu bên kia, và sau đó một cặp khác lại đi sang tiếp. Các chú chỉ có đúng 17 phút để đi vượt qua cầu để tới buổi trình diễn đúng giờ. Các chú sẽ phải đi qua cầu theo thứ tự nào để tất cả 4 người đều vượt qua được cầu và tới buổi hòa nhạc đây? Chắc là Biết Tuốt phải ra tay rồi. Các bạn tính cùng Biết Tuốt nhé.



Câu chuyện 2. Từ ngày theo thi sĩ Hoa Giấy làm thơ, đi đâu Mít Đặc cũng ứng khẩu thành thơ. Một lần nọ, đi ra chợ, thấy Nước Đường đang mang cam và táo để đổi lấy lê của cô tí hon Hoa Cúc, Mít Đặc liền ứng khẩu ngay.

*Năm cam đổi được sáu quả lê
Kèm thêm bốn táo thật là phê
Quả nào cũng ngọt cũng thơm ngọt
Càng ăn càng khỏe khỏi bị chê.
Nay đổi ba lê lấy bảy táo
Người mê lê thấy thật là hời
Nước Đường có mười cam cùng sáu táo
Bao nhiêu lê đổi được Hoa Cúc ơi?*

Lần này thì thơ của Mít Đặc được các bạn của cậu rất là hoan nghênh, nhưng khi Nước Đường hỏi mình đổi được bao nhiêu lê của Hoa Cúc thì Mít Đặc lại chịu. Các bạn giúp cậu ấy nhé.



Câu chuyện 3. Chú thợ máy Bu Loong và chú phụ lái Đinh Vít mới cải tiến được một loại ô tô mới, các chú tí hon ai cũng háo hức để được lái thử. Mít Đặc cũng thích lắm, nhưng sau vụ lái ô tô làm náo động cả phố thì e là Bu Loong không cho cậu lái nữa. Ở thành phố Hoa, các loại xe được chạy bằng nước ngọt có ga nén. Mít Đặc nghĩ ra một cách là mua nước ngọt để tặng cho Bu Loong và Đinh Vít để xin được lái chiếc xe này. Cậu mua được 6 thùng nước ngọt (như hình vẽ) và những con số trên nắp thùng chính là thể tích nước ngọt bên trong. Mít Đặc chỉ giữ lại 1 thùng, còn 5 thùng đem tặng cho Bu Loong và Đinh Vít. Cậu tặng một số thùng cho Đinh Vít, một số thùng cho Bu Loong. Các bạn có biết Mít Đặc giữ lại thùng nào cho mình không, biết rằng Bu Loong nhận được lượng nước ngọt gấp đôi của Đinh Vít?



Câu chuyện 4. Nhân dịp kỳ nghỉ kéo dài, Mít Đặc muốn học vẽ lại nên đến năn nỉ Thuốc Nước dạy mình. Rút kinh nghiệm từ lần trước, lần này Thuốc Nước quyết sẽ thử thách “học trò” trước đã. Cậu đưa ra một lưới ô vuông 4×4 như hình bên và bảo

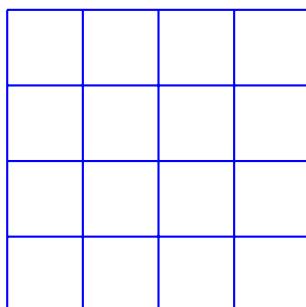
Mít Đặc hãy tô màu cho các ô vuông nhỏ, khi nào hoàn thành thì sẽ dạy cậu ấy vẽ tiếp.



Quy tắc tô màu lưới ô vuông mà Thuốc Nước đề ra là:

- Có 4 ô vuông được tô màu xanh;
- Có 3 ô vuông được tô màu đỏ;
- Có 3 ô vuông được tô màu vàng;
- Có 3 ô vuông được tô màu vàng tím;
- Có 3 ô được tô màu nâu;
- Không có hai ô nào có cùng màu trên tất cả các hàng ngang, hàng dọc và đường chéo của lưới vuông.

Các bạn hãy cùng Mít Đặc hoàn thành nhiệm vụ tô màu này nhé.



Khám phá vùng đất mới bằng Kinh khí cầu

Biết Tuốt thích đọc sách, cậu đã đọc rất nhiều sách kể chuyện những xứ sở xa xăm cũng như về các chuyến du lịch. Mỗi khi rỗi rã, chú lại kể cho các bạn của mình nghe. Các chú tí hon rất thích nghe

nói đến những đất nước kì lạ mà chưa từng được trông thấy bao giờ. Biết Tuốt kể cho các chú nghe nhiều đến nỗi các chú đâm ra mơ mộng, mơ mộng được đi du lịch một phen. Và một ngày, Biết Tuốt nói mình sẽ sáng tạo ra một cái khinh khí cầu để bay lên bầu trời đi du lịch. Ý kiến tuyệt quá, các chú tí hon vô cùng thích thú và đã sẵn sàng cùng Biết Tuốt sáng tạo ra kinh khí cầu.

Nào chúng ta cùng Biết Tuốt và các bạn làm kinh khí cầu và khám phá vùng đất mới qua những bài toán sau nhé.

Câu chuyện 5. Biết Tuốt quyết định làm một quả kinh khí cầu bằng cao su, cậu giao cho các chú tí hon khác đi kiếm nhựa cây về để tạo thành cao su. Mít Đặc rủ Viên Đạn đi lấy nhựa cây ở một quả đồi gần nhà. Hai chú đã leo lên đỉnh đồi với vận tốc 2km trên giờ và quay xuống với vận tốc 6km trên giờ. Các chú đã mất 4 tiếng để leo lên và đi xuống quả đồi. Các bạn tính xem tổng quãng đường hai chú phải đi (lên đỉnh dốc và đi xuống chân dốc) của 2 chú là bao nhiêu nhé.



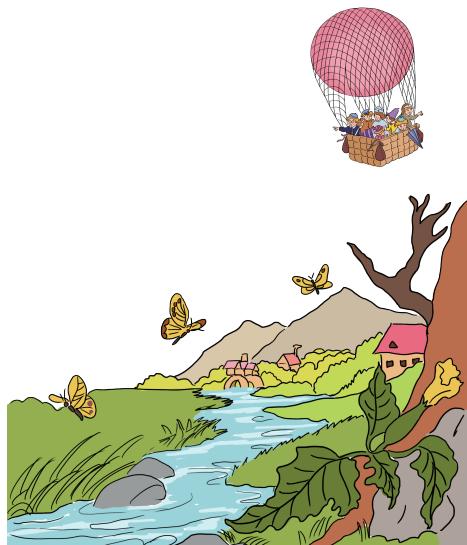
Câu chuyện 6. Sau khi làm xong quả kinh khí cầu, Biết Tuốt còn bảo các chú tí hon chuẩn bị cát mang lên kinh khí cầu, làm dù để phòng sự cố xảy ra khi đang bay. Không những thế Biết Tuốt còn hướng dẫn các bạn luyện tập những thao tác cần thiết trước khi lên đường. Buổi sáng hôm đó, các chú tí hon dậy từ sáng sớm và bắt đầu luyện tập từ 7 giờ. Các chú mất 25 phút học cách đứng thẳng bằng trên kinh khí cầu, mất $\frac{3}{4}$ giờ để xếp các bao cát và ném bao cát xuống khi cần thiết và $1\frac{1}{2}$ để học cách nhảy dù. Các chú

đã luyện tập không ngừng nghỉ suốt từ 7 giờ 40 phút sáng, mấy giờ các chú ấy mới luyện tập xong các bạn nhỉ?



Câu chuyện 7. Ngày khởi hành cũng đã đến, các chú tí hon khẩn gói quả mướp, háo hức lên đường. Quả cầu vút lên cao một cách êm ái, nó lên cao, rất cao, các chú tí hon sung sướng ngắm nhìn cảnh phía dưới. Quả cầu vượt qua bao ruộng đồng, bay qua dòng sông Dưa Chuột, vượt qua những rặng núi, xuyên qua những đám mây. Chắc Chắn được giao ghi lại lịch trình của chuyến đi, một tay chú cầm bút ghi, tay kia cầm chiếc đồng hồ, chú nói : Chúng ta khởi hành lúc 8 giờ và mất 40 phút từ lúc đi đến lúc bay qua dòng sông Dưa Chuột, chúng ta mất thêm 60 phút để bay qua nhiều ruộng đồng rồi đến một dãy núi, ở đây ta phải dừng lại mất 10 phút để bỏ bớt một số bao cát giúp kinh khí cầu bay cao hơn. Mình đã mất 80 phút để bay qua dãy núi này. Khi vừa bay qua dãy núi, chúng ta gặp những đám mây trắng bồng bềnh trôi, và kinh khí cầu vừa bay qua được những đám mây này mất 20 phút. Theo kế hoạch 1 giờ 30 phút chiều mình sẽ tới một hòn đảo.

Cáu Kính lên tiếng: Cậu kể dài dòng quá, tôi cần quan tâm còn bao lâu nữa thì chúng ra sẽ đến được hòn đảo. Chắc Chắn mới tập trung ghi chép thôi, chưa có tính ra yêu cầu của Cáu Kính, các bạn giúp Chắc Chắn nhé.



Câu chuyện 8. Kinh khí cầu đã đưa các chú tí hon dạo chơi trên chín tầng mây được hơn một ngày. Bao giờ thì đến thành phố mới lạ theo kế hoạch nhỉ? Biết Tuốt nói với các bạn:

“Kinh khí cầu sẽ không đưa ta ngay lập tức đến thành phố mới mà sau một ...”, Biết Tuốt ngập ngừng. Các chú tí hon liền nhao nhao đoán: “một giây!”, “một phút!”, “một giờ!”, “một ngày!”, “một tuần!”, “một tháng!” Biết Tuốt nói rằng trong các câu trả lời trên thì một dự đoán là chính xác so với tính toán của cậu ấy, còn các dự đoán còn lại lần lượt sai 24 lần, 60 lần, 168 lần, 720 lần, và 3600 lần so với tính toán. Theo tính toán của Biết Tuốt thì bao lâu nữa các bạn của chúng ta sẽ đến được thành phố mới nhỉ?

Không biết bao lâu thì các chú tí hon mới đến thành phố mới lạ, nhưng các cô chú hon ở nhà thì ngưỡng mộ Biết Tuốt và các bạn ấy lắm. Cả thành phố ngâm nga suốt bài thơ của thi sĩ Hoa Giấy

Quả cầu vĩ đại căng hơi
 Trời cao vút tới, bồi hồi lòng ta
 Tự hào như cánh chim xa
 Tầng không ta vượt, bay qua ruộng đồng
 Bay qua biển, bay qua sông
 Chúng ta đâu có nản lòng bạnơi!

Những người bạn mới

Chuyến đi trên kinh khí cầu đã không đúng như dự định vì giữa đường các bạn gặp tai nạn và cả đoàn đã phải nhảy dù ra khỏi kinh khí cầu. Các chú tí hon đã lạc đến thành phố Xanh và được các cô tí hon ở đây giúp đỡ. Thành phố Xanh có những ngôi nhà xinh đẹp, không gian ngợp trong màu lá cây xanh thắm, phố xá luôn sạch sẽ, gọn gàng. Từ tai nạn không may này mà các chú đã được làm quen với những cô tí hon hết sức dễ thương như Mắt Xanh, Bạch Tuyết, biết đến thi sĩ Hoa Đại, hay bác sĩ Mật Ngọt, ... Không những thế các chú còn được làm quen với các chú tí hon ở thành phố Diều, biết đến Đinh Ốc, nhà phát minh cù khôi với rất nhiều phát minh kì lạ và cả nhà văn Cả Láu với những câu chuyện thú vị từ chiếc máy ghi âm.



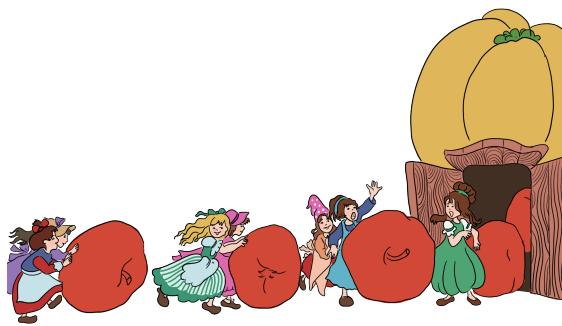
Chúng ra cùng tham gia vào những câu chuyện của các cô chú tí hon ở hai thành phố xinh đẹp này qua những bài toán sau nhé.

Câu chuyện 9. Các cô tí hon có một chiếc xe ô tô nhưng bị hỏng. Bu Loong và Đinh Vít đã quyết định sửa giúp các cô chiếc ô tô

này. Do không có đồ nghề để sửa, thế nên hai cậu sang thành phố Diều để mượn. Chú tài xế Bánh Vòng đã chở hai cậu đến nhà Đinh Ốc để mượn mỏ hàn. Nhà của Đinh Ốc nằm trên một cǎn phố nhỏ. Có 5 ngôi nhà liên tiếp được đánh số lần lượt từ 1 đến 5 ở phố của Đinh Ốc và nhà của cậu ấy là nhà số 3. Khi đến nơi, những chú tí hon thấy cả năm ngôi nhà có các màu sơn khác nhau: xanh, đỏ, tím, vàng, hồng. Ngôi nhà màu đỏ chỉ nằm cạnh một ngôi nhà khác. Ngôi nhà màu xanh thì nằm cạnh các ngôi nhà màu vàng và màu đỏ. Nhà của Đinh Ốc màu gì các bạn có biết không?



Câu chuyện 10. Ở thành phố Xanh, mỗi nhà có một hầm để chứa hoa quả. Các cô tí hon cưa các loại quả từ cây xuống và lăn về hầm, công việc khá là tốn thời gian và công sức. Nhờ có Bu Loong và Đinh Vít đã sửa chiếc ô tô mà việc vận chuyển được “cơ giới hóa”, giúp hoa quả được đưa về hầm nhanh hơn. Một ngày nọ nhóm bốn chú tí hon vận chuyển được 100 quả táo về hầm. Mít Đặc nói: “ Tớ vận chuyển được trên 5 quả táo đấy, nhưng tớ vẫn chuyển ít hơn Ngô Nhỡ”. Nhanh Nhẩu thì hí hứng khoé: “Thế mà tớ chuyển được hơn Ngô Nhỡ 3 quả đấy”. Bu Loong nói ngay: “Các cậu chuyển được nhiều táo đấy, nhưng nhờ cơ giới hóa mà số táo tớ mang về hầm gấp 3 lần tổng số táo của cả ba cậu.” Các bạn tính xem mỗi chú tí hon vận chuyển được bao nhiêu táo nhé.



Câu chuyện 11. Nhờ có cơ giới hóa mà công việc tiến hành dễ dàng và mau chóng. Ô tô đi lại như con thoi giữa các cây táo. Các cô tí hon không phải đẩy quả về nhà nữa nhưng không phải vì thế mà các cô ngồi chơi. Các cô đã dựng hai cái lều vải ở trong phố và đem đến nước đường và bánh mứt kẹo cho bà con lao động có thể giải khát lúc nghỉ ngơi. Lều lớn chứa được lượng người nhiều gấp đôi so với phòng nhỏ. Vào một buổi trưa, ba phần tư chỗ ngồi của hai cái lều đã kín chỗ. Sau đó, một nhóm gồm 18 cô chú tí hon lại ghé đến lều. Thế nhưng, một cô tí hon ra thông báo rằng lều chỉ còn đủ chỗ cho một nửa số người của nhóm. Các bạn có tính được mỗi lều chứa được bao nhiêu người không?



Câu chuyện 12. Bánh Vòng khi đưa Bu Loong và Đinh Vít trở về thành phố Xanh đã ở lại hỗ trợ các cô tí hon chuyển hoa quả, rồi Đinh Ốc cũng đến và sáng tạo ra ô tô tám bánh chạy bằng hơi nước để hỗ trợ thêm. Thành phố Xanh càng nhộn nhịp hơn khi có thêm Đinh Dép đến giúp. Đinh Dép làm việc rất hăng say và phấn khởi, ai yêu cầu gì cậu cũng vui vẻ làm. Một buổi sáng, Đinh Dép cùng Lặng Lẽ sơn lại hàng rào ở quảng trường Cây

Táo. Hàng rào ở quảng trường dài 15 mét. Đinh Dép dùng thùng sơn màu xanh, bắt đầu sơn hàng rào từ vị trí cách mép trái 2m và sơn hàng rào từ trái sang phải. Lặng Lê thì dùng thùng sơn màu trắng, sơn hàng rào từ phải sang trái và hết sơn khi cách mép trái của hàng rào là 4 mét. Biết rằng thùng sơn màu xanh sơn được tất cả 9 mét hàng rào, còn thùng sơn màu trắng thì sơn được tất cả là 10 mét hàng rào. Các bạn tính nhanh xem có bao nhiêu mét của hàng rào được sơn bởi đúng một lớp sơn nhé.



Quảng trường Cây Táo sắp đón một sự kiện chưa từng có đấy, các bạn đón chờ nhé.

Bữa tiệc tại thành phố Xanh

Sau khi bị rời khỏi Khinh khí cầu, các chú tí hon lạc được đến thành phố Xanh và được các cô tí hon giúp đỡ. Tất nhiên là các chú tí hon cũng giúp các cô rất nhiều việc. Hơn thế nữa, nhờ các chú mà đã hóa giải được hiểu lầm giữa các cô tí hon ở thành phố Xanh và các chú tí hon ở thành phố Diều. Để kỷ niệm sự kiện này, các cô chú sẽ tổ chức một bữa tiệc long trọng tại quảng trường Cây Táo. Các em hãy cùng Mít Đặc tham gia vào bữa tiệc này nhé.

Câu chuyện 13. Tất cả mọi người bắt tay vào việc chuẩn bị cho bữa tiệc. Người thì xén bớt cỏ để làm sân nhảy, người thì dựng lầu để biểu diễn nhạc, xa một chút là một dãy lều dùng để chứa nước ngọt và bánh kẹo. Bạch Tuyết phụ trách việc mua bánh cho

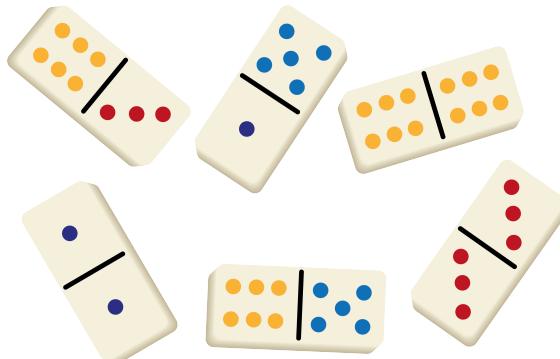
bữa tiệc. Cô được giao 100 đồng để mua và dự định mua hai loại bánh xu kem và bánh gato. Cửa hàng bánh bán 1 đồng được hai bánh xu kem còn bánh gato giá 13 đồng một chiếc. Bạch Tuyết có thể mua 100 chiếc bánh với số tiền đó không các bạn nhỉ?



Câu chuyện 14. Mặc dù phần lớn các chú tí hon đã ra khỏi bệnh viện, Thuốc Viên vẫn chưa được ra do không nghe lời bác sĩ Mật Ngọt. Cậu tìm cách trốn đến nhà Mít Đặc sớm để đi dự tiệc cùng các bạn. Trên đường, cậu nhầm tính và tự bảo: nếu giữ nguyên vận tốc thế này thì mình sẽ đến chỗ Mít Đặc 8 phút trước khi Mít Đặc rời nhà đi dự tiệc. Thật không may, giữa đường cậu nhận ra là mình chưa thay bộ quần áo bệnh viện nên phải quay lại. Vì việc này mà cậu đến chỗ Mít Đặc muộn hơn 10 phút so với dự định. Hỏi Thuốc Viên đã đi được bao nhiêu phần của quãng đường khi phát hiện ra mình quên thay quần áo, biết rằng tổng thời gian đi của cậu là 38 phút?



Câu chuyện 15. Trong bữa tiệc, các chú Tí hon rủ các cô tí hon chơi trò domino, mỗi người tham gia trò chơi sẽ được phát 2 quân domino. Bạch Tuyết thông báo là có 40 cô tí hon muốn chơi trò chơi này. Tuy nhiên, bộ domino các chú tí hon mang theo chỉ có 28 quân, mỗi quân có hai ô, mỗi ô có từ 0 đến 6 chấm, và không có hai quân domino nào giống hệt nhau. Mít Đặc đề xuất là sẽ làm bộ domino mới với số chấm thay đổi từ 0 đến 12. Các bạn tính thử xem với đề xuất của Mít Đặc thì bộ domino mới có đủ để phát cho 40 cô tí hon tham gia chơi không nhé.



Câu chuyện 16. Cuối buổi tiệc, khách khứa đều được tặng những hộp kẹo đem về. Nhanh Nhảu đề nghị một trò chơi: Đầu tiên cậu ấy sẽ cho Mít Đặc gấp đôi số kẹo mà Mít Đặc có, sau đó lại lấy lại 8 chiếc. Mít Đặc nghĩ một lúc, thấy có vẻ hời nên đồng ý. Sau 3 lần trao đổi như thế Mít Đặc thấy trong hộp của mình không

còn chiếc kẹo nào. Thật là tai hại! Các bạn tính xem lúc đầu Mít Đặc có bao nhiêu chiếc kẹo nhé.



Tạm biệt thành phố Xanh

Sau một thời gian lưu trú tại thành phố Xanh, các chú tí hon đã quyết định trở về thành phố Hoa của mình. Các cô chú tí hon đã rất buồn khi phải tạm biệt nhau. Để lưu thành những kỷ niệm, nhiều hoạt động đã diễn ra: Kèn Đồng sáng tác nhạc và Hoa Đại làm thơ tặng các bạn mình, các cô tí hon đã may túi tặng các chú tí hon rồi các cô chú cùng nhau tổ chức một buổi vũ hội,... Các bạn nhỏ hãy cùng các cô chú tí hon tham gia vào các hoạt động này qua các bài toán dưới đây nhé.

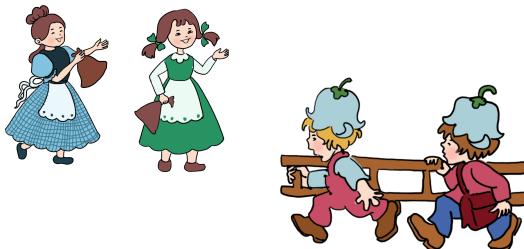


Câu chuyện 17. Sắp đến thời gian các chú tí hon phải trở về thành phố Hoa, nhạc sĩ Kèn Đồng sáng tác một bài hát và thi sĩ Hoa Đại làm một bài thơ tặng các bạn của mình. Vì nóng lòng muốn khoe ngay tác phẩm mình vừa sáng tác, sáng sớm hôm sau, hai bạn cùng đi sớm nhất có thể (thế nên cùng thời điểm) để đến nhà nhau. Vì mải hát và ngâm thơ đọc đường nên hai bạn không nhìn thấy nhau tại lúc gặp nhau giữa đường. Sau thời điểm gặp,

Hoa Đại đến nhà Kèn Đồng sau đó 4 phút, còn Kèn Đồng đến nhà Hoa Đại sau đó 1 phút. Các bạn hãy tính xem mỗi thi sĩ đã đi đến nhà nhau mất bao nhiêu phút nhé.



Câu chuyện 18. Để làm kỷ niệm, Mắt Xanh và một số cô tí hon trong thành phố Xanh đã may túi tặng các chú tí hon. Mỗi cô trong nhóm đã may được một số lượng túi như nhau và cùng nhau mang túi đến tập hợp ở nhà Bạch Tuyết. Trên đường đi, các cô gặp một nhóm các chú tí hon và thật trùng hợp số chú tí hon trong nhóm đúng bằng số các cô tí hon, mỗi cô đã tặng mỗi chú tí hon một chiếc túi mà mình may được. Sau khi tặng túi, mỗi cô tí hon vẫn còn hơn 1 chiếc và tập hợp tất cả lại được 33 chiếc mang đến nhà Bạch Tuyết. Các bạn có tính được mỗi cô tí hon đã may bao nhiêu chiếc túi không?



Câu chuyện 19. Một buổi vũ hội đã được tổ chức trước ngày các chú tí hon trở về. Cuối buổi, các cô chú tí hon xếp thành một

vòng tròn để nghe hai Kèn Đồng biểu diễn nhạc và Hoa Đại đọc thơ. Mít Đặc và Tròn Xoay mải chạy loanh quanh nên không kịp tham gia vào vòng tròn này. Tròn Xoay nói: “Tớ chưa từng thấy nhiều người trong một vòng tròn như thế. Chúng ta đếm thử xem có bao nhiêu người nhé.” Mít Đặc và Tròn Xoay cùng đi theo một chiều để đếm số người trong vòng tròn nhưng bắt đầu từ những người khác nhau. Người thứ 20 theo cách đếm của Mít Đặc lại là người thứ 7 theo cách đếm của Tròn Xoay, còn người thứ 7 theo cách của đếm của Mít Đặc lại là người thứ 94 theo cách của Tròn Xoay. Thế thì vòng tròn này có bao nhiêu cô chú tí hon nhỉ? Các bạn có tính được không?



Câu chuyện 20. Khi chia tay với các cô tí hon, Mít Đặc hứa là sẽ viết thư cho Mắt Xanh, thế nên từ khi trở về thành phố Hoa, cậu chịu khó luyện viết lăm, dạo này cậu còn học thêm cả toán nữa. Trong bức thư trước, Mắt Xanh hỏi bao giờ thì các chú làm xong kính khí cầu để quay lại thăm thành phố Xanh. Trong bức thư lần này gửi cho Mắt Xanh, Mít Đặc được dịp thể hiện luôn, cậu viết: “Chúng tớ đang làm kính khí cầu rồi. Biết Tuốt đã dự tính một số ngày. Nếu mỗi người bọn tớ làm 6 ngày công thì sẽ thừa ra 20 ngày, còn nếu mỗi người chỉ làm 4 ngày công thì vừa đủ so với dự tính. Cậu thử tính xem Biết Tuốt dự kiến bao nhiêu ngày.” Các bạn hãy tính cùng Mắt Xanh nhé.



Mít Đặc và những cô chú tí hon đáng yêu đã tham gia vào những cuộc phiêu lưu thật là thú vị phải không các em? Các em hãy đồng hành cùng các cô chú tí hon trong những cuộc phiêu lưu ấy bằng cách giải những bài toán ở trên nhé.



*Quả cầu vĩ đại căng hơi
Trời cao vút tới, bồi hồi lòng ta
Tư hào như cánh chim xa
Tầng không ta vượt, bay qua
ruộng đồng
Bay qua biển, bay qua sông
Chúng ta đâu có nản lòng bạn
ơi!*